

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ Δ. Ε.

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

της **Μαρίας Ε. Χατζάκη**

**Κατασκευή και στάθμιση μίας δοκιμασίας μέτρησης
της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών
ηλικίας 5:04 έως 6:05 ετών**

Επόπτης: Καθηγητής Μιχαήλ Ι. Βάμβουκας

Ρ Ε Θ Υ Μ Ν Ο 2 0 1 3

“Μολονότι η φωνολογική διαδικασία δεν είναι ο μοναδικός τρόπος
για την αναζήτηση απαντήσεων στα μυστήρια
που αφορούν στην πρόσκτηση της ανάγνωσης,
είναι της από της πιο παραγωγικούς τομείς έρευνας,
με την έννοια της προώθησης της επιστημονικής κατανόησης
της λειτουργίας της ανάγνωσης”
(Blachman, 2000, 495)

Στη μνήμη
του γαμπρού μου
Νικολάου Ι. Στρατάκη
με ευγνωμοσύνη

και

Στο δάσκαλό μου
Μιχαήλ Ι. Βάμβουκα
με εκτίμηση

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ.....	13
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	13
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	14
ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ.....	16
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: Η ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	20
1.1. Εισαγωγή στην προβληματική της έρευνας.....	20
1.2. Οριοθέτηση του προβλήματος	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	
 ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ.....	27
2.1. Αναδύομενος γραμματισμός - Έννοια, γενικές παραδοχές και πεδία μελέτης.....	27
2.1.1. Συνιστώσες αναδύομενου γραμματισμού	36
2.2. Η πρόβλεψη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού μέσω των δεξιοτήτων αναδύομενου γραμματισμού	39
2.3. Η πρόβλεψη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού μέσω των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ (ΕΝΝΟΙΑ - ΕΠΙΠΕΔΑ).....	51
3.1. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης.....	51
3.1.1. Συγκριτική ανάλυση των εννοιολογικών θεωρήσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης	56
3.1.2. Βασικά ζητήματα ορολογίας.....	59
3.1.3. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης στο πλαίσιο των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων.....	64
3.1.4. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης στο πλαίσιο των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας	69
3.2. Τα επίπεδα της μεταφωνολογικής επίγνωσης	73

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Η ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ 77

- 4.1. Η σημασία της μελέτης της δομής - Μεθοδολογικές προσεγγίσεις..... 77
- 4.2. Η σύσταση της βασικής μεταφωνολογικής δομής..... 81
 - 4.2.1. Τα μονοπαραγοντικά μοντέλα..... 81
 - 4.2.2. Τα πολυπαραγοντικά μοντέλα..... 88

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ..... 93

- 5.1. Θεωρητικά μοντέλα ερμηνείας της ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης 93
- 5.2. Η ανάπτυξη των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης 95
 - 5.2.1. Η επίγνωση των λέξεων 103
 - 5.2.2. Η επίγνωση των συλλαβών 107
 - 5.2.3. Η επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων..... 109
 - 5.2.4. Η επίγνωση των φωνημάτων..... 111
- 5.3. Οι παράγοντες ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης 121
 - 5.3.1. Χρονολογική ηλικία και φύλο..... 122
 - 5.3.2. Βασική γλωσσική ανάπτυξη - Λεξιλόγιο 124
 - 5.3.3. Γενική γνωστική ικανότητα, λεκτική μνήμη και αντίληψη του λόγου 126
 - 5.3.4. Πρώιμες φωνολογικές και ορθογραφικές εμπειρίες..... 129
 - 5.3.5. Φωνολογικές και λεξικές αναπαραστάσεις 132
 - 5.3.6. Ορθογραφικές αναπαραστάσεις - Επινοημένη γραφή 137
 - 5.3.7. Παιδαγωγικές και διδακτικές πρακτικές εκπαιδευτικών συστημάτων και σχολικών τάξεων..... 139
 - 5.3.8. Πρώιμες εμπειρίες και δεξιότητες γραμματισμού..... 141
 - 5.3.9. Οικογενειακό περιβάλλον - Κληρονομικότητα 148
 - 5.3.10. Φωνολογική και ορθογραφική δομή της γλώσσας 152
- 5.4. Δυσκολίες ανάπτυξης και πρόσκτησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης 160

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 165

- 6.1. Βασικές θεωρήσεις..... 165
 - 6.1.1. Πρώτη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως προαπαιτούμενο της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού 167
 - 6.1.2. Δεύτερη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως αποτέλεσμα

της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού	170
6.1.3. Τρίτη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως προαπαιτούμενο και ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού - Η αμφίδρομη σχέση	174
6.2. Η ειδική σχέση των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού	177

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ

ΚΑΙ ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ 185

7.1. Μοντέλα πρόσκτησης της ανάγνωσης	185
7.1.1. Τα εξελικτικά μοντέλα ή μοντέλα των σταδίων	187
7.1.1.1. Το μοντέλο των τεσσάρων φάσεων της Linea Ehri	189
7.1.2. Τα γνωστικά μοντέλα	199
7.1.2.1. Το μοντέλο της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη	199
7.1.2.2. Η υπόθεση της λεξικής ποιότητας	202
7.1.2.3. Το φωνολογικό μοντέλο ή η υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος	204
7.2. Στρατηγικές αναγνώρισης των λέξεων	207
7.3. Διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης	212
7.4. Η θέση της μεταφωνολογικής επίγνωσης στα μοντέλα, τις στρατηγικές και τις διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης	217

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 222

8.1. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της ανάγνωσης	222
8.1.1. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνώριση των λέξεων	222
8.1.1.1. Η ερμηνεία των θεωρητικών των μικρών μονάδων	223
8.1.1.2. Η ερμηνεία των θεωρητικών των μεγάλων μονάδων	233
8.1.2. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση	241
8.2. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της γραφής	244

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο: ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ

ΚΑΙ ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ

ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΤΟΜΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ..... 252

9.1. Μεταφωνολογική επίγνωση αδύνατων αναγνωστών	252
--	-----

9.2. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με δυσλεξία	258
9.3. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με ιδιαίτερες επικοινωνιακές ανάγκες.....	263
9.4. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με σύνδρομο Down	265
9.5. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με προβλήματα ακοής	267
9.6. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με αυτισμό.....	269
9.7. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με υπερλεξία.....	270
9.8. Μεταφωνολογική επίγνωση πρώιμων αναγνοστών	272
9.9. Μεταφωνολογική επίγνωση δίγλωσσων ατόμων.....	274
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο: Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ	282
10.1. Η φωνολογική εκπαίδευση έξω από το πλαίσιο του συμβατικού γραμματισμού.....	282
10.2. Η φωνολογική εκπαίδευση μέσα στο πλαίσιο του συμβατικού γραμματισμού.....	286
10.3. Η επίδραση της φωνολογικής εκπαίδευσης σε σχέση με τα επίπεδα μεταφωνολογικής επίγνωσης	289
10.4. Η επίδραση της φωνολογικής εκπαίδευσης σε σχέση με το κοινωνικό και γλωσσικό περιβάλλον	294
10.5. Διάρκεια επίδρασης και αντίσταση υποκειμένων στη φωνολογική εκπαίδευση.....	298
10.6. Σύγκριση εκπαιδευτικών προγραμμάτων μεταφωνολογικής επίγνωσης.....	301
10.7. Η μεταφωνολογική επίγνωση στο πλαίσιο της φωνητικής διδασκαλίας της ανάγνωσης.....	305
10.8. Τα χαρακτηριστικά μίας αποτελεσματικής διδασκαλίας ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης	309
10.9. Η σημασία της πρώιμης εκπαίδευσης στη μεταφωνολογική επίγνωση.....	312
10.10. Κριτική θεώρηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων μεταφωνολογικής επίγνωσης	317
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11^ο: Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ	320
11.1. Δοκιμασίες μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης	320
11.1.1. Ταξινόμηση των δοκιμασιών μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης.....	321
11.1.1.1. Δοκιμασίες αναγνώρισης	325
11.1.1.2. Δοκιμασίες παραγωγής	334
11.1.1.3. Δοκιμασίες σύνθεσης	335
11.1.1.4. Δοκιμασίες ανάλυσης.....	339
11.1.1.5. Δοκιμασίες διαγραφής.....	345
11.1.1.6. Δοκιμασίες αντικατάστασης	350

11.1.1.7. Δοκιμασίες αντιστροφής	351
11.1.1.8. Δοκιμασίες αντιμετάθεσης.....	351
11.1.2. Η δυναμική αξιολόγηση: Μια εναλλακτική προσέγγιση για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης	352
11. 2. Βαθμός και παράγοντες δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης	355
11.2.1. Πολυπλοκότητα δοκιμασίας.....	355
11.2.2. Πολυπλοκότητα μονάδων	362
11.2.3. Γλωσσικές ιδιότητες λέξεων	366
11.2.3.1. Πολυπλοκότητα συλλαβικής δομής	366
11.2.3.2. Αριθμός, θέση και είδος φωνολογικών μονάδων.....	371
11.2.4. Διαδικασία χορήγησης δοκιμασίας	377
11.3. Γνωστικές προϋποθέσεις-λειτουργίες και στρατηγικές εκτέλεσης των μεταφωνολογικών δοκιμασιών	378
11.4. Μεταγνωστικό πλαίσιο κατανόησης της διαφοροποίησης των μεταφωνολογικών δοκιμασιών	386
11.5. Η πρώτη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης	387
11.6. Σταθμισμένα τεστ πρώτης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης.....	389
11.7. Ειδικά ζητήματα μέτρησης.....	394

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ..... 403

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12^ο: ΣΚΟΠΟΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ..... 404

12.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας	404
12.2. Ερευνητικά ερωτήματα	405
12.3. Σπουδαιότητα της έρευνας.....	407

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13^ο: Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ 408

13.1. Μέθοδος	408
13.2. Το δείγμα της έρευνας.....	409
13.2.1. Η επιλογή του δείγματος	409
13.2.2. Τα χαρακτηριστικά του δείγματος	413
13.3. Τα όργανα συλλογής των δεδομένων.....	418
13.3.1. Η μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης	418

13.3.2. Η μέτρηση της αναγνωστικής ικανότητας	418
13.3.3. Η μέτρηση της ορθογραφικής ικανότητας	420
13.4. Η χορήγηση των οργάνων	421
13.4.1. Προϋποθέσεις χορήγησης	421
13.4.2. Διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησης	426
13.5. Στάδια και διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας.....	428
13.5.1. Γενικό ερευνητικό σχέδιο και χρονοδιάγραμμα	428
13.6. Στατιστική επεξεργασία των δεδομένων.....	432
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14^ο: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ.....	444
14.1. Κατασκευή του οργάνου	444
14.1.1. Σκοπός και είδος οργάνου	445
14.1.2. Προϋποθέσεις συγγραφής ερωτήσεων/θεμάτων	446
14.1.3. Μορφή των ερωτήσεων/θεμάτων.....	447
14.1.4. Κριτήρια κατασκευής.....	448
14.2. Παρουσίαση του οργάνου	454
14.2.1. Δομή και περιεχόμενο	454
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15^ο: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	529
15.1. Αποτελέσματα πιλοτικών ερευνών	529
15.1.1. Πρώτη πιλοτική έρευνα.....	529
15.1.1.1. Ενοποίηση υποκλιμάκων	529
15.1.1.2. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης.....	533
15.1.2. Δεύτερη πιλοτική έρευνα	541
15.1.2.1. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης.....	541
15.2. Αποτελέσματα κύριας έρευνας	551
15.2.1. Α΄ Άξονας: Καταλληλότητα επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων	551
15.2.1.1. Δείκτες δυσκολίας	551
15.2.1.2. Δείκτες διάκρισης.....	554
15.2.1.3. Εσωτερική Δομή της κλίμακας	557
15.2.2. Β΄ Άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας	564
15.2.2.1. Αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων	564
15.2.2.2. Εσωτερική συνοχή κλίμακας	564
15.2.2.3. Αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών	567
15.2.3. Γ΄ Άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας.....	568

15.2.3.1. Εγκυρότητα κριτηρίου	568
15.2.3.2. Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής	571
15.2.4. Δ΄ Άξονας: Μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές	572
15.2.4.1. Γενικοί περιγραφικοί δείκτες	572
15.2.4.2. Η μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές	574
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16^ο: ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	577
16.1. Α΄ Άξονας: Καταλληλότητα επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων	577
16.1.1. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης.....	577
16.1.2. Εσωτερική δομή κλίμακας	592
16.2. Β΄ Άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας	599
16.2.1. Αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων	599
16.2.2. Εσωτερική συνοχή κλίμακας	600
16.2.3. Αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών.....	602
16.3. Γ΄ Άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας.....	602
15.3.1. Εγκυρότητα κριτηρίου	602
16.3.2. Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής	614
16.4. Δ΄ Άξονας: Μετατροπή και ερμηνεία των επιδόσεων στην κλίμακα	615
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17^ο: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	618
17.1. Συμπεράσματα.....	618
17.2. Περιορισμοί της έρευνας.....	623
17.3. Μελλοντικές κατευθύνσεις της έρευνας	625
17.4. Προτάσεις.....	628
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	632
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Μορφές κλίμακας.....	712
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Όργανα και διαδικασία συλλογής δεδομένων	815
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Στατιστικές αναλύσεις	830

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3.1. Τα επίπεδα της μεταφωνολογικής επίγνωσης	74
Πίνακας 5.1. Η ανάπτυξη των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης ανά χρονική περίοδο και σχολική βαθμίδα.	120
Πίνακας 6.1. Πιθανές σχέσεις μεταξύ όψεων φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης.....	183
Πίνακας 11.1. Οι οδηγίες καθοδήγησης στη δυναμική ανάλυση φωνημάτων	343
Πίνακας 11.2. Γνωστικές λειτουργίες και εκτέλεση μεταφωνολογικών δοκιμασιών.....	381
Πίνακας 13.1. Αριθμός και ποσοστά υποκειμένων ανά νομό και στρώμα στον πληθυσμό, στο αρχικό και στο τελικό δείγμα της έρευνας	411
Πίνακας 13.2. Η απώλεια στο μέγεθος του δείγματος από τη φάση της δειγματοληψίας μέχρι τις δύο κύριες ερευνητικές φάσεις.....	413
Πίνακας 13.3. Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νηπιαγωγείο φοίτησης.....	413
Πίνακας 13.4. Συνοπτική περιγραφή γενικού σχεδίου και χρονοδιαγράμματος της έρευνας	428
Πίνακας 13.5. Συνοπτική περιγραφή σχεδίου κατασκευής και στάθμισης του οργάνου	430
Πίνακας 13.6. Συνοπτική περιγραφή στατιστικών αναλύσεων	443
Πίνακας 14.1. Συνοπτική περιγραφή κριτηρίων κατασκευής υποκλιμάκων	453
Πίνακας 15.1. Συντελεστές συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ των υποκλιμάκων της πρώτης μορφής της κλίμακας (N=50) (1 ^η πιλοτική έρευνα).....	532
Πίνακας 15.2. Δείκτες δυσκολίας (p) και συντελεστές συνάφειας επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων της πρώτης μορφής της κλίμακας (N=50) (1 ^η πιλοτική έρευνα)	533
Πίνακας 15.3. Δείκτες δυσκολίας (p) και συντελεστές συνάφειας επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων της δεύτερης μορφής της κλίμακας (N=21) (2 ^η πιλοτική έρευνα).....	542
Πίνακας 15.4. Δείκτες και σειρά δυσκολίας επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων της τρίτης μορφής της κλίμακας (N=839) (1 ^η ερευνητική φάση)	552
Πίνακας 15.5. Δείκτες διάκρισης (d) και συντελεστές συνάφειας μεταξύ επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) της τρίτης μορφής της κλίμακας (N=839) (1 ^η ερευνητική φάση)	556
Πίνακας 15.6. Ποσοστό της ολικής διακύμανσης που εξηγείται από κάθε παράγοντα (43 επιμέρους θέματα) κατά την πρώτη παραγοντική ανάλυση	558
Πίνακας 15.7. Ποσοστό της ολικής διακύμανσης που εξηγείται από κάθε παράγοντα (41 επιμέρους θέματα) κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση	561

Πίνακας 15.8. Φορτίσεις των 41 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας σε κάθε παράγοντα κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση.....	561
Πίνακας 15.9. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ των υποκλιμάκων της κλίμακας (N=839).....	562
Πίνακας 15.10. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ των παραγόντων της κλίμακας (N=839).....	563
Πίνακας 15.11. Δείκτες επαναληψιμότητας (Pearson's r) υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας (N=53)	564
Πίνακας 15.12. Συντελεστές αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας (N=839)	565
Πίνακας 15.13. Συντελεστές αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) των επιμέρους θεμάτων, μέσος όρος και διακύμανση της κλίμακας, εάν το επιμέρους θέμα παραλειφθεί από την κλίμακα (N=839)	566
Πίνακας 15.14. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ συνολικής μεταφωνολογικής επίδοσης στην κλίμακα και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679).....	568
Πίνακας 15.15. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ παραγόντων και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679)	569
Πίνακας 15.16. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ υποκλιμάκων και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679)	570
Πίνακας 15.17. Μέσος όρος (\bar{x}), τυπική απόκλιση (S), τυπικό σφάλμα ($S\bar{x}$), σκεύρωση (SK) και κύρτωση (KU) για κάθε υποκλίμακα και για τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα (N=839)	573
Πίνακας 15.18. Μέσος όρος (\bar{x}), τυπική απόκλιση (S), τυπικό σφάλμα ($S\bar{x}$), σκεύρωση (SK) και κύρτωση (KU) των συνολικών επιμέρους βαθμολογιών για τους τέσσερις παράγοντες της κλίμακας (N=839)	573
Πίνακας 15.19. Εκατοστιαίες τιμές για κάθε υποκλίμακα με βάση τα δεδομένα της 1 ^{ης} ερευνητικής φάσης	575
Πίνακας 15.20. Εκατοστιαίες τιμές για κάθε παράγοντα της κλίμακας με βάση τα δεδομένα της 1 ^{ης} ερευνητικής φάσης	575

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 6.1. Μοντέλα συσχέτισης επιπέδων φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων γραμματισμού.....	179
Σχήμα 6.2. Το μοντέλο συσχέτισης φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων γραμματισμού κατά τους Goswami και Bryant (1990).....	180
Σχήμα 6.3. Το μοντέλο συσχέτισης φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης κατά τους Stahl και Murray	184
Σχήμα 7.1. Απλοποιημένη αναπαράσταση του μοντέλου διπλής οδού με κατιούσα διάταξη της οπτικής αναγνώρισης λέξεων.....	201
Σχήμα 7.2. Το φωνολογικό μοντέλο της ανάπτυξης των αναγνωστικών δυσκολιών	205
Σχήμα 11.1. Το μοντέλο των γνωστικών προϋποθέσεων των δεξιοτήτων ανάλυσης φωνημάτων των Morton και Frith (1993)	382
Σχήμα 11.2. Η τροποποιημένη έκδοση του μοντέλου των Morton και Frith (1993) διάκρισης έμμεσης (επιγλωσσικής) και άμεσης (μεταγλωσσικής) γνώσης.....	384

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 13.1. Κυκλικά διαγράμματα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νομό, την αστικότητα και την οργανικότητα του σχολείου φοίτησης.....	415
Γράφημα 13.2. Ραβδόγραμμα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νομό και την αστικότητα του σχολείου	416
Γράφημα 13.3. Ραβδόγραμμα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νομό και την οργανικότητα του σχολείου	416
Γράφημα 13.4. Η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση το φύλο.....	417
Γράφημα 13.5. Η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση την υπηκοότητα.....	417
Γράφημα 15.1. Ιδιοτιμές για κάθε παράγοντα των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας στην πρώτη παραγοντική ανάλυση (N=839)	558
Γράφημα 15.2. Ιδιοτιμές για κάθε παράγοντα των 41 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας στη δεύτερη παραγοντική ανάλυση (N=839).....	560

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας, που πραγματοποιήθηκε κατά τα σχολικά έτη 2006-2007 και 2007-2008, ήταν η κατασκευή και στάθμιση μίας κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ελληνική γλώσσα, μέσω της οποίας θα μπορεί να εκτιμάται με τρόπο έγκυρο και αξιόπιστο το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων παιδιών προσχολικής ηλικίας (από 5:4 έως 6:5 ετών), παρέχοντας τη δυνατότητα να ανιχνεύονται παιδιά “υψηλού κινδύνου”, δηλαδή παιδιά που αναμένεται ότι θα εμφανίσουν δυσκολίες στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωσης και γραφής) κατά τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο.

Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύχθηκε μία κλίμακα που περιείχε εννέα δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης (διάκριση ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, διαγραφή συλλαβής, διαγραφή φωνήματος και αντικατάσταση φωνήματος) με 50 συνολικά επιμέρους θέματα. Η κλίμακα αυτή χορηγήθηκε σε 839 παιδιά στην Κρήτη (416 αγόρια και 423 κορίτσια) για να μετρηθούν οι μεταφωνολογικές τους ικανότητες στο τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο. Ένα χρόνο αργότερα, χορηγήθηκαν δύο δοκιμασίες ανάγνωσης (κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) και μία δοκιμασία γραφής (κριτήριο ορθογραφίας) για να εκτιμηθούν οι δεξιότητες των ίδιων παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η υπό μελέτη κλίμακα πληροί βασικά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι η κλίμακα εμπεριέχει επιμέρους θέματα στην πλειονότητά τους κατάλληλα για την εκτίμηση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας. Επίσης, με βάση τα ευρήματα πολυεπίπεδων ελέγχων αξιοπιστίας και εγκυρότητας επαληθεύτηκε η δυνατότητα της κλίμακας να μετρά τις μεταφωνολογικές ικανότητες με τρόπο αξιόπιστο και έγκυρο και η συμβολή της στην πρόγνωση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού που εκδηλώνονται στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου και κατ' επέκταση στην έγκαιρη πρόληψη των προβλημάτων που συνδέονται με την εκμάθηση του γραπτού λόγου. Ωστόσο, ορισμένα στοιχεία της μελέτης αυτής, τα οποία προκάλεσαν προβληματισμό και έθεσαν κάποιες φορές σε αμφισβήτηση τις ψυχομετρικές ιδιότητες της προτεινόμενης μεταφωνολογικής κλίμακας, πρέπει να υπολογιστούν από κάθε ειδικό που θα επιλέξει να χρησιμοποιήσει το υπό κατασκευή όργανο. Γενικότερα, μία πρόβλεψη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, η οποία περιορίζεται στην εκτίμηση του μεταφωνολογικού επιπέδου των παιδιών προσχολικής ηλικίας με τη χορήγηση εργαλείων, όπως το παρόν, φαίνεται ότι είναι απαραίτητη αλλά όχι επαρκής. Η μέτρηση της μεταφωνολογικής

επίγνωσης θα πρέπει να εντάσσεται στο πλαίσιο μίας ευρύτερης αξιολόγησης των πρώιμων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού, εάν φυσικά το ζητούμενο, σε ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα, είναι περισσότερο η πρόληψη των δυσκολιών πρόσκτησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού παρά η θεραπεία τους.

ABSTRACT

The purpose of the present study was the construction and standardization of a Greek metaphonological awareness scale for assessing in a valid and reliable manner metaphonological skills in preschool children (5:4-6:5 years). The scale provides the ability to screen “high-risk-children”, namely children who are expected to experience difficulties in acquiring conventional literacy skills (reading and writing) during their attendance in primary school.

In this context, a scale of nine metaphonological awareness tasks was developed (rhyme detection, phoneme identification, blending phonemes into words, sentence segmentation, syllable segmentation, phoneme segmentation, syllable deletion, phoneme deletion and phoneme substitution) totaling 50 test items. This scale was administered to 839 children in Crete (416 boys and 423 girls) during the school year 2006-2007 in order to measure their metaphonological skills at the end of their attendance in kindergarten. A year later (2007-08), two reading tests (word reading task and pseudoword reading task) and one writing test (orthography task) were administered to the same children in order to assess their reading and writing skills at the end of their attendance in first grade of primary school.

According to the results, the scale under consideration satisfies basic psychometric characteristics. Specifically, it was found that the scale contains items most appropriate for assessing the metaphonological skills of children at this particular chronological age. Further, findings of multi-level validity and reliability analyses verified the psychometric quality of the scale for measuring metaphonological abilities in valid and reliable way and for contributing to the prediction of conventional literacy skills during 1st grade of primary school. Accordingly, the scale could be also utilized for early prevention of problems related to the acquisition of print.

Some findings of the present study, however, have caused concern and raised questions regarding the psychometric properties of the proposed scale and the way that it can be used by any specialist. In general, the prediction of conventional literacy skills of preschool children using an assessment tool such as the specific scale is restricted to the assessment of metaphonological awareness, a necessary but not sufficient skill. The evaluation of metaphonological awareness should be part of a wider assessment of early emergent literacy skills, given that the priority of a modern educational system should be the prevention of difficulties in learning conventional print skills rather than their remediation.

ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Στις σύγχρονες κοινωνίες των πολυγραμματισμών, η κατάκτηση του γραμματισμού και ειδικότερα του γλωσσικού γραμματισμού, με την έννοια των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής που θα πρέπει να αποκτήσει ένα άτομο και οι οποίες θα του επιτρέπουν να εμπλέκεται σε όλες τις δραστηριότητες που είναι σε θέση να επιτελούν τα άτομα της ομάδας και της κουλτούρας στην οποία ανήκει, αποτελεί βασικό ζητούμενο, δεδομένου ότι καθιστά αυτό το άτομο ικανό να ελέγχει τη ζωή και το περιβάλλον του με τρόπο ορθολογικό, μέσω του λόγου. Κατ' επέκταση, η μελέτη της ανάπτυξης των δεξιοτήτων αναδύμενου γραμματισμού και ειδικότερα της μεταφωνολογικής επίγνωσης, στην οποία επικεντρώνεται και η παρούσα εργασία, ως βασικό συστατικό για την κατάκτηση του γραπτού λόγου, δε μπορεί παρά να αποτελεί ένα εξίσου σημαντικό ζητούμενο και ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον πεδίο έρευνας για τα μέλη της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί διδακτορική διατριβή, η οποία πραγματοποιήθηκε στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης, στο πλαίσιο του Β' μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών, υπό την εποπτεία του καθηγητή κ. Μιχαήλ Βάμβουκα. Η ενασχόληση με το συγκεκριμένο πεδίο είναι προϊόν μακρόχρονων παρατηρήσεων και προβληματισμού γύρω από το θέμα της αδυναμίας πολλών παιδιών που φοιτούν στα σχολεία μας να οικειοποιηθούν το αλφαβητικό σύστημα γραφής της ελληνικής γλώσσας, καθώς και της αναδίφησης στη σχετική ξένη βιβλιογραφία, η οποία εμμένει πεισματικά στην ανάγκη προώθησης των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών ήδη από την προσχολική περίοδο, αλλά και της εγχώριας, η οποία τα τελευταία χρόνια με τολμηρά βήματα προσπαθεί να καλύψει το ερευνητικό και εκπαιδευτικό κενό σε αυτόν τον τομέα. Επίσης, η ελπίδα μας ότι ίσως θα μπορούσαμε και εμείς να συνεισφέρουμε στην πληρέστερη κατανόηση της περιοχής αυτής τροφοδότησε ακόμα περισσότερο την ανάγκη διεξαγωγής αυτής της έρευνας.

Το πόνημα αυτό είναι καρπός επίμονης και επίπονης προσπάθειας. Αν και η πορεία προς την ολοκλήρωσή του ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα, δεν έλειψαν οι δυσκολίες, από τις οποίες θα μπορούσαν να επισημανθούν η εμπλοκή πολλών σχολείων και παιδιών από δύο διαφορετικές σχολικές βαθμίδες (νηπιαγωγείο και πρώτη τάξη δημοτικού σχολείου), η συνεργασία με πολλούς εκπαιδευτικούς από την προσχολική και τη δημοτική εκπαίδευση και η συλλογή των δεδομένων από διάφορες χρονικές περιόδους, εξαιτίας της ιδιαίτερης φύσης και της διαχρονικότητας της έρευνας.

Προφανώς, η εργασία αυτή δεν θα είχε ολοκληρωθεί χωρίς τη συνδρομή κάποιων ανθρώπων. Για το λόγο αυτό, θέλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες καταρχήν στον επόπτη μου, καθηγητή κ. Μιχαήλ Βάμβουκα, για την εμπιστοσύνη, την ενθάρρυνση και την

αμέριστη ηθική συμπαράσταση, την απεριόριστη διάθεση χρόνου καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διατριβής αυτής, καθώς και την κατανόηση και το σεβασμό στους βραδείς ρυθμούς εργασίας που μου επέβαλαν προσωπικές και οικογενειακές υποχρεώσεις. Οι καίριες υποδείξεις και οι εύστοχες παρατηρήσεις του αποτέλεσαν πηγή δύναμης για την υπέρβαση των δυσκολιών που προέκυπταν κατά την εξέλιξη της έρευνας.

Στον αναπληρωτή καθηγητή κ. Ιωάννη Σπαντιδάκη για το διαρκές ενδιαφέρον του να συζητήσει τους κατά καιρούς προβληματισμούς μου και την πολύτιμη συνδρομή του μέσω της συμμετοχής προπτυχιακών φοιτητών στο πλαίσιο των μαθημάτων του για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας.

Στον αναπληρωτή καθηγητή κ. Νικόλαο Ανδρεαδάκη για την προθυμία και τις σημαντικές υποδείξεις του σχετικά με τη μεθοδολογία και το σχεδιασμό της στατιστικής προσέγγισης των δεδομένων.

Στον καθηγητή κ. Παναγιώτη Σίμο για την ψυχική συμπαράσταση και την καθοριστική συμβολή του στη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων. Η διαρκής προθυμία του να μοιραστεί και να συζητήσει μαζί μου σκέψεις και ερωτήματα σε συνδυασμό με τις πολύτιμες συμβουλές του ήταν ιδιαίτερα σημαντικά στοιχεία για την επίτευξη της εργασίας αυτής.

Στη λέκτορα κ. Αγγελική Μουζάκη για την ψυχολογική στήριξη και την πολύτιμη συνδρομή της στη χορήγηση των εργαλείων μέτρησης στη δεύτερη ερευνητική φάση της έρευνάς μας μέσω της συμμετοχής προπτυχιακών φοιτητών και μετεκπαιδευόμενων δασκάλων στο πλαίσιο μαθημάτων ή σεμιναρίων της.

Στη διδάσκουσα βάσει του Π.Δ. 407 κ. Μαρία Ιβρίντελη για τη βοήθειά της με τις συστάσεις της προς τους προπτυχιακούς φοιτητές των μαθημάτων της να συμμετέχουν στη συλλογή των δεδομένων κατά τη διάρκεια της δεύτερης ερευνητικής φάσης της έρευνας.

Στο γραφίστα κ. Στέλιο Καλογεράκη για την καλλιτεχνική επιμέλεια του Φακέλου Υλικού Εξέτασης της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης που αναπτύχθηκε και μελετήθηκε στην παρούσα διατριβή.

Στους προπτυχιακούς φοιτητές του τμήματός μας και τους μετεκπαιδευόμενους δασκάλους στο Διδασκαλείο του Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης “Μαρία Αμαριώτου” για τη συνδρομή τους στη συλλογή των δεδομένων της έρευνας, καθώς και για τη συνεργασία και την υπομονή τους κατά την περίοδο της εκπαίδευσής τους σχετικά με τη χορήγηση των εργαλείων της έρευνας.

Στους διευθυντές και τους δασκάλους των νηπιαγωγείων και των δημοτικών σχολείων από όλη την Κρήτη, οι οποίοι με προθυμία άνοιξαν τις πόρτες των σχολείων τους και προσέφεραν τις υπηρεσίες τους για τις ανάγκες της έρευνας. Επίσης, σε όλα τα παιδιά του

δείγματός μας για τη συνεργασία και το ζήλο τους να ολοκληρώσουν τα έργα που τους ζητήθηκαν για δύο συναπτά έτη.

Στους ανθρώπους του οικογενειακού και φιλικού μου περιβάλλοντος για την συμπαράστασή τους και ιδιαίτερα στο σύζυγό μου κ. Εμμανουήλ Ανδρεδάκη για την αμέριστη στήριξη και υπομονή του σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Ρέθυμνο, Αύγουστος 2013

Μαρία Ε. Χατζάκη

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Η ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

1.1. Εισαγωγή στην προβληματική της έρευνας

Ο γραπτός λόγος, δηλαδή η ικανότητα του ανθρώπου να αναπαριστάνει την πραγματικότητα με γραπτά σύμβολα και μέσω αυτών να προσλαμβάνει πληροφορίες και να αποκτά γνώσεις, αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα επιτεύγματα στην ιστορία της εξέλιξής του, διότι συμβάλλει καθοριστικά, αφενός στην ανάπτυξη του πολιτισμού και αφετέρου, στην πρόοδό του ως άτομο (Πόρποδας, 2002). Και ενώ σε προηγούμενες εποχές “η έλλειψη αυτής της ικανότητας δεν του δημιουργούσε ιδιαίτερα προβλήματα, σήμερα, δεν θα ήταν υπερβολή να ισχυριστούμε ότι τον καθιστά κοινωνικά ανάπηρο” (Γιαννικοπούλου, 2000, 11), αφού λειτουργεί ως κύρια συνιστώσα της σχολικής αποτυχίας (Βάμβουκας, 2004), η οποία με την σειρά της τον οδηγεί στον κοινωνικό αποκλεισμό (Κωνσταντίνου & Πλειός, 1999).

Η κατάκτηση του γραπτού λόγου και κατ’ επέκταση του γραμματισμού¹ είναι ένα πολύ σημαντικό ζήτημα, ιδιαίτερα στη σημερινή εποχή που οι γρήγορες τεχνολογικές εξελίξεις οδηγούν σε δραματικές αλλαγές, οι οποίες επηρεάζουν την ιδιωτική, την κοινωνική και την επαγγελματική ζωή των ανθρώπων και δημιουργούν διαρκώς νέες απαιτήσεις για την κατανόηση και παραγωγή νέων μορφών γραπτού λόγου (Χαραλαμπίδης, 2006). Γενικότερα, η γνώση και αποτελεσματική χρήση του γραπτού λόγου αποτελεί βασικό κριτήριο ακαδημαϊκής επίτευξης, προαπαιτούμενη δεξιότητα για όλα σχεδόν τα επαγγέλματα και κλειδί για τη δια βίου μάθηση (Tunmer & Bowey, 1984, 144). Είναι “το εισιτήριο εισόδου σε μία δημοκρατική κοινωνία και προσδίδει στο άτομο την ιδιότητα του ενεργού και δημοκρατικού πολίτη” (Βάμβουκας, 2009, 25). Επίσης, προσδιορίζει το κοινωνικο-πολιτιστικό επίπεδο του ατόμου και, ως ένα βαθμό, καθορίζει την ένταξη και επιτυχία του στο εκπαιδευτικό, κοινωνικό και επαγγελματικό γίγνεσθαι (Πόρποδας, 2002). Για όλους αυτούς τους λόγους, η προώθηση της μάθησης της ανάγνωσης και γραφής αποτελεί σήμερα βασική μέριμνα κάθε οργανωμένης κοινωνίας, ενώ η ελλιπής ή η αποτυχημένη μάθησή τους προβληματίζει φορείς της εκπαίδευσης,

¹ Στην ελληνική βιβλιογραφία, ο όρος *γραμματισμός* (ή *εγγραμματοσύνη*) χρησιμοποιείται αντί του παλαιότερου όρου *αλφαριθμητισμός*, αν και έχει ευρύτερο περιεχόμενο. Σημαίνει, όχι μόνο την ικανότητα του ατόμου για ανάγνωση και γραφή, αλλά και την ικανότητα κατανόησης, παραγωγής και κριτικής αντιμετώπισης διαφόρων μορφών προφορικών και γραπτών κειμένων, ανάλογα με την επικοινωνιακή κατάσταση στην οποία βρίσκεται. Μάλιστα, είναι δύσκολο να δοθεί ένας ορισμός του γραμματισμού που να έχει καθολική ισχύ, γιατί γραμματισμός σημαίνει διαφορετικά πράγματα, σε διαφορετικές εποχές, για διαφορετικά άτομα και για διαφορετικές κοινωνίες (Χαραλαμπίδης, 2006).

ειδικούς πολλών επιστημονικών κλάδων, κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμούς. Ωστόσο, αν και γίνονται αρκετές και αξιόλογες προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση, τα μηνύματα που λαμβάνουμε από την επιστημονική κοινότητα μάλλον είναι ανησυχητικά, αφού συχνά επισημαίνεται η αύξηση του αριθμού των λειτουργικά αναλφάβητων σε παγκόσμιο επίπεδο. Το γεγονός αυτό “αντανακλά τόσο τις ατομικές διαφορές κατά την πορεία εκμάθησης και χρήσης της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής όσο και την πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει τη δομή, τη λειτουργία και την εκμάθησή τους” (Πόρποδας, 2002, 18).

Στο πλαίσιο της προώθησης της κατάκτησης του γραμματισμού, δεσπόζει η σύγχρονη οπτική του αναδυόμενου γραμματισμού, σύμφωνα με την οποία, τα παιδιά αναπτύσσουν πολλές δεξιότητες πριν γίνουν στην πραγματικότητα ικανά να αποκωδικοποιούν λέξεις (Whitehurst & Lonigan, 1998). Πριν από την είσοδό τους στο σχολείο αναγνωρίζουν ονόματα διάφορων προϊόντων, γνωρίζουν σε κάποιο βαθμό τις τεχνικές του γραπτού λόγου (π.χ. την κατεύθυνση με την οποία κάποιος διαβάζει τις λέξεις μίας σελίδας, Clay, 1979) και τα ονόματα των γραμμάτων του αλφαβήτου (Adams, 1990). Οι πρώιμες αυτές ικανότητες υποστηρίζεται ότι προβλέπουν τις ατομικές διαφορές στις μετέπειτα επιδόσεις των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή (Adams, 1990, Blatchford, Burke, Farquhar, Plewis, & Tizard, 1987, Clay, 1979, Stevenson & Newman, 1986, Whitehurst & Lonigan, 1998), υποδηλώνοντας ότι μπορούν να αποτελέσουν ένα πολύτιμο μέσο πρόβλεψης και ανίχνευσης των δυσκολιών εκμάθησης του γραπτού λόγου.

Από το τέλος της προηγούμενης χιλιετίας, τόσο στους ερευνητικούς όσο και στους επίσημους πολιτειακούς κύκλους, παρατηρείται ένα επίμονο ενδιαφέρον για τη μελέτη της ανάπτυξης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού των παιδιών της προσχολικής ηλικίας, το οποίο με το πέρασμα του χρόνου αυξάνεται ολοένα και περισσότερο (για ανασκόπηση βλ. Shanahan & Lonigan, 2010, Townsend & Konold, 2010). Πιο συγκεκριμένα, το 1998, δημοσιεύτηκε μία έκθεση του Διεθνούς Συλλόγου Ανάγνωσης (International Reading Association) και του Εθνικού Συλλόγου Εκπαίδευσης Μικρών Παιδιών (International Reading Association & National Association for the Education of Young Children, 1998) των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, στην οποία ο πρώιμος γραμματισμός αναγνωρίζεται ως μία εξελικτικά κατάλληλη περιοχή διδασκαλίας στην προσχολική εκπαίδευση. Μέχρι τότε και για πολλά χρόνια, επικρατούσε η άποψη ότι η τυπική διδασκαλία για το γραμματισμό δεν πρέπει να αρχίζει, εάν τα παιδιά δεν είναι αναπτυξιακά έτοιμα. Σε αντίθεση με την άποψη αυτή, η παραπάνω έκθεση περιέγραφε την ανάπτυξη του πρώιμου γραμματισμού ως ένα συνεχές δεξιοτήτων και εμπειριών, οι οποίες μπορούν και πρέπει να ξεκινούν πολύ πιο νωρίς από την έναρξη του νηπιαγωγείου. Έτσι, η επιφυλακτικότητα που είχε αρχικά εκφραστεί για την έναρξη της αναγνωστικής διδασκαλίας σε πολύ πρώιμα στάδια αντικαταστάθηκε από την πεποίθηση ότι

οι πρώιμες εμπειρίες γραμματισμού για τα γράμματα και τους ήχους είναι αναπτυξιακά κατάλληλες για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Την ίδια εποχή, το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας (National Research Council) δημοσίευσε το πόνημα *“Προλαμβάνοντας τις Αναγνωστικές Δυσκολίες στα Μικρά Παιδιά”* (“Preventing Reading Difficulties in Young Children”, Snow, Burns, & Griffin, 1998), δίνοντας έμφαση στην πρώιμη παρέμβαση ως μία αποτελεσματική εναλλακτική, η οποία θα πρέπει να προτιμάται από τους ειδικούς για τη θεραπεία των διαταραχών του γραπτού λόγου. Η δημοσίευση αυτή προκάλεσε έντονη συζήτηση στην αρένα των ερευνητών που επικεντρώνονται στη μελέτη της ανάπτυξης του γραμματισμού κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας. Πολύ σύντομα, το ίδιο συμβούλιο γνωστοποίησε δύο νέες εργασίες (Bowman, Donovan, & Burns, 2001, Shonkoff & Phillips, 2000), οι οποίες βασισμένες στην ίδια λογική, τόνιζαν τη συνεισφορά των πρώιμων εμπειριών γραμματισμού στην μετέπειτα αναγνωστική επιτυχία. Η πρώτη εργασία αναφερόταν στη σχέση των παραγόντων του συγκείμενου και της γνωστικής ανάπτυξης και η δεύτερη πρότεινε τομείς κατάλληλους για τα αναλυτικά προγράμματα και τη διδασκαλία. Το 2001, η ψήφιση της δράσης *“Κανένα Παιδί Πίσω”* (“No Child Left Behind Act”) οδήγησε στη χρηματοδότηση του πρώτου εκπαιδευτικού προγράμματος από το Υπουργείο Παιδείας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (U.S. Department of Education, 2004, 2007), το οποίο, αξιοποιώντας τα εμπειρικά δεδομένα, συνιστούσε αξιολογήσεις για ανιχνευτικούς και διαγνωστικούς σκοπούς και περιέγραφε πέντε βασικούς τομείς για τη διδασκαλία του γραμματισμού στην προσχολική ηλικία: την αναγνώριση των γραμμάτων, τη διδασκαλία των φωνημάτων και του λεξιλογίου, τη φωνολογική επίγνωση, την κατανόηση του προφορικού λόγου και τη γνώση των λειτουργιών και συμβάσεων του γραπτού λόγου. Η επανέγκριση παρόμοιων κονδυλίων το 2003 δήλωνε το αυξανόμενο ενδιαφέρον των αρμόδιων φορέων για τις προακαδημαϊκές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων και των ικανοτήτων γραμματισμού, οι οποίες από τότε εμπεριέχονται στη διδασκαλία του πρώιμου γραμματισμού.

Επίσης, την προηγούμενη δεκαετία, σε μία προσπάθεια να καθοριστεί “τι δουλεύει” στο γραμματισμό, χρηματοδοτήθηκε η παραγωγή αναφορών υψηλού επιπέδου με αποτέλεσμα την έκδοση κάποιων εργασιών, όπως του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας του Παιδιού και Ανάπτυξης του Ανθρώπου (National Reading Panel, 2000) και της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού (National Early Literacy Panel, 2008), στις οποίες επισημαίνεται ότι κάποιες μεταβλητές, όπως η αλφαβητική γνώση, η φωνολογική επίγνωση, η γρήγορη και αυτόματη ονομασία γραμμάτων, ψηφίων, αντικειμένων και χρωμάτων, η γραφή γραμμάτων ή του ονόματος κάποιου και η φωνολογική μνήμη, οι οποίες αντιπροσωπεύουν πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού των παιδιών προσχολικής ηλικίας, προβλέπουν σε μεγάλο βαθμό τις μετέπειτα μετρήσεις στην ανάγνωση και στη γραφή.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο και μέχρι τις μέρες μας, παρατηρείται ένας καταγισμός ερευνητικών δράσεων σε παγκόσμιο επίπεδο, οι οποίες καταλήγουν στο ίδιο συμπέρασμα, ότι δηλαδή *η αδυναμία κατάκτησης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού από ένα παιδί το θέτει σε υψηλό εκπαιδευτικό κίνδυνο*. Μάλιστα, ένα παιδί που διαθέτει λιγότερες γνώσεις αναφορικά με τις έννοιες του γραπτού λόγου σε σχέση με τους συνομηλίκους του ενδέχεται να τοποθετηθεί αργότερα στην ειδική εκπαίδευση (Scarborough, 1989). Ακόμα, οι ατομικές διαφορές που παρατηρούνται κατά την είσοδο στο νηπιαγωγείο τείνουν να διατηρούνται ή ακόμα και να αμβλύνονται κατά τα επόμενα σχολικά χρόνια (Morrison, McMahon, & Williamson, 1993). Γενικότερα, τα παιδιά που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση ξεκινώντας το δημοτικό σχολείο, συνήθως, τείνουν να παραμένουν σε αυτή τη θέση, με συνέπεια να δημιουργούνται αδύνατοι αναγνώστες και συγγραφείς, οι οποίοι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο για ευρύτερη ακαδημαϊκή και κοινωνική αποτυχία. Σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, τα παιδιά αυτά έχουν λιγότερες πιθανότητες να αποφοιτήσουν από το γυμνάσιο, να αποκατασταθούν επαγγελματικά, να έχουν υψηλά εισοδήματα ή ακόμα και έναν απλό τραπεζικό λογαριασμό (National Center for Educational Statistics, 1992, Snow et al., 1998).

Συνεπώς, *“η πρόβλεψη της ανάπτυξης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού και η ανίχνευση των παιδιών με δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή πρέπει να αποτελούν βασικό ζητούμενο της σύγχρονης δημόσιας εκπαιδευτικής πολιτικής και της επιστημονικής έρευνας”* σε ολόκληρο τον πλανήτη² (Missall, McConnell, & Cadigan, 2006, 2). Με βάση συσσωρευμένα στοιχεία για τη δυνατότητα παρεμπόδισης των δυσκολιών γραμματισμού πολλών παιδιών μέσω πρώιμων διδακτικών παρεμβάσεων (Foorman, Francis, Fletcher, Schatschneider, & Mehta, 1998, Torgesen, 2000, Torgesen et al., 1999, Torgesen & Wagner, 2002, Vellutino et al., 1996), το ενδιαφέρον για τη μελέτη του ζητήματος της πρόβλεψης των επιδόσεων στην ανάγνωση και γραφή των μικρών παιδιών έχει αναζωπυρωθεί. Το ενδιαφέρον αυτό καταλήγει να είναι ιδιαίτερα έντονο, εξαιτίας των επίμονων προσπαθειών της δημόσιας εκπαιδευτικής πολιτικής για προσεκτική εξέταση όλων των παιδιών των πρώιμων σχολικών βαθμίδων για μελλοντικές δυσκολίες γραμματισμού (U.S. Department of Education, 2002). Υπό το πρίσμα αυτό, η έρευνα εξακολουθεί να προσπαθεί να δώσει σαφείς απαντήσεις σε ερωτήματα, όπως: ποιες πρώιμες

² Ωστόσο, σύμφωνα με τους Μουζάκη, Πρωτόπαπα και Τσαντούλα (2008), η ανίχνευση επιμέρους δεικτών που αφορούν στις πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού, με στόχο την πρόβλεψη και η διδακτική αξιοποίηση τους για την ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων, φαίνεται να αντιτίθεται προς την σύγχρονη θεώρηση του αναδυόμενου γραμματισμού στο πλαίσιο της αυθεντικής εφαρμογής των αρχών του. Η αντίθεση αυτή εκφράζεται με κριτική που εστιάζεται στην αναβίωση πρακτικών ανίχνευσης της αναγνωστικής ετοιμότητας, εξισώνοντας με αυτή τη θεώρηση κάθε άμεση και εντοπισμένη διδασκαλία που ενισχύει κατά αποσπασματικό τρόπο την αναπτυξιακή πορεία του παιδιού για την κατάκτηση του συμβατικού γραμματισμού. Εντούτοις, “επιπρόσθετη διδασκαλία που προσφέρεται άμεσα με εντοπισμένους και σαφείς στόχους δεν είναι απαραίτητο να γίνεται με αποσπασματικό, περιοριστικό ή ευκαιριακό τρόπο και δεν ταυτίζεται απαραίτητα με πρακτικές που περιορίζουν τις πραγματικές επικοινωνιακές συνθήκες και τη χρήση της γλώσσας. Αντίθετα, μπορεί να ενταχθεί σε πλαίσιο σφαιρικών δραστηριοτήτων εμπλοκής με το γραπτό λόγο και να διασφαλίσει τις γνωστικές κατακτήσεις για όλα τα παιδιά” (ό.π., 72).

δεξιότητες γραμματισμού προβλέπουν καλύτερα τις μελλοντικές επιδόσεις των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή;

1.2. Οριοθέτηση του προβλήματος

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, οι πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού φαίνεται ότι προβλέπουν τις μετέπειτα δεξιότητες του συμβατικού γραμματισμού στις πρώτες κυρίως σχολικές τάξεις και κατά συνέπεια η πρώιμη αξιολόγησή τους κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας δεν μπορεί παρά να συμβάλει σε μια προοπτική ανίχνευσης παιδιών υψηλού κινδύνου για μελλοντική εμφάνιση δυσκολιών πρόσκτησης του γραπτού λόγου. Προς αυτή την κατεύθυνση προσανατολίζονται και οι μελέτες που αποσκοπούν στην κατασκευή έγκυρων και αξιόπιστων εργαλείων μέτρησης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού πριν από την επίσημη έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης και της γραφής στο δημοτικό σχολείο.

Ήδη από τη δεκαετία του '70, διάφοροι ερευνητές άρχισαν να κατασκευάζουν τα πρώτα εργαλεία εντοπισμού παιδιών υψηλού κινδύνου για εκδήλωση δυσκολιών γραμματισμού και ιδιαίτερα αναγνωστικών δυσκολιών (Jansky & De Hirsch, 1972, Satz, Taylor, Friel, & Fletcher, 1978, Silver & Hagin, 1975, για ανασκόπηση βλ. Schatschneider, Francis, Carlson, Fletcher, & Foorman, 2004). Η κατασκευή των πρώτων αυτών εργαλείων βασίστηκε σε διάφορες μελέτες, στις οποίες αξιολογούνταν παιδιά που φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο και παρακολουθούσαν στις επόμενες σχολικές τάξεις, με έμφαση στην εκτίμηση των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων. Επιπλέον, οι μεταβλητές που συμπεριλήφθηκαν στα εργαλεία αυτά διαφοροποιούνταν ανάλογα με τη θεωρία ανάγνωσης στην οποία είχαν στηριχθεί οι ερευνητές για την κατασκευή τους και αφορούσαν κυρίως στις δεξιότητες αντίληψης (ταίριασμα και σχεδίαση γεωμετρικών σχημάτων), στο λεξιλόγιο, στη γνώση του αλφαβήτου, στην κοινωνικο-οικονομική θέση (Fletcher, Satz, & Morris, 1984, Satz et al., 1978), στις δεξιότητες οπτικής και ακουστικής διάκρισης (Silver & Hagin, 1975), στην ονομασία γραμμάτων, στην ονομασία εικόνων, στο ταίριασμα λέξεων και στην επανάληψη προτάσεων (Jansky & De Hirsch, 1972).

Από τότε μέχρι σήμερα, σωρεία εργαλείων μέτρησης έχουν αναπτυχθεί για τον ίδιο σκοπό, δηλαδή την αξιολόγηση των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού για την ανίχνευση ή τη διάγνωση των δυσκολιών του συμβατικού γραμματισμού. Για παράδειγμα, τα τεστ: Bracken Basic Concept Scale-Revised (BBCS-R), Boehm Test of Basic Concepts-Revised (Boehm-R), Clinical Evaluation of Language Fundamentals-Preschool (CELF-P), Comprehensive Test of Phonological Processing (CTOPP), Lindamood Auditory Conceptualization Test (LAC), Phonological Awareness and Literacy Screenings-PreK (PALS-PreK), Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT-III), Preschool Comprehensive Test of Phonological and Print

Processing (Pre-CTOPPP) εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία (για ανασκόπηση βλ. Lonigan, Keller, & Phillips, 2004).

Τις τελευταίες δεκαετίες, η αδιάλειπτη ανάδειξη του εξέχοντα ρόλου των πρώιμων δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (Ball & Blachman, 1991, Blachman, Ball, Black, & Tangel, 1994, Bradley & Bryant, 1983, Bryant, Bradley, MacLean, & Crossland, 1989, Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, 1993, 1995, Castle, Riach, & Nicholson, 1994, Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 1999, Cossu, Shankweiler, Liberman, Katz, & Tola, 1988, Cunningham, 1990, Durgunoğlu, Nagy, & Hancin-Bhatt, 1993, Durgunoğlu & Öney, 1999, Fox & Routh, 1984, Gottardo, Stanovich, & Siegel, 1996, Iversen & Tunmer, 1993, Juel, Griffith, & Gough, 1986, Leather & Henry, 1994, Liberman, Shankweiler, Fisher, & Carter, 1974, Lundberg, Frost, & Peterson, 1988, Manrique & Signorini, 1994, Muter, Hulme, Snowling, & Taylor, 1997β, O'Connor, Notari-Syverson, & Vadasy, 1996, Perfetti, Beck, Bell, & Hudges, 1987, Schneider, Küspert, Roth, & Visé, 1997, Share, Jorm, MacLean, & Matthews, 1984, Stanovich, Cunningham, & Cramer, 1984, Storch & Whitehurst, 2002, Tornéus, 1984, Treiman & Baron, 1983, Treutlein, Zöller, Roos, & Schöler, 2008, Vellutino & Scanlon, 1987, Wimmer, Landerl, Linortner, & Hummer, 1991) είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη και στάθμιση εργαλείων μέτρησης που επικεντρώνονται στην αξιολόγηση των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας (Hatcher, 2000, Robertson & Salter, 1995, Sawyer, 1987, Torgesen & Bryant, 1994, 2004, Yopp, 1995). Τα εργαλεία αυτά, κατά παρόμοιο τρόπο με τα προηγούμενα εργαλεία, στοχεύουν στην αναγνώριση παιδιών, τα οποία ενδεχομένως στις πρώτες σχολικές τάξεις να εκδηλώσουν δυσκολίες στην κατάκτηση του γραπτού λόγου.

Ωστόσο, μολονότι σε διεθνές επίπεδο έχουν εκπονηθεί αρκετές μελέτες κατασκευής και στάθμισης εργαλείων μέτρησης των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων, παρατηρούμε ότι στη δική μας χώρα τέτοιου είδους ερευνητικές προσπάθειες, τουλάχιστον μέχρι πρόσφατα, απουσίαζαν εντελώς. Σήμερα, το μοναδικό σταθμισμένο εργαλείο μέτρησης των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ελληνική γλώσσα είναι το ΜέταΦΩΝ Τεστ, το οποίο κατασκευάστηκε από τον Πανελλήνιο Σύλλογο Λογοπεδικών και κυκλοφόρησε μόλις το 2008³ (Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών, 2008). Η παρούσα μελέτη έρχεται να καλύψει

³ Το έτος αυτό η παρούσα μελέτη είχε μόλις ολοκληρώσει τη συλλογή των δεδομένων της και θα ακολουθούσε η στατιστική τους ανάλυση. Επίσης, σε αυτό το σημείο, αξίζει να σημειωθεί ότι στον ελληνικό χώρο υπάρχουν και άλλα σχετικά σταθμισμένα εργαλεία μέτρησης στα οποία όμως συμπεριλαμβάνονται όχι μόνο μεταφωνολογικά κριτήρια αλλά και άλλα κριτήρια που εκτιμούν και άλλες δεξιότητες (βλ. “Αθηνά Τεστ”, Παρασκευόπουλος, 1999 και το “Εργαλείο ανίχνευσης και διερεύνησης των αναγνωστικών δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και στην Α΄ & Β΄ Δημοτικού”, Πόρποδας, 2007). Ακόμα, ο μελετητής του πεδίου μπορεί να συναντήσει και πλήθος άτυπων εργαλείων μεταφωνολογικής επίγνωσης, τα οποία έχουν αναπτυχθεί από τους διάφορους ερευνητές για την συλλογή δεδομένων στο πλαίσιο προσωπικών τους ερευνών (Καρυώτης, 2006, Μανωλίτσης, 2000α, Papadopoulos, Spanoudis, & Kendreou, 2009, Παπούλια-Τζελέπη, 1997, Τάφα, Καλύβα, & Φραγκιά, 1998).

αυτό το κενό, προσθέτοντας ένα ακόμα σταθμισμένο εργαλείο στο οπλοστάσιο όλων των ειδικών που επικεντρώνονται στην αξιολόγηση των συγκεκριμένων δεξιοτήτων.

Ειδικότερα, η μελέτη αυτή έχει ως σκοπό της την κατασκευή και στάθμιση ενός εργαλείου μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας, το οποίο, θα μπορεί να εκτιμά με έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο τις μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας και κατά συνέπεια, μέσω της χρήσης του, θα μπορούν να ανιχνεύονται τα παιδιά εκείνα που ενδέχεται να παρουσιάσουν δυσκολίες στην απόκτηση του γραπτού λόγου κατά τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο. Επίσης, μία τέτοια είδους ανίχνευση θα συμβάλει στην προώθηση της εφαρμογής πρώιμων διδακτικών παρεμβάσεων που επικεντρώνονται στην έγκαιρη πρόληψη και αντιμετώπιση των δυσκολιών του συμβατικού γραμματισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ

2.1. Αναδυόμενος γραμματισμός - Έννοια, γενικές παραδοχές και πεδία μελέτης

Κατά το τελευταίο τέταρτο του 20ού αιώνα υπήρξε μια θεμελιώδης αλλαγή στην επιστημονική θεώρηση του τρόπου με τον οποίο τα μικρά παιδιά κατακτούν το γραπτό λόγο, μια μετακίνηση από το μοντέλο της αναγνωστικής ετοιμότητας προς μια νέα προοπτική για την πρόωμη κατάκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής, με τη διατύπωση μιας νέας θεωρίας, γνωστής ως *αναδυόμενος γραμματισμός* (emergent literacy) (Παπούλια-Τζελέπη, 2001α).

Σύμφωνα με τη θεωρία της αναγνωστικής ετοιμότητας, η διδασκαλία της ανάγνωσης έπρεπε να ξεκινά μόνο όταν είχαν αποκτηθεί από τα παιδιά ορισμένες δεξιότητες που θεωρούνταν προαπαιτούμενες για την εκμάθησή της⁴, να προηγείται της διδασκαλίας της γραφής και να επικεντρώνεται στις τυπικές πλευρές της αγνοώντας τις λειτουργικές της χρήσεις και στη διαδοχική μάθηση προκαθορισμένων δεξιοτήτων. Οι γνώσεις που διέθεταν τα παιδιά πριν από τη φοίτησή τους στο σχολείο δεν είχαν καμία αξία και το κύριο ενδιαφέρον εστιαζόταν σε μία λογικά οργανωμένη και συστηματική διδασκαλία. Επίσης, όλα τα παιδιά έπρεπε να αξιολογούνται σε δεξιότητες αναγνωστικής ετοιμότητας και να παρακολουθείται η πρόοδός τους περιοδικά με τη χρήση ειδικών, επίσημων τεστ⁵ (Teale & Sulzby, 1986).

⁴ Με άλλα λόγια, θεωρείται ότι υπάρχει μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή κατά την οποία τα παιδιά είναι έτοιμα να δεχτούν τη διδασκαλία της ανάγνωσης και γραφής και για να μπορέσουν να γράφουν και να διαβάζουν θα πρέπει πρώτα να αναπτύξουν ορισμένες απαραίτητες προ-αναγνωστικές και προ-γραφικές δεξιότητες, όπως οπτικό-κινητικό συντονισμό, οπτική και ακουστική αντίληψη, αναγνώριση σχημάτων και γραμμάτων, γνώση φωνημάτων κλπ. (Τάφα, 2001).

⁵ Η θεωρία της αναγνωστικής ετοιμότητας αποτέλεσε την κυρίαρχη αντίληψη των μελών της επιστημονικής κοινότητας και επηρέασε τις πολιτικές και εκπαιδευτικές πρακτικές για πολλές δεκαετίες. Ωστόσο, παρά την τεράστια αποδοχή που γνώρισε, από την αρχή δέχτηκε κριτική και αμφισβητήθηκε έντονα για τις συνέπειες που μπορεί να έχει στην εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, ο Coltheart (1979, αναφορά στο Mason & Sinha, 1993) υπογραμμίζει ότι την περίοδο που οι οπαδοί της γνωστικής ωρίμανσης υποστήριζαν ότι ο χρόνος είναι η απάντηση, την ίδια περίοδο οι επικριτές τους απαντούσαν ότι, το να περιμένεις απλά, δεν είναι η κατάλληλη απάντηση για μια τέτοια αναπτυξιακή διαδικασία. Επίσης, δριμύτατη κριτική ασκήθηκε και στις θεωρητικές και εκπαιδευτικές αντιφάσεις στις οποίες στηρίχθηκε. Αναφορικά με τις θεωρητικές αντιφάσεις, οι Mason και Sinha (1993) αναφέρουν ότι είναι άξιο απορίας πως δύο φανερά αντίθετες θεωρίες - αρχικά η θεωρία της γνωστικής ωρίμανσης και μετέπειτα ο μπεχαβιορισμός - κατάφεραν να συνυπάρξουν και να αφομοιωθούν μέσα στη θεωρία της αναγνωστικής ετοιμότητας, αγνοώντας τις αντιφάσεις. Ως προς τις εκπαιδευτικές αντιφάσεις, η θεώρηση της επιρροής της ετοιμότητας από τη συστηματική διδασκαλία αναιρεί αυτόματα την έννοια της ωριμότητας. Αλλά και

Οι βασικοί λόγοι που οδήγησαν στην αμφισβήτηση και ανατροπή της θεωρίας της αναγνωστικής ετοιμότητας συνδέονται με την εμφάνιση νέων γνωστικών προσεγγίσεων για τη μάθηση και τη θεώρηση της προσχολικής ηλικίας ως πολύ σημαντικής περιόδου στη γενικότερη ανάπτυξη του παιδιού. Ακόμα, η παράλληλη ανάπτυξη λειτουργικών, γλωσσολογικών και ψυχολογικών μοντέλων για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής κατέληξε στη διαμόρφωση της άποψης ότι τα παιδιά δεν αποκτούν παθητικά τη γνώση αλλά την οικοδομούν σταδιακά και ότι η προφορική και η γραπτή γλώσσα αναπτύσσονται παράλληλα (Teale & Sulzby, 1986). Πειστικά στοιχεία που προήλθαν από διάφορες έρευνες επισφράγισαν τις προηγούμενες θεωρήσεις. Ήδη από τη δεκαετία του 1960, η Clay (1993) υποστήριξε ότι τα μικρά παιδιά παρουσιάζουν κάποιες αναγνωστικές συμπεριφορές, όπως οπτική ευαισθησία στα γράμματα και στις λέξεις, αντίληψη της κατεύθυνσης της ανάγνωσης και αντιστοίχιση προφορικών λέξεων με γραπτές, επινοώντας τον όρο *συμπεριφορές αναδυόμενου γραμματισμού*. Η ίδια ερευνήτρια, σε επόμενες εργασίες της στη δεκαετία του 1970, διαπίστωσε ότι υπάρχουν αμοιβαίες σχέσεις μεταξύ ανάγνωσης και γραφής στην πρώιμη παιδική ηλικία που διέπονται από συγκεκριμένες αρχές. Παρομοίως, η Goodman (1986) σε έρευνές της σχετικά με την πρώιμη συνειδητοποίηση του περιβάλλοντα γραπτού λόγου, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η κατάκτηση του γραμματισμού από τα παιδιά σε περιβάλλοντα υψηλού γραμματισμού αποτελεί μία φυσική διαδικασία.

Γενικά, ο όρος *αναδυόμενος γραμματισμός* ή *ανάδυση του γραμματισμού* περιλαμβάνει τις δεξιότητες, τις γνώσεις και τις στάσεις, οι οποίες θεωρούνται αναπτυξιακοί προάγγελοι της συμβατικής μορφής της γραφής και της ανάγνωσης (Whitehurst & Lonigan, 1998). Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στις συμπεριφορές ανάγνωσης και γραφής των μικρών παιδιών, οι οποίες συνδέονται τόσο με την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου όσο και με την κατανόησή του και οι οποίες παρατηρούνται στην προσχολική περίοδο, δηλαδή πριν από την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο και τη συστηματική εκμάθηση της ανάγνωσης και γραφής. Οι πρώιμες αυτές στάσεις, γνώσεις και δεξιότητες των παιδιών θεωρούνται αναμενόμενες αλλά και σημαντικές όψεις της κατάκτησης του γραμματισμού. Ο όρος της *ανάδυσης του γραμματισμού* εμπεριέχει τις έννοιες της χρονικής διάρκειας, της δυναμικής κίνησης και της κατάκτησης, οι οποίες εκφράζουν το δυναμικό και ενεργητικό χαρακτήρα της συμμετοχής του παιδιού στην οργάνωση και νοηματοδότηση των εμπειριών που λαμβάνει καθημερινά από τα πρώτα χρόνια της ζωής του (Παπούλια-Τζελέπη, 2001α). Επίσης, ο όρος⁶

η αντίληψη της ύπαρξης μίας συγκεκριμένης και κατάλληλης ηλικίας για την έναρξη της εκμάθησης του γραπτού λόγου ακυρώνεται, αφού σε πολλές χώρες, στις οποίες η διδασκαλία ξεκινά είτε στα 5 είτε στα 6 είτε στα 7 χρόνια, λογικά θα έπρεπε να εμφανίζονται μαζικά αποτυχημένοι αναγνώστες.

⁶ Γενικότερα, σύμφωνα με τον Hall (1987) ο όρος του *αναδυόμενου γραμματισμού* χρησιμοποιείται για τους εξής λόγους: α) δείχνει ότι η ικανότητα χρήσης του γραπτού λόγου πηγάζει από το ίδιο το παιδί, εφόσον αυτό

αυτός υποδηλώνει μια εξελικτική πορεία προς τη μάθηση, η οποία αρχίζει από τα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού στο σπίτι και συνεχίζεται με τη φοίτησή του στο σχολείο και περιγράφει την αναπτυξιακή διαδικασία γραμματισμού στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Μια αναπτυξιακή διαδικασία με σημασία και νόημα, στη διάρκεια της οποίας το μικρό παιδί σχηματίζει ιδέες σχετικά με τις λειτουργίες των συμβόλων και του γραπτού λόγου (Γιαννικοπούλου, 2000).

Η θεωρία του αναδύμενου γραμματισμού πρεσβεύει συγκεκριμένες απόψεις. Σύμφωνα με τους Teale και Sulzby (1986, xvii-xviii), η μακροχρόνια μελέτη της ανάπτυξης του γραμματισμού κατά την πρώιμη παιδική ηλικία έχει οδηγήσει σε ορισμένα βασικά συμπεράσματα, τα οποία φαίνεται να αντανακλούν στις γενικές θεωρητικές παραδοχές της θεωρίας της ανάδυσης της ανάγνωσης και της γραφής. Οι παραδοχές αυτές μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- Οι ικανότητες της ανάγνωσης και της γραφής αναπτύσσονται ταυτόχρονα και είναι αλληλένδετες.
- Η ανάπτυξη του γραμματισμού αρχίζει πολύ πριν την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης και της γραφής.
- Η συνειδητοποίηση των λειτουργιών του γραπτού λόγου, ζώντας σε περιβάλλοντα υψηλού γραμματισμού, συνιστά αναπόσπαστο μέρος της κατάκτησής του.
- Η κατάκτηση του γραπτού λόγου επιτυγχάνεται με την ενεργή εμπλοκή σε καθημερινές, αλληλεπιδραστικές κοινωνικές καταστάσεις.
- Η κατάκτηση του γραμματισμού είναι μία συνεχής, ατομική αναπτυξιακή διαδικασία, που μπορεί εντούτοις να διέρχεται από γενικευμένα στάδια.

Πιο αναλυτικά:

*Παραδοχή 1^η: “Οι ικανότητες της ανάγνωσης και της γραφής
αναπτύσσονται ταυτόχρονα και είναι αλληλένδετες”*

Η ανάπτυξη των συμπεριφορών ανάγνωσης και γραφής στα παιδιά συμβαίνει ταυτόχρονα. Ως εκ τούτου, καταρρίπτονται παλαιότερες αντιλήψεις, όπως ότι η ανάγνωση προηγείται της γραφής ή ότι η γραφή προηγείται της ανάγνωσης. Τα παιδιά δεν μαθαίνουν πρώτα να διαβάζουν και μετά να γράφουν ούτε το αντίστροφο. Καθώς μεγαλώνουν, μαθαίνουν συγχρόνως και να διαβάζουν και να γράφουν (Teale & Sulzby, 1986, Trushell, 1998).

Επιπλέον, η κατάκτηση της μίας δεξιότητας ευνοεί την κατάκτηση της άλλης. Για παράδειγμα, η ευκολία με την οποία τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν συνδέεται με την

αναπτύσσεται σ' ένα περιβάλλον όπου κυριαρχεί ο έντυπος λόγος, β) υποδηλώνει μια εξελικτική πορεία προς τη μάθηση, η οποία αρχίζει από τα πρώτα έτη της ζωής του παιδιού στο σπίτι και συνεχίζεται με τη φοίτησή του στο σχολείο, γ) δίνει έμφαση στη μάθηση κι όχι στη διδασκαλία, και δ) η ανάγνωση και η γραφή εμφανίζονται όταν αφενός, προσφέρονται πλούσια ερεθίσματα στο περιβάλλον, και αφετέρου, όταν δρουν οι ενήλικοι, οι οποίοι υποστηρίζουν κάθε πειραματισμό και προσπάθεια του μικρού παιδιού να διαβάσει και να γράψει.

πρώιμη επαφή τους με τη γραφή και τις ευκαιρίες που είχαν από πολύ νωρίς στη ζωή τους να πειραματιστούν με τα υλικά γραφής (π.χ. μολύβια, χαρτιά, χρώματα) (Βάμβουκας, 1997, Γιαννικοπούλου, 2000). Η ενασχόληση των παιδιών με δραστηριότητες γραφής τα οδηγεί στην πρόσκτηση της ανάγνωσης, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να επικεντρώνονται στα σύμβολα του γραπτού λόγου, να τα εξερευνούν και να αναπτύσσουν αναγνωστικές στρατηγικές που βασίζονται στις οπτικές ενδείξεις (Clay, 1975). Αλλά και η συμμετοχή των παιδιών σε ποικίλα αναγνωστικά γεγονότα, όπως η παρασκευή ενός φαγητού με τη βοήθεια ενός βιβλίου συνταγών ή η ανάγνωση ποικίλων έντυπων υλικών (βιβλίων, περιοδικών, πινακίδων κλπ.) τα φέρνει σε επαφή με το γραπτό λόγο και τους σκοπούς που εξυπηρετεί (Γιαννικοπούλου, 2000).

Ωστόσο, η ανάγνωση και η γραφή βρίσκονται σε σχέση αλληλεπίδρασης και όχι σε σχέση ακολουθίας όχι μόνο μεταξύ τους αλλά και με την ακρόαση και την ομιλία (Teale & Sulzby, 1986). Οι τέσσερις αυτές δραστηριότητες, δηλαδή ανάγνωση, γραφή, ακρόαση και ομιλία, είναι αλληλένδετες και οδηγούν στη γνώση της γλώσσας (Γιαννικοπούλου, 2000). Πιο συγκεκριμένα, η ανάγνωση και η γραφή αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της γενικότερης γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού, οι οποίες στηρίζονται στον προφορικό λόγο. Η ανάπτυξη του προφορικού λόγου ενδυναμώνει τη δυνατότητα ακρόασης των παιδιών, η οποία με τη σειρά της συμβάλλει στη βελτίωση της γραφής και διευκολύνει την ικανότητα της ανάγνωσης. Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι ο προφορικός λόγος λειτουργεί ως βάση για τον αναδυόμενο γραμματισμό (Μουζάκη, 2006) και στην περίπτωση που είναι επαρκώς αναπτυγμένος, θεωρείται μάλλον δεδομένη η πρόοδος στην ανάγνωση και τη γραφή (Teale & Sulzby, 1989).

Παραδοχή 2^η: “Η ανάπτυξη του γραμματισμού αρχίζει πολύ πριν την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης και της γραφής”

Τα παιδιά, μεγαλώνοντας μέσα σε μια εγγράμματη κοινωνία που κατακλύζεται από γραπτό λόγο, διαμορφώνουν τις αντιλήψεις τους και διατυπώνουν τις υποθέσεις τους γύρω από το γραπτό λόγο από πολύ νωρίς. Πριν από την είσοδό τους στο σχολείο και την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας του γραμματισμού, καθώς χρησιμοποιούν την ανάγνωση και τη γραφή για να μάθουν, για να εξερευνήσουν και να κατανοήσουν τον κόσμο που τα περιβάλλει, ξεκινούν να μαθαίνουν να διαβάζουν και να γράφουν (Goodman, 1990). Με την επεξεργασία και την αφομοίωση των πληροφοριών που λαμβάνουν από το περιβάλλον τους κατακτούν και δομούν τις γνώσεις τους για το γραπτό λόγο, όπως βέβαια και για άλλους τομείς της γνώσης (Ferreiro, 1997).

Σύμφωνα με το παράδειγμα του αναδυόμενου γραμματισμού, τα μικρά παιδιά είναι χρήστες της γραπτής έκφρασης της γλώσσας πολύ πριν η γραφή και η ανάγνωσή τους αποκτήσουν τη συμβατική μορφή της πρακτικής των ενηλίκων (Harste, Woodward, & Burke, 1984). Η ικανότητα χρήσης του γραπτού λόγου πηγάζει από το ίδιο το παιδί, εφόσον αυτό

αναπτύσσεται σε ένα περιβάλλον που κυριαρχεί ο έντυπος λόγος. Τα παιδιά που ζουν σε μια εγγράμματη κοινωνία αρχίζουν να κατακτούν τις πρώτες συμβάσεις του γραπτού λόγου πολύ νωρίς στη ζωή τους, ήδη από την περίοδο που οι γονείς τους τους διαβάζουν τα πρώτα παραμύθια (Teale & Sulzby, 1989).

Παρόλο που είναι δύσκολο να επισημάνουμε πότε ακριβώς αρχίζει αυτή η εξελικτική πορεία προς τη μάθηση του γραπτού λόγου, το σίγουρο είναι ότι ξεκινά πολύ πριν τα παιδιά φοιτήσουν στην προσχολική εκπαίδευση και συνεχίζεται με τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο (Hall, 1987). Κάποιοι ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι η κωδικοποίηση των γραπτών μηνυμάτων ξεκινά από τη στιγμή που τα παιδιά θα κρατήσουν για πρώτη φορά το μολύβι στο χέρι τους και ολοκληρώνεται, όταν γίνουν έμπειροι γραφείς, αφού δηλαδή διανύσουν μια μακρά πορεία (Sulzby, Teale, & Kamberellis, 1989). Όπως υποστηρίζει η Sulzby (1990), τα μικρά παιδιά αρχίζουν να “γράφουν” ό,τι θέλουν, χρησιμοποιώντας αρχικά τα σκαριφήματα, συνεχίζουν με τα ψευδογράμματα, περνούν στις αλυσίδες γραμμάτων και τη συλλαβική επινοημένη γραφή και από εκεί στην πλήρως επινοημένη γραφή, για να καταλήξουν τελικά στη συμβατική και ορθογραφημένη γραφή.

Από πολύ μικρή ηλικία τα παιδιά αποκτούν την ικανότητα να αναγνωρίζουν σήματα ή πινακίδες, συνειδητοποιούν τη φορά του γραπτού λόγου, θυμούνται την ονομασία και τον ήχο των γραμμάτων, ενώ αργότερα αρχίζουν να κατακτούν τις αντιστοιχίες των φωνημάτων με τα γραφήματα και τις υπόλοιπες συμβάσεις του γραπτού λόγου (Mason, 1980). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι τα παιδιά πρώτα αρχίζουν να κατακτούν ορισμένες από τις συμβάσεις του γραπτού λόγου (π.χ. συνειδητοποιούν ότι διαβάζουμε από αριστερά προς τα δεξιά και από επάνω προς τα κάτω ή ότι διαβάζουμε τα γράμματα και όχι τις εικόνες) και κατόπιν συλλαμβάνουν την καθολική χρήση του γραπτού λόγου και αρχίζουν να ταυτίζουν το φώνημα με το γράφημα για να διαβάσουν λέξεις (Lomax & McGee, 1987). Η ικανότητα να αντιστοιχίζουν τα φωνήματα με τα γραφήματα και η συνειδητοποίηση των συμβάσεων του γραπτού λόγου δίνουν στα παιδιά τη δυνατότητα να αποκωδικοποιούν τα γραπτά μηνύματα. Όπως υποστηρίζει η Adams (1990), μαθαίνοντας ότι οι λέξεις τόσο στον προφορικό όσο και στον γραπτό λόγο λειτουργούν ως αυτόνομες γλωσσικές μονάδες και αναγνωρίζοντας το σχήμα και την ονομασία των γραμμάτων, τα παιδιά αντιλαμβάνονται πλέον πώς λειτουργεί ο γραπτός λόγος.

Συνεπώς, σε μια εγγράμματη κοινωνία, όλα σχεδόν τα παιδιά αρχίζουν να μαθαίνουν ανάγνωση και γραφή από πολύ μικρή ηλικία. Ακόμα και από τους πρώτους μήνες της ζωής τους έρχονται σε επαφή με τη γραπτή γλώσσα, είτε επειδή οι γονείς τους τους διαβάζουν διάφορα βιβλία, είτε επειδή πολλά παιχνίδια τους φέρουν στην επιφάνειά τους δείγματα γραπτού λόγου. Επίσης, από πολύ μικρά πειραματίζονται με τη γραφή, κρατώντας μολύβια και φτιάχνοντας

σκαριφήματα που έχουν νόημα γι' αυτά. Αυτές οι πρώτες επαφές με το γραπτό λόγο είναι η αρχή μιας εξελικτικής πορείας προς την κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής (Teale & Sulzby, 1989).

Παραδοχή 3^η: “Η συνειδητοποίηση των λειτουργιών του γραπτού λόγου, ζώντας σε περιβάλλοντα υψηλού γραμματισμού, συνιστά αναπόσπαστο μέρος της κατάκτησής του”

Τα μικρά παιδιά μαθαίνουν ανάγνωση και γραφή ζώντας και επενεργώντας σε ένα περιβάλλον γεμάτο από γραπτά κείμενα (Hall, 1987). Καθώς παρατηρούν τους εγγράμματους ενηλίκους να διαβάζουν ή να γράφουν, αρχίζουν να συνειδητοποιούν τη λειτουργία του γραπτού λόγου (Teale & Sulzby, 1989). Συγκεκριμένα, συνειδητοποιούν τι πρέπει να προσέξουν, πώς να χειριστούν και πώς να χρησιμοποιήσουν το έντυπο υλικό που κυκλοφορεί γύρω τους και σκέφτονται ποια διαδικασία πρέπει να εφαρμόσουν για να πετύχουν το σκοπό τους. Έτσι, παρόλο που δεν γνωρίζουν ακόμη ανάγνωση, προσποιούνται τον αναγνώστη διαβάζοντας το αγαπημένο τους παραμύθι, παίρνοντας την ανάλογη στάση και κρατώντας το με κατάλληλο τρόπο. Μάλιστα, καταφέρνουν να αποδώσουν το νόημα του παραμυθιού χρησιμοποιώντας λέξεις διαφορετικές από εκείνες του κειμένου και πολλές φορές συνώνυμες (Eller, Pappas, & Brown, 1988). Επίσης, αν και δεν ξέρουν να γράφουν, ήδη από την ηλικία των δώδεκα μηνών, παίρνουν το μολύβι και γεμίζουν ένα κομμάτι χαρτί με μουντζούρες, δηλώνοντας ότι κάτι έγραψαν. Αυτά τα πρώτα σκαριφήματα, αν και μπορεί να μη μοιάζουν καθόλου με τα γράμματα του αλφαβήτου, αποτελούν τα πρώτα δείγματα γραφής των παιδιών (Teale & Sulzby, 1989).

Οι λειτουργίες του γραμματισμού είναι αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας κατάκτησης του γραμματισμού. Ο γραμματισμός αναπτύσσεται σε πραγματικές καταστάσεις, στις οποίες η ανάγνωση και η γραφή χρησιμοποιούνται για κάποιο συγκεκριμένο σκοπό. Τα παιδιά παρατηρούν τους ενηλίκους που ζουν στο περιβάλλον τους, οι οποίοι διαβάζουν και γράφουν για διάφορους λόγους, όπως, για παράδειγμα, για να στείλουν μια ευχετήρια κάρτα, να συναρμολογήσουν ένα παιχνίδι ή να βρουν που παίζεται κάποια ταινία στον κινηματογράφο. Ο προσανατολισμός στο γραμματισμό ως μιας διαδικασίας με κάποιο σκοπό ή στόχο είναι σημαντικό στοιχείο, γιατί υποδηλώνει ότι ο γραμματισμός επιτελεί κάποια συγκεκριμένη λειτουργία και δεν είναι ένα σύνολο αφηρημένων και ξεκομμένων δεξιοτήτων που πρέπει απλά να τις μάθουν (ό.π.).

Ωστόσο, η συνειδητοποίηση των λειτουργιών του γραπτού λόγου και η ανάδειξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής συντελείται μόνο όταν οι συνθήκες είναι κατάλληλες, δηλαδή αφενός προσφέρονται πλούσια ερεθίσματα στο περιβάλλον και αφετέρου λαμβάνονται πρωτοβουλίες από ενηλίκους, οι οποίοι υποστηρίζουν κάθε πειραματισμό και προσπάθεια του μικρού παιδιού να διαβάσει και να γράψει (Τάφα, 2001).

Παραδοχή 4^η: “Η κατάκτηση του γραπτού λόγου επιτυγχάνεται με την ενεργή εμπλοκή σε καθημερινές, αλληλεπιδραστικές κοινωνικές καταστάσεις”

Τα παιδιά, προσπαθώντας να κατακτήσουν τις συμβάσεις και τους κανόνες που διέπουν το γραπτό σύστημα της γλώσσας, διατυπώνουν υποθέσεις, αναζητούν ερμηνείες στα διάφορα φαινόμενα, δομούν και αναδομούν τις πληροφορίες που δέχονται, με αποτέλεσμα τη σταδιακή οικοδόμηση της γνώσης για το γραπτό λόγο (Ferreiro, 1986, Ferreiro & Teberosky, 1982). Όμως, για να κατακτήσουν το γραπτό λόγο δεν αρκεί να τραβήξουν γραμμούλες στο χαρτί, αλλά πρέπει να γράψουν με όποιο τρόπο μπορούν, προκειμένου να εκφράσουν γραπτώς αυτό που θέλουν να πουν και να εμπλακούν σε δραστηριότητες, οι οποίες θα τους δώσουν σαφείς πληροφορίες για τη φορά της ανάγνωσης, για την έννοια του γράμματος και της λέξης, για την τεχνική γλώσσα της ανάγνωσης (δηλαδή έννοιες όπως σελίδα, εξώφυλλο, τίτλος, παράγραφος, πρόταση κ.ά.) ή για τα σημεία της στίξης (Τάφα, 2001). Για παράδειγμα, τα παιδιά πρέπει να “διαβάσουν” ένα βιβλίο για να κατανοήσουν τι σημαίνει “διαβάζω” και τι κάνουν οι ενήλικοι όταν διαβάζουν ή να εμπλακούν στην παραγωγή γραπτών μηνυμάτων, ώστε να διαμορφώσουν την προσωπική τους άποψη για το τι σημαίνει “γράφω”. Χρειάζεται να προβληματιστούν κατά τη διαδικασία της γραφής, να ψάξουν να βρουν τα απαραίτητα γράμματα για να κωδικοποιήσουν ένα μήνυμα, να κάνουν λάθη και να τα διορθώσουν.

Σε αυτές τις αμιγώς αναγνωστικές και γραφικές πράξεις, για να επιτευχθεί η ανάδυση του γραπτού λόγου στα μικρά παιδιά, είναι απολύτως απαραίτητη η παρέμβαση των ενηλίκων. Η καθημερινή αλληλεπίδραση παιδιού και ενηλίκου αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την απαρχή της κατάκτησης του γραπτού λόγου. Ο ενήλικος, γονέας ή δάσκαλος, παρέχοντας ερεθίσματα, οργανώνοντας δραστηριότητες και εμπλέκοντας το παιδί σε καταστάσεις που συνδέονται άμεσα με την ανάγνωση και τη γραφή, μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην ανάδυση των δεξιοτήτων γραμματισμού. Σε αυτό το πλαίσιο, τα αναλυτικά προγράμματα⁷ που αφορούν στην προσχολική ηλικία πρέπει να εστιάζονται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων αναδύμενου γραμματισμού, εφόσον τα παιδιά δεν καταπιάνονται ακόμα με τις συμβατικές μορφές του γραμματισμού.

⁷ Τα τελευταία χρόνια, σε όλα σχεδόν τα Αναλυτικά Προγράμματα των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσχολική εκπαίδευση, το θέμα της κατάκτησης του γραπτού λόγου από τα μικρά παιδιά προσεγγίζεται με βάση τη θεωρία του αναδύμενου γραμματισμού, δηλαδή δίνεται έμφαση στη μάθηση και όχι στη διδασκαλία, υπογραμμίζεται ο επικοινωνιακός χαρακτήρας της γραπτής γλώσσας, τονίζεται η σημασία του εμπλουτισμού του περιβάλλοντος με έντυπο υλικό και γραφική ύλη και επισημαίνεται ο κρίσιμος ρόλος των παιδαγωγών της προσχολικής ηλικίας για τη δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων μέσα στις σχολικές τους τάξεις. Τέτοιου είδους προγράμματα έχουν αρχίσει να εφαρμόζονται στα σχολεία της Ευρώπης από τα τελευταία έτη του 20^{ου} και τα πρώτα έτη του 21^{ου} αιώνα. Για παράδειγμα, στην Πορτογαλία και το Λουξεμβούργο η εφαρμογή ξεκίνησε το 1997, στη Σουηδία το 1998, στην Ιρλανδία και στη Σκωτία το 1999, στην Αγγλία και την Ουαλία το 2000, στη Φινλανδία το 2001, ενώ το 2002 άρχισε στο Βέλγιο και τη Γαλλία. Στη χώρα μας το νέο ΔΕΠΠΣ άρχισε να εφαρμόζεται το Σεπτέμβριο του 2003 (Υπ. Απ. Γ2/21072β/ΦΕΚ 304/13-3-2003, αναφορά στο Τάφα, 2004).

Επομένως, τα παιδιά συνειδητοποιούν τη λειτουργία του γραπτού λόγου μέσα από την ενεργητική τους συμμετοχή στις δραστηριότητες του περιβάλλοντός τους και τους δικούς τους πειραματισμούς. Ο γραμματισμός αναπτύσσεται στο πλαίσιο καθημερινών συνθηκών ζωής και δραστηριοτήτων που στοχεύουν στην ικανοποίηση πραγματικών αναγκών. Με αυτήν την έννοια, οι λειτουργίες του γραμματισμού γίνονται αντιληπτές τόσο ως διαδικασίες μάθησης όσο και ως πρακτικές. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά στην πρώιμη παιδική ηλικία αναπτύσσουν ιδέες, γνώσεις και συμπεριφορές σχετικά με το γραπτό λόγο ενεργοποιώντας κριτικές, γνωστικές διαδικασίες στο πλαίσιο της ενεργητικής εμπλοκής τους με το περιβάλλον τους. Δηλαδή, εξερευνούν τον έντυπο λόγο γύρω τους, επωφελούνται από τις πρακτικές γραμματισμού των ενηλίκων και εμπλέκονται σε αυτές (Teale & Sulzby, 1986).

Παραδοχή 5^η: “Η κατάκτηση του γραμματισμού είναι μία συνεχής, ατομική αναπτυξιακή διαδικασία, που μπορεί να διέρχεται από γενικευμένα στάδια.”

Μολονότι η κατάκτηση του γραμματισμού μπορεί να περιγραφεί με βάση κάποια γενικά στάδια⁸, τα παιδιά περνούν από αυτά με διάφορους τρόπους και σε διάφορες ηλικίες. Με άλλα λόγια, κάθε παιδί θα διανύσει τη δική του αναπτυξιακή πορεία προς το γραμματισμό, η οποία ωστόσο μπορεί να αναλυθεί στο πλαίσιο καθολικά καθορισμένων σταδίων. Άρα, κάθε διδακτική προσέγγιση θα πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη της την αναπτυξιακή ποικιλομορφία που παρατηρείται κατά τη διαδικασία της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής (Teale & Sulzby, 1986).

Ο Teale (1986), αποσαφηνίζοντας την έννοια του όρου *αναπτυξιακή διαδικασία* με τον οποίο περιγράφεται η προσωπική πορεία που διαγράφει κάθε παιδί για να κατακτήσει τις δεξιότητες του γραμματισμού, αναφέρει ότι η εξέταση της περιόδου από την πρώτη επαφή των παιδιών με τον έντυπο λόγο μέχρι τη στιγμή την οποία θα διαβάζουν και θα γράφουν αυτόνομα μπορεί να οδηγήσει στην καταγραφή διαφορετικών στρατηγικών, τις οποίες χρησιμοποιούν στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν ή να παράγουν γραπτό λόγο, καθώς και διαφορετικών επιπέδων δυσκολίας κατά τη χρήση των στρατηγικών αυτών. Ο ίδιος συγγραφέας υπογραμμίζει ότι μία αναπτυξιακή θεωρία γραμματισμού που εστιάζεται στην προσχολική ηλικία οφείλει να λάβει σοβαρά υπόψη της τις παλινδρομήσεις αλλά και την ανωριμότητα που ενδέχεται να εμφανίσουν τα παιδιά στις διάφορες συμπεριφορές γραμματισμού τους. Επίσης, σχολιάζοντας τις απόψεις ορισμένων ερευνητών (Harste et al., 1984), οι οποίοι, αμφισβητώντας την ύπαρξη των σταδίων, υιοθετούν τον όρο *όψεις γραμματισμού*, τονίζει ότι η υποχρεωτική επιλογή μίας συγκεκριμένης θεώρησης είναι μη παραγωγική στο πλαίσιο της διαμόρφωσης κάποιας θεωρίας ή της ανάπτυξης διδακτικών δράσεων και συνιστά τη στήριξη ενός μοντέλου που αποδέχεται

⁸ Περισσότερα στοιχεία αναφορικά με τα στάδια ανάπτυξης του γραμματισμού μπορεί να βρει ο αναγνώστης στις εργασίες των Mason (1980) και Ferreira (1984, 1986), καθώς και στην ενότητα “Τα εξελικτικά μοντέλα ή μοντέλα των σταδίων” της παρούσας μελέτης.

μεν την αναπτυξιακή θεώρηση του γραμματισμού, αλλά δεν αγνοεί την ύπαρξη των ατομικών διαφορών σχετικά με τον τρόπο ανάπτυξης και τελειοποίησης των γνώσεων των παιδιών για την ανάγνωση και τη γραφή.

Κλείνοντας την ενότητα αυτή, αξίζει να σημειωθεί ότι τα ερευνητικά δεδομένα που αφορούν στον αναδυόμενο γραμματισμό προέρχονται κυρίως από δύο πεδία μελέτης. Το πρώτο πεδίο περιλαμβάνει την εξέταση των λειτουργικών και εννοιολογικών γνώσεων που έχουν τα παιδιά για το γραπτό λόγο και το δεύτερο εκτεταμένες εθνογραφικές παρατηρήσεις των μικρών παιδιών στο σπίτι, στην κοινότητα και στο σχολικό περιβάλλον, οι οποίες αναδεικνύουν τη φύση των δραστηριοτήτων γραμματισμού μέσα σε αυτά (Clay, 1993).

Με βάση τα πορίσματα ερευνών που εντάσσονται στο πρώτο πεδίο μελέτης (Ferreiro, 1986, 1997, Goodman, 1986α, Παπαδοπούλου, 2001, Παπούλια-Τζελέπη, 2001β, Snow & Ninio, 1986, Sulzby, 1986, Στελλάκης, 2001), οι γνώσεις των παιδιών για τις λειτουργίες και τις έννοιες γραμματισμού αφορούν στη δυνατότητά τους να αντιλαμβάνονται το γραπτό λόγο ως φορέα νοήματος, τις διαφορετικές κειμενικές μορφές του και τις συμβάσεις τους, καθώς και τις λειτουργίες των διαφορετικών κειμενικών μορφών στην καθημερινή τους ζωή. Επίσης, αφορούν στη δυνατότητά τους να υιοθετούν στον προφορικό τους λόγο έννοιες που αναφέρονται σε γραπτές μορφές και να κατακτούν μεταγλωσσικές ικανότητες. Ανάλογα με το επίπεδο κατάκτησης αυτών των γνώσεων επιδεικνύουν και αντίστοιχες πρακτικές στην ανάγνωση και τη γραφή. Η κατάκτηση των παραπάνω γνώσεων, εννοιών και πρακτικών από τα παιδιά ακολουθεί εξελικτική πορεία και συνδέεται άμεσα με τις δραστηριότητες στις οποίες εμπλέκονται στο στενό και ευρύτερο κοινωνικό τους περιβάλλον. Η παρούσα εργασία εντάσσεται σε αυτό το πεδίο.

Από την άλλη πλευρά, με βάση τα πορίσματα ερευνών που εντάσσονται στο δεύτερο πεδίο μελέτης (Baker, Mackler, Sonnenschein, & Serpell, 2001, Cochran-Smith, 1984, Heath, 1983, 1986, Teale, 1986, Wells, 1985), τα είδη των *γεγονότων γραμματισμού* (literacy events), καθώς και οι τρόποι με τους οποίους τα παιδιά συμμετέχουν σε αυτά, καθορίζονται από τις δραστηριότητες, τις αξίες και τους τύπους επικοινωνίας που ισχύουν στη ζωή της κοινότητας και των οικογενειών μέσα στις οποίες ζουν. Κατά κανόνα, οι οικογένειες που χαρακτηρίζονται από υψηλό μορφωτικό επίπεδο γονέων και ανήκουν στα μεσαία και ανώτερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα, εμπλέκουν τα παιδιά τους σε πληθώρα γεγονότων γραμματισμού, των οποίων το περιεχόμενο, τα μέσα και οι πρακτικές συζήτησης είναι συμβατά με εκείνα που ισχύουν στην επίσημη σχολική εκπαίδευση. Αντίθετα, τα παιδιά που προέρχονται από οικογένειες με χαμηλό μορφωτικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο εμπλέκονται σε γεγονότα γραμματισμού, των οποίων το περιεχόμενο, τα μέσα και οι πρακτικές είναι ασύμβατα με εκείνα που κυριαρχούν στη σχολική τάξη. Ειδικότερα, η κυρίαρχη σχολική πρακτική από τα πρώτα χρόνια της εκπαίδευσης

απαιτεί το χειρισμό της γλώσσας ως αντικείμενου, ευνοώντας τα παιδιά που είναι εξοικειωμένα με αυτόν το χειρισμό, δηλαδή τα παιδιά της πρώτης κατηγορίας. Δυστυχώς όμως, δε συμβαίνει το ίδιο με τα παιδιά της δεύτερης κατηγορίας, τα οποία σε μεγάλο ποσοστό βιώνουν τη σχολική αποτυχία από τα πρώτα χρόνια της εκπαίδευσής τους.

2.1.1. Συνιστώσες αναδυόμενου γραμματισμού

Κάποιοι ερευνητές, εστιάζοντας στη μελέτη της δομής του αναδυόμενου γραμματισμού, δηλαδή στην περιγραφή και ανάλυση των συγκεκριμένων συμπεριφορών, δεξιοτήτων και στάσεων που συνιστούν τον αναδυόμενο γραμματισμό, έχουν περιγράψει διάφορες κατηγορίες (Goodman, 1986α, Gunn, Simmons, & Kame'enui, 2004) ή έχουν προτείνει διάφορες τυπολογίες (Stewart & Mason, 1989, Sénéchal, Lefevre, Smith-Chant, & Colton, 2001, Whitehurst & Lonigan, 1998). Ειδικότερα, κάθε τυπολογία χαρακτηρίζεται από ορισμένες συνιστώσες⁹, οι οποίες αντανακλούν συγκεκριμένες συμπεριφορές, δεξιότητες και στάσεις του αναδυόμενου γραμματισμού.

Πιο συγκεκριμένα, η Goodman (1986α), ανακεφαλαιώνοντας τα πορίσματα πέντε ερευνών, εισήγαγε τον όρο *ρίζες γραμματισμού* (roots of literacy), θέλοντας να προσδιορίσει εννοιολογικά την αναδυόμενη γνώση των παιδιών για τις λειτουργίες, τις μορφές και τις έννοιες του γραπτού λόγου. Σύμφωνα με την ερευνήτρια, τις ρίζες του γραμματισμού αποτελούν:

- *Οι γνώσεις των παιδιών για τη λειτουργία του έντυπου λόγου στο περιβάλλον τους*, δηλαδή οι γνώσεις τους να αναγνωρίζουν τον έντυπο λόγο που βρίσκεται στο περιβάλλον τους (πινακίδες, ετικέτες προϊόντων κλπ.) και να κατανοούν ότι ο γραπτός λόγος είναι φορέας μηνύματος, το οποίο συνήθως αποδίδουν με ακρίβεια και το συνδέουν με τις προσωπικές τους εμπειρίες.
- *Οι γνώσεις των παιδιών για τη λειτουργία του έντυπου λόγου σε κείμενα*, οι οποίες αναφέρονται στο πως να κρατούν το βιβλίο, να γυρίζουν τις σελίδες του, να εντοπίζουν την αρχή και το τέλος μιας ιστορίας, να αναγνωρίζουν τον τίτλο ή να αντιλαμβάνονται τη χρονική ακολουθία των γεγονότων.
- *Οι γνώσεις των παιδιών για τις διαφορετικές λειτουργικές χρήσεις και μορφές της γραπτής γλώσσας*. Πιο συγκεκριμένα, να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές λειτουργικές χρήσεις της γραφής στην καθημερινή ζωή (π.χ. να αναγνωρίζουν ότι γράφουμε λίστες για ψώνια, γράμματα ή σημειώσεις) και να κατανοούν τον αλφαβητικό χαρακτήρα και την

⁹ Επειδή, στόχος αυτής της ενότητας είναι η σφαιρική και συνοπτική παρουσίαση των τυπολογιών του αναδυόμενου γραμματισμού με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία και όχι η αναλυτική περιγραφή κάθε συνιστώσας ξεχωριστά, για λόγους οικονομίας δεν περιγράφονται λεπτομερώς (για περισσότερα βλ. Goodman, 1986α, Gunn et al., 2004, Stewart & Mason, 1989, Sénéchal, et al, 2001, Whitehurst & Lonigan, 1998).

εσωτερική οργάνωση του αλφαβητικού συστήματος γραφής (π.χ. όταν γράφεται μία λίστα, χρησιμοποιείται κάθετη διάταξη συμβόλων, ενώ, όταν γράφεται μία ιστορία, οριζόντια).

- Η ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας σε σχέση με τη γραπτή αφορά στη συνειδητοποίηση ότι ο προφορικός λόγος που αναφέρεται στα γραπτά σύμβολα και σε κάποιους μεμονωμένους μεταγλωσσικούς όρους (π.χ. σελίδα, λέξη κλπ.) έχει σχέση με την ανάγνωση και τη γραφή.
- Η ανάπτυξη μεταγλωσσικής επίγνωσης αναφορικά με το γραπτό λόγο συνδέεται με μεταγλωσσικές συμπεριφορές, όπως τη χρήση των διάφορων όρων (π.χ. βιβλίο, λέξη κ.ά.), χωρίς να είναι παρούσα η γραπτή μορφή.

Λίγο αργότερα, οι Stewart και Mason (1989) υποστήριξαν ότι ο αναδυόμενος γραμματισμός είναι μία ευρεία έννοια που περιλαμβάνει μία κλίμακα συμπεριφορών μεγάλης έκτασης που εκτείνεται από την εννοιολογική γνώση για τις λειτουργίες του γραπτού λόγου μέχρι περισσότερο λεπτομερείς δεξιότητες, οι οποίες σχετίζονται με το γραπτό και προφορικό λόγο και τη μεταγλωσσική επίγνωση. Στο πλαίσιο αυτό, πρότειναν τέσσερις βασικές συνιστώσες:

- Τις έννοιες και λειτουργίες του γραμματισμού, οι οποίες περιλαμβάνουν συμπεριφορές, όπως οι γνώσεις των παιδιών σχετικά με τον τρόπο διεξαγωγής της αναγνωστικής πράξης και την ορολογία που αφορά στην ανάγνωση, η κατανόηση των λειτουργιών των ποικίλων μορφών του γραπτού λόγου (π.χ. εφημερίδων, καταλόγων κ.ά.), η αυτοαντίληψή τους για τη μάθηση της ανάγνωσης, η αντίληψη του περιβάλλοντος γραπτού λόγου, καθώς και οι συμπεριφορές κατά τις οποίες προσποιούνται πως διαβάζουν οικεία βιβλία.
- Τη γραφή και τη σύνθεση, που εμπεριέχουν προσπάθειες γραφής λέξεων και προτάσεων με υπαγόρευση, καθώς και σύνθεση ιστοριών.
- Τη γνώση των γραμμάτων και των λέξεων, που περιλαμβάνει τη γνώση των γραμμάτων, των κανόνων γραφηματικο-φωνηματικής αντιστοιχίας, τις δεξιότητες αναγνώρισης λέξεων και τις μεταγλωσσικές δεξιότητες που αναφέρονται στη φωνολογική επίγνωση.
- Την κατανόηση κατά την ακρόαση και την κατανόηση των λέξεων, δηλαδή γνώσεις που σχετίζονται με τις ικανότητες αφήγησης και αναδιήγησης ιστοριών, καθώς και την ικανότητα αναγνώρισης και κατηγοριοποίησης λέξεων.

Οι συνιστώσες αναδυόμενου γραμματισμού που προτάθηκαν από τους Whitehurst και Lonigan (1998) εντάσσονται στην οπτική δύο διαφορετικών διαδικασιών, οι οποίες εκφράζουν τις δύο αλληλένδετες ομάδες δεξιοτήτων που εμπλέκονται στον αναδυόμενο και στο συμβατικό γραμματισμό: στις διαδικασίες με κατεύθυνση από έξω προς τα μέσα και στις διαδικασίες με

κατεύθυνση από μέσα προς τα έξω. Η πρώτη ομάδα συνδέεται με την κατανόηση του συγκεκριμένου μέσα στο οποίο λαμβάνει χώρα ο γραπτός λόγος και η δεύτερη με τη γνώση των κανόνων μετάφρασής του σε ήχους. Πιο αναλυτικά:

- Οι διαδικασίες με κατεύθυνση από έξω προς τα μέσα περιλαμβάνουν την κατανόηση του πλαισίου μέσα στο οποίο βρίσκεται ο γραπτός λόγος, τον οποίο τα παιδιά επιχειρούν να διαβάσουν ή να γράψουν. Σε αυτήν την κατηγορία κατατάσσονται η σημασιολογική, η συντακτική και η εννοιολογική γνώση που αφορά στην προφορική γλώσσα (λεξιλόγιο και γνώση αφηγηματικής δομής), η γνώση των συμβάσεων του γραπτού λόγου και η ανάγνωση του περιβάλλοντος γραπτού λόγου.
- Οι διαδικασίες με κατεύθυνση από μέσα προς τα έξω περιλαμβάνουν τη γνώση των παιδιών για τους κανόνες μετατροπής του γραπτού λόγου σε ήχους. Σε αυτές ανήκουν η γνώση των γραμμάτων, η αντιστοίχιση φωνημάτων-γραφημάτων, η αναδυόμενη (επινοημένη) γραφή, η φωνολογική και η συντακτική επίγνωση, καθώς και άλλοι γνωστικοί παράγοντες, όπως η φωνολογική μνήμη, η γρήγορη κατονομασία λιστών γραμμάτων, αριθμών ή χρωμάτων και το ενδιαφέρον για το γραπτό λόγο.

Οι Sénéchal και συνεργάτες (2001) περιέγραψαν τη δομή του αναδυόμενου γραμματισμού με βάση δυο ξεχωριστές συνιστώσες, οι οποίες διαδραματίζουν διαφορετικό ρόλο στην κατάκτηση του γραμματισμού και έχουν διαφορετικές σχέσεις με τον προφορικό λόγο και τις μεταγλωσσικές δεξιότητες, την *εννοιολογική* και τη *διαδικαστική* γνώση.

- Η *εννοιολογική γνώση* περιλαμβάνει τη γνώση των παιδιών για τις πράξεις και λειτουργίες του γραπτού λόγου, την αυτοαντίληψή τους ως αναγνώστες και την αναδυόμενη ανάγνωση σε οικείο πλαίσιο.
- Η *διαδικαστική γνώση* περικλείει τις γνώσεις για τους μηχανισμούς της ανάγνωσης και της γραφής, όπως, για παράδειγμα, τον προ-συμβατικό συλλαβισμό σε διάφορες περιστάσεις, τη γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων και την ανάγνωση λέξεων με τη βοήθεια κάποιου ενηλίκου.

Με βάση τα στοιχεία μίας επισκόπησης διάφορων ερευνών για τον αναδυόμενο γραμματισμό, οι Gunn και συνεργάτες (2004) επικεντρώνονται σε δύο βασικά πεδία, στο *πεδίο των εμπειριών γραμματισμού* και στο *πεδίο των γνώσεων γραμματισμού*.

- Στο *πεδίο των εμπειριών γραμματισμού* συμπεριλαμβάνονται ο αλληλοδραστικός διάλογος και όλων των ειδών τα σχόλια και οι συζητήσεις που γίνονται κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης ιστοριών, οι εμπειρίες στο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον και τα επικοινωνιακά μοτίβα σε ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό και κοινωνικό πλαίσιο.
- Στο *πεδίο των γνώσεων γραμματισμού* εμπεριέχονται η επίγνωση των συμβάσεων, του σκοπού και των λειτουργιών του γραπτού λόγου, η κατανόηση της σχέσης μεταξύ

προφορικού και γραπτού λόγου, η αντίληψη της δομής ενός κειμένου, η φωνολογική επίγνωση και η γνώση των γραμμάτων (ονομασία και γραφή).

Σύμφωνα με τις παραπάνω τυπολογίες, η φωνολογική επίγνωση φαίνεται ότι αποτελεί βασική συνιστώσα του αναδύομενου γραμματισμού σε όλες τις θεωρήσεις, εκτός από τη θεώρηση των Sénéchal και συνεργατών. Ωστόσο, παρόλο που η συγκεκριμένη δεξιότητα δεν εμπεριέχεται στις δύο προτεινόμενες ομάδες δεξιοτήτων (δηλαδή την εννοιολογική και τη διαδικαστική γνώση) της εν λόγω θεώρησης, δεν αποκλείεται παντελώς από την τυπολογία, αφού αντιμετωπίζεται ως μία ξεχωριστή δεξιότητα, η οποία αφορά στη μεταγλωσσική δομή (μαζί με τη συντακτική επίγνωση). Οι ίδιοι ερευνητές θεωρούν ότι και άλλες δεξιότητες, όπως η αφηγηματική γνώση, το λεξιλόγιο και η κατανόηση κατά την ακρόαση, δε συμπεριλαμβάνονται στη βασική δομή του αναδύομενου γραμματισμού, αλλά εκλαμβάνονται ως δεξιότητες που αφορούν στη γλωσσική δομή. Μάλιστα, επιχειρώντας να τεκμηριώσουν εμπειρικά τις απόψεις τους, τονίζουν ότι ήδη αρκετοί ερευνητές αναλύουν χωριστά τις συμπεριφορές σχετικά με το γραπτό λόγο απ' αυτές που αφορούν στον προφορικό λόγο ή στις μεταγλωσσικές δεξιότητες (Sénéchal et al., 2001).

2.2. Η πρόβλεψη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού μέσω των δεξιοτήτων αναδύομενου γραμματισμού

Οι δεξιότητες του αναδύομενου γραμματισμού¹⁰ αποτελούν το *θεμέλιο λίθο* για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενες παραγράφους, αρχίζουν να αναπτύσσονται στην πρώιμη περίοδο της νηπιακής ηλικίας μέσω της συμμετοχής των παιδιών σε νοηματοδοτούμενες δραστηριότητες με τους ενήλικους, στις οποίες εμπλέκονται τόσο ο προφορικός όσο και ο γραπτός λόγος. Ωστόσο, παρόλο που είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τον αναδύομενο γραμματισμό, δε μοιάζουν όλες με αυθεντικές πράξεις ανάγνωσης ή γραφής, αφού στην πραγματικότητα κάποιες από αυτές δεν έχουν να κάνουν με την ανάγνωση και τη γραφή. Επομένως, χρειάζεται να γίνει διάκριση ανάμεσα στις δεξιότητες που μπορούν απλώς να προβλέψουν το συμβατικό γραμματισμό και στις δεξιότητες που σχετίζονται αιτιωδώς με την ανάγνωση και τη γραφή.

Για τους μελετητές της εκπαιδευτικής και ψυχολογικής έρευνας, το ζήτημα των δεξιοτήτων αναδύομενου γραμματισμού που προβλέπουν τις επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή είναι πολύ παλιό. Από τις αρχές σχεδόν του προηγούμενου αιώνα (Smith, 1928)

¹⁰ Για να θεωρηθεί μία ικανότητα ως δεξιότητα αναδύομενου γραμματισμού πρέπει να πληροί δύο βασικές συνθήκες: α) να προηγείται των συμβατικών δεξιοτήτων γραμματισμού και β) να σχετίζεται, δηλαδή να προβλέπει, τις δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού (Lonigan et al., 2004).

υποστηρίχθηκε ότι η ικανότητα ενός παιδιού να ταιριάζει τα γράμματα με τους ήχους τους στην αρχή της πρώτης τάξης συσχετίζεται σε υψηλό βαθμό με την ανάπτυξη της μεταγενέστερης δεξιότητάς του να αναγνωρίζει λέξεις. Τέσσερις δεκαετίες μετά, οι Bond και Dykstra (1967) τόνισαν ότι η εξοικείωση με το γραπτό λόγο, οι δεξιότητες οπτικής και ακουστικής διάκρισης και η νοημοσύνη είναι χαρακτηριστικοί δείκτες επιτυχίας της εκμάθησης του γραπτού λόγου. Μάλιστα, στο πλαίσιο αυτό, είχε κατασκευαστεί μία συστοιχία προ-αναγνωστικών δοκιμασιών που περιλάμβανε ποικίλες μετρήσεις, όπως του οπτικού ελέγχου, της προσοχής, της ακουστικής διάκρισης, του λεξιλογίου, των κινητικών δεξιοτήτων και της σύνθεσης ήχων, με στόχο τον έλεγχο του επιπέδου ανάπτυξης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού (Monroe, 1935).

Μετά την εμφάνιση των γνωστικών μοντέλων ανάγνωσης αναδείχθηκε ο σημαντικός ρόλος των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής, μία αντίληψη που είχε μεγάλη επίδραση στα μοντέλα αυτά (Blachman, 2000, Brady & Shankweiler, 1991, Liberman, Shankweiler, & Liberman, 1989). Ως εκ τούτου, μία καινούρια βιβλιογραφία αναπτύχθηκε σχετικά με τις πρώιμες μεταβλητές που προβλέπουν τις μεταγενέστερες δεξιότητες του συμβατικού γραμματισμού. Σε μία περιεκτική ανασκόπηση των προβλεπτικών μελετών, οι οποίες δημοσιεύτηκαν από το 1976 μέχρι το 1998 (Scarborough, 1998α), αποκαλύφθηκε ότι οι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες των αναγνωστικών δεξιοτήτων στο νηπιαγωγείο περιλάμβαναν με τη σειρά: μετρήσεις της γνώσης του γραπτού λόγου και ειδικότερα της αναγνώρισης γραμμάτων, των εννοιών των σχετικών με το γραπτό λόγο και των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης. Ακολουθούσαν με χαμηλότερο βαθμό συσχέτισης οι μετρήσεις της ονομασίας εικόνων και της γρήγορης αυτοματοποιημένης ονομασίας. Αντίθετα, μεταβλητές σχετικές με την αντίληψη του λόγου, την κινητική ικανότητα, την κοινωνικο-οικονομική θέση, το οικογενειακό περιβάλλον γραμματισμού, το φύλο και την ηλικία εισόδου του παιδιού στο σχολείο δε φάνηκαν να σχετίζονται σε τόσο μεγάλο βαθμό με τις αναγνωστικές επιδόσεις. Τα αποτελέσματα αυτά τεκμηρίωσαν εμπειρικά την αντίληψη ότι οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης έχουν μεγάλη συνάφεια με τις αναγνωστικές δεξιότητες, αν και οι μετρήσεις που σχετίζονταν πιο άμεσα με το γραπτό λόγο, όπως η αναγνώριση γραμμάτων, εμφάνιζαν ένα μικρό προβάδισμα στην πρόβλεψη των αναγνωστικών δεξιοτήτων από τις μετρήσεις που δεν ενέπλεκαν τη γνώση για το γραπτό λόγο, όπως η φωνολογική επίγνωση.

Πιο πρόσφατα στοιχεία επιβεβαιώνουν ότι υπάρχουν κάποιες συγκεκριμένες περιοχές του αναδυόμενου γραμματισμού, οι οποίες σχετίζονται αιτιωδώς με τη συμβατική ανάγνωση και γραφή, καταδεικνύοντας πόσο εύκολα, γρήγορα και καλά τα παιδιά μπορούν να μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν, όταν φοιτήσουν στην πρώτη τάξη. Συγκεκριμένα, οι Whitehurst και Lonigan (1998) πρότειναν ένα θεωρητικά και εμπειρικά τεκμηριωμένο μοντέλο, σύμφωνα με το οποίο, δύο διαδικασίες “από μέσα προς τα έξω”, οι οποίες αντανακλούν τις δεξιότητες

φωνολογικής επεξεργασίας και τη γνώση των συμβάσεων του γραπτού λόγου, και μία διαδικασία “από έξω προς τα μέσα”, η οποία περιλαμβάνει δεξιότητες που αφορούν στον προφορικό λόγο, συνδέονται στενά με την ανάπτυξη του συμβατικού γραμματισμού. Όταν οι τρεις αυτές κατηγορίες δεξιοτήτων μετρηθούν κατά την προσχολική περίοδο, μπορούν να προβλέψουν την ευκολία με την οποία τα παιδιά θα διαβάζουν και θα γράφουν στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Αντίστοιχη έρευνα στη χώρα μας (Μουζάκη, Πρωτόπαπας, & Τσαντούλα, 2008), στην οποία χρησιμοποιήθηκε το παραπάνω μοντέλο, έδειξε ότι οι προσχολικές μετρήσεις που ξεχώρισαν ως σημαντικότερες για την πρόβλεψη βασικών αναγνωστικών ικανοτήτων στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου αφορούσαν στη *φωνολογική επίγνωση*, στη *γνώση του αλφαβήτου* και στη *λεξιλογική γνώση*. Επίσης, στην ερευνητική μελέτη της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού (National Early Literacy Panel, 2008), στην οποία συμπεριλήφθηκαν 500 εμπειρικές μελέτες που αφορούσαν στην ανάπτυξη του πρώιμου γραμματισμού, εξετάστηκαν οι δεξιότητες και οι ικανότητες των μικρών παιδιών από τη γέννησή τους μέχρι την ηλικία των 5 ετών, οι οποίες ενδεχομένως προβλέπουν τη μελλοντική τους επίδοση στην ανάγνωση και τη γραφή, οι διδακτικές προσεγγίσεις, οι περιβαλλοντικές συνθήκες, αλλά και τα ατομικά χαρακτηριστικά που εμπλέκονται στην προώθηση των δεξιοτήτων αυτών. Σύμφωνα με τα ευρήματα της μεγάλης αυτής συνθετικής μελέτης, έξι μεταβλητές, οι οποίες αντιπροσωπεύουν πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού, προέβλεπαν τις μετέπειτα μετρήσεις στην ανάγνωση και στη γραφή από μέτριο έως υψηλό βαθμό, αφού ελέγχθηκε η επίδραση της νοημοσύνης και της κοινωνικο-οικονομικής θέσης των υποκειμένων. Οι μεταβλητές αυτές ήταν: η *αλφαβητική γνώση* (δηλαδή η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων), η *φωνολογική επίγνωση* (δηλαδή η ικανότητα αναγνώρισης, χειρισμού ή ανάλυσης των ακουστικών όψεων του προφορικού λόγου ανεξάρτητα από τη σημασία), η *γρήγορη και αυτόματη ονομασία γραμμάτων/ψηφίων* (δηλαδή η ικανότητα γρήγορης ονομασίας σειρών τυχαίων γραμμάτων ή ψηφίων), η *γρήγορη και αυτόματη ονομασία αντικειμένων και χρωμάτων* (δηλαδή η ικανότητα γρήγορης ονομασίας μίας σειράς επαναλαμβανόμενων τυχαίων ομάδων εικόνων με αντικείμενα ή χρώματα), η *γραφή γραμμάτων ή του ονόματος κάποιου* (δηλαδή η ικανότητα γραφής μεμονωμένων γραμμάτων ή του ονόματος κάποιου) και η *φωνολογική μνήμη* (δηλαδή η ικανότητα που έχει ένα υποκείμενο να θυμάται προφορικές πληροφορίες για σύντομο χρονικό διάστημα).

Γενικότερα, τα σύγχρονα δεδομένα σχετικά με την προβλεπτική ισχύ των διάφορων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού στηρίζουν την άποψη ότι από τις πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού, η *γνώση των γραμμάτων*, η *μεταφωνολογική επίγνωση* και η *ανάπτυξη του λεξιλογίου* αναδεικνύονται ως οι πιο σημαντικές για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού (Craig, 2004). Η ενότητα που ακολουθεί είναι αφιερωμένη στην

προβλεπτική ισχύ των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης, οι οποίες, με βάση τα στοιχεία της σύγχρονης διεθνούς βιβλιογραφίας, φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικές στην πρόσκτηση του γραπτού λόγου.

2.3. Η πρόβλεψη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού μέσω των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης

Ένα μεγάλο σώμα βιβλιογραφικών αναφορών έχει στηρίξει την προβλεπτική δύναμη¹¹ των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στην ανάπτυξη του δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού και την υπεροχή τους έναντι άλλων δεικτών. Οι αναφορές αυτές βασίζονται στη λογική ότι, εάν πράγματι η ανάπτυξη του γραμματισμού συνδέεται με το φωνολογικό σύστημα του παιδιού, τότε ενδέχεται τα προβλήματα που θα εμφανίσει στο σχολείο στην ανάγνωση και τη γραφή να μπορούν να προβλεφθούν νωρίτερα (Burgess, 2002).

Υπό το πρίσμα αυτό, έχει τονιστεί ότι οι ατομικές διαφορές των παιδιών στη φωνολογική επίγνωση είναι από τους πλέον ισχυρούς δείκτες πρόβλεψης των δεξιοτήτων γραμματισμού και ιδιαίτερα της πρώιμης αποκωδικοποίησης λέξεων (Bryant, MacLean, Bradley, & Crossland, 1990, Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι η φωνολογική επίγνωση αποτελεί ισχυρό προβλεπτικό δείκτη γραμματισμού, ακόμα και στην περίπτωση παιδιών προσχολικής ηλικίας¹² (Bryant et al., 1989, 1990, Burgess, 2002, Burgess & Lonigan, 1998, Lundberg, Olofsson, & Wall, 1980, MacLean, Bryant, & Bradley, 1987, Milina, 1991, Scarborough, 1990, 1998, Schatschneider et al., 2004, Wimmer et al., 1991)

Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Lundberg και συνεργατών (1980) διαπιστώθηκε ότι ο πιο ισχυρός προβλεπτικός δείκτης των μετέπειτα δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής είναι η φωνολογική επίγνωση και ειδικότερα η ικανότητα χειρισμού των φωνημάτων μέσα στις λέξεις.

¹¹ Η προβλεπτική ισχύς της φωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση του γραμματισμού υφίσταται, διότι “η εκμάθηση της ανάγνωσης σε μία αλφαβητική ορθογραφία απαιτεί να ανακαλυφθεί η αλφαβητική αρχή, δηλαδή οι σχέσεις μεταξύ γραμμάτων και φωνημάτων” (Foorman et al., 2003, 290). Ωστόσο, κάποιοι ισχυρίζονται ότι η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης είναι αναγκαία, αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την εκμάθηση της ανάγνωσης (Adams, 1990, Blachman, 2000, Stanovich, 1992), ενώ κάποιοι άλλοι υποθέτουν ότι η πρόσκτηση της αλφαβητικής αρχής είναι αναγκαία, αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την αποτελεσματική διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης.

¹² Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι οι ερευνητές, μολονότι είχαν ήδη πραγματοποιήσει πολλές έρευνες που τόνιζαν τη σπουδαιότητα των φωνολογικών δεξιοτήτων, ξεκίνησαν να μελετούν την πιθανή αναπτυξιακή τους συσχέτιση με το γραμματισμό πολύ αργότερα για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον, οι περισσότερες διαχρονικές έρευνες εξέταζαν αρχικά τα παιδιά κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο, διότι τότε προσεγγίζονταν πιο εύκολα. Δεύτερον, αν και σήμερα είναι ευρέως παραδεκτό ότι η φωνολογική επίγνωση και η ανάγνωση σχετίζονται αμφίδρομα, παλαιότερα υπήρχε μία αρκετά διαδεδομένη άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση εμφανίζεται στην ηλικία ή περίπου στην ηλικία την οποία τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν και ως εκ τούτου οι φωνολογικές δεξιότητες δεν μπορούν να μετρηθούν πριν από αυτή την ηλικία (Chaney, 1992, Morais, Cary, Alegria, & Bertelson, 1979, Wagner & Torgesen, 1987, Wimmer et al., 1991).

Άλλο ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η έρευνα της Wimmer και των συνεργατών της (1991), στην οποία βρέθηκε ότι οι διαφορές στη φωνημική επίγνωση μεταξύ των παιδιών στην αρχή της πρώτης τάξης προέβλεπαν σε σημαντικό βαθμό την ακρίβεια ανάγνωσης και γραφής στο τέλος της ίδιας τάξης, ενώ δεν βρέθηκε να προβλέπεται σε τέτοιο βαθμό από άλλους πιθανούς παράγοντες, όπως τη γνώση των γραμμάτων, την πρώιμη αλφαβητική ή λογογραφική ανάγνωση, τη νοημοσύνη και τη νοημοσύνη που αφορά στο λεξιλόγιο. Επίσης, στην έρευνα των Schatschneider και συνεργατών (2004) διερευνήθηκε η σημασία ποικίλων πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού (φωνολογικής επίγνωσης, γνώσης ονομάτων και ήχων γραμμάτων, αντίληψης, προφορικού λόγου, ταχύτητας ονομασίας και λεξιλογίου) σε ένα δείγμα παιδιών του νηπιαγωγείου με σκοπό την πρόβλεψη των αναγνωστικών τους επιτευγμάτων στο τέλος της πρώτης και της δεύτερης σχολικής τάξης. Οι αναλύσεις αποκάλυψαν ότι οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης, της γνώσης των ήχων των γραμμάτων και της ταχύτητας ονομασίας μπορούν να εξηγήσουν τη συνολική διακύμανση των αναγνωστικών επιδόσεων, επιβεβαιώνοντας ότι οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής ηλικίας είναι καλοί προβλεπτικοί δείκτες των αναγνωστικών δεξιοτήτων στην πρώτη και στη δεύτερη τάξη του δημοτικού σχολείου¹³.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, σε μία έρευνα στη Νέα Ζηλανδία (Milina, 1991, αναφορά στο Nicholson, 1997) αξιολογήθηκαν 112 παιδιά σε δοκιμασίες κατηγοριοποίησης ήχων λίγο πριν την είσοδό τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Συγκεκριμένα, οι δοκιμασίες απαιτούσαν να βρουν ανάμεσα σε τρεις λέξεις είτε τη λέξη που δεν είχε την ίδια ομοιοκαταληξία με τις υπόλοιπες είτε τη λέξη που δεν άρχιζε με τον ίδιο ήχο. Τέσσερις μήνες μετά την αρχική μέτρηση, αφού χορηγήθηκαν στα παιδιά τεστ ανάγνωσης και γραφής, διαπιστώθηκαν σημαντικές συνάψεις μεταξύ των βαθμολογιών στη φωνημική επίγνωση και των βαθμολογιών στην ανάγνωση ($r=0,59$) και στη γραφή ($r=0,56$), δηλαδή το ένα τρίτο περίπου της συνολικής διακύμανσης της μετέπειτα επιτυχίας στην ανάγνωση και στη γραφή μπορούσε να εξηγηθεί από τις βαθμολογίες στη φωνημική επίγνωση. Ο Nicholson (1997), αναλύοντας ξανά τα δεδομένα της προηγούμενης έρευνας, ανακάλυψε ότι από τα 46 παιδιά που είχαν επίδοση πάνω από το μέσο όρο στο τεστ φωνημικής επίγνωσης μόνο τα 8 είχαν επίδοση κάτω από το μέσο όρο στο τεστ ανάγνωσης λέξεων και μόνο τα 4 είχαν επίδοση κάτω από το μέσο όρο και στο τεστ ανάγνωσης και στο τεστ γραφής. Αντίθετα, από τα υπόλοιπα 66 παιδιά που είχαν επίδοση κάτω από το μέσο όρο στο τεστ φωνημικής επίγνωσης τα 40 είχαν επίδοση κάτω από το μέσο όρο στο

¹³ Οι ίδιοι ερευνητές προσθέτουν ότι η αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης στην προσχολική ηλικία σχετίζεται ίσως πιο ισχυρά με την αναγνώριση των λέξεων στην πρώτη και δεύτερη σχολική τάξη, ενώ η αξιολόγηση του προφορικού λόγου και του λεξιλογίου σχετίζονται πιο ισχυρά με την αναγνωστική κατανόηση, ιδιαίτερα στις μετέπειτα τάξεις της στοιχειώδους εκπαίδευσης. Από την άλλη μεριά, με τη γρήγορη ονομασία των γραμμάτων συνδέεται περισσότερο η αναγνωστική ευχέρεια (Bowers, 2001, αναφορά στο Schatschneider et al., 2004, 266).

τεστ ανάγνωσης λέξεων και τα 35 είχαν επίδοση κάτω από το μέσο όρο και στα δύο τεστ της ανάγνωσης και της γραφής. Επομένως, τα παιδιά που ξεκίνησαν το σχολείο με υψηλότερο επίπεδο φωνημικής επίγνωσης, δηλαδή επίδοση πάνω από το μέσο όρο, μάλλον έχουν καλύτερη πρόγνωση ως προς τη μετέπειτα πρόοδό τους στην ανάγνωση και στη γραφή από τα παιδιά με χαμηλότερο επίπεδο. Το γεγονός ότι κάποια από τα παιδιά, τα οποία είχαν στο νηπιαγωγείο φωνημική επίγνωση κάτω από το μέσο όρο, στην πρώτη τάξη είχαν κάνει πρόοδο πάνω από το μέσο όρο στην ανάγνωση και στη γραφή, υποδηλώνει ότι ορισμένα παιδιά πιθανόν να ανακαλύψουν την αλφαβητική αρχή από μόνα τους. Επίσης, στις έρευνες των Burgess και Lonigan (1998) και Burgess (2002) χορηγήθηκαν τέσσερις φωνολογικές δοκιμασίες (ανακάλυψη ιδιορρυθμίας ομοιοκαταληξίας, ανακάλυψη ιδιορρυθμίας παρήχησης, σύνθεση και διαγραφή) σε παιδιά 4 και 5 ετών, οι οποίες, όπως διαπιστώθηκε, προέβλεπαν τόσο τη μετέπειτα φωνολογική τους ευαισθησία όσο και την ικανότητά τους στην ανάγνωση λέξεων (Lonigan, Burgess, & Anthony, 2000).

Αλλά και στη χώρα μας έχει υπογραμμιστεί η βραχυπρόθεσμη επίδραση των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στην ανάπτυξη της ανάγνωσης (Aidinis & Nunes, 2001, Καρυώτης, 2001, 2003, Μανωλίτση, 2000, 2001, Πόρποδας, Παλαιοθόδωρου, & Παναγιωτόπουλος, 1999). Μάλιστα, στις έρευνες του Μανωλίτση (2001) και του Καρυώτη (2001, 2003) διαπιστώθηκε ότι οι μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών του νηπιαγωγείου διατηρούν τη στενή σχέση τους με την αναγνωστική ικανότητα ακόμα και στη Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου, αν και λίγο μειωμένη από την αντίστοιχη σχέση τους στην Α΄ τάξη.

Μολονότι οι περισσότερες έρευνες της σχέσης φωνολογικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού είναι βραχυπρόθεσμες¹⁴, κάποιες έχουν επικεντρωθεί στη μακροπρόθεσμη επίδραση των πρώιμων φωνολογικών δεξιοτήτων στην μετέπειτα ανάπτυξη της ανάγνωσης και γραφής. Η μακροπρόθεσμη επίδραση έχει τεκμηριωθεί με βάση δεδομένα από διάφορες πολύχρονες έρευνες. Συγκεκριμένα, στη διαχρονική έρευνα του Stuart (1990), στην οποία εξετάστηκαν 34 παιδιά στην προσχολική τους ηλικία και αργότερα στην ηλικία των 9 και 10 ετών (βλ. επίσης Stuart & Masterson, 1992) αποκαλύφθηκε μία ισχυρή σχέση μεταξύ των πρώιμων φωνολογικών ικανοτήτων και των επιδόσεων στην ανάγνωση και τη γραφή 6 χρόνια αργότερα. Επίσης, σε δύο διαχρονικές έρευνες μεγαλύτερης κλίμακας ως προς το μέγεθος του δείγματος, στις οποίες συμμετείχαν γερμανόφωνα παιδιά, επιβεβαιώθηκε η μακροπρόθεσμη προβλεπτική ισχύς των πρώιμων φωνολογικών δεξιοτήτων στην μεταγενέστερη ανάπτυξη της ανάγνωσης. Πιο αναλυτικά, οι Schneider και Naslund (1993) αξιολόγησαν 163 παιδιά στην

¹⁴ Στις βραχυπρόθεσμες έρευνες συσχετίζεται η βαθμολογία ενός παιδιού σε ένα φωνολογικό τεστ με την αναγνωστική του πρόοδο ένα ή δύο χρόνια αργότερα, ενώ στις μακροπρόθεσμες έρευνες συσχετίζεται η βαθμολογία ενός παιδιού σε ένα φωνολογικό τεστ με την αναγνωστική του πρόοδο μετά από περισσότερα από δύο χρόνια (Muter & Snowling, 1998).

Αυστρία, αρχικά στην ηλικία των 5 ετών και κατόπιν από τη δευτέρα έως την τετάρτη τάξη και ανακάλυψαν ότι η σημασία κάποιων δεικτών, όπως της φωνολογικής επίγνωσης και της ταχύτητας επεξεργασίας των πληροφοριών, φάνηκε να αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου, μολονότι οι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες της πρώιμης αποκωδικοποίησης λέξεων διαπιστώθηκε ότι είναι η γνώση των γραμμάτων και η νοημοσύνη. Ακόμα, σύμφωνα με τις αναλύσεις που αφορούσαν στην ανίχνευση παιδιών υψηλού κινδύνου για μετέπειτα προβλήματα στην ανάγνωση και τη γραφή, βρέθηκε ότι τα μισά από τα παιδιά που αναγνωρίστηκαν ως αδύνατοι αναγνώστες στην τρίτη τάξη είχαν θεωρηθεί στις μετρήσεις του νηπιαγωγείου ως παιδιά υψηλού κινδύνου. Σε άλλη έρευνα (Klicpera & Schabmann, 1993) διαπιστώθηκε ότι οι επιδέξιοι αναγνώστες διαφοροποιήθηκαν με μεγάλη ευκρίνεια από τους αδύνατους αναγνώστες με βάση την επίδοσή τους σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και ότι υπάρχει μία σταθερότητα στις επιδόσεις στην ανάγνωση και στη γραφή από τη δεύτερη έως την όγδοη σχολική τάξη. Επίσης, εντοπίστηκαν και άλλοι, μη γνωστικοί παράγοντες, οι οποίοι επηρέαζαν τη μακροπρόθεσμη πρόγνωση, όπως η αυτοσυγκέντρωση και το επίπεδο της παρότρυνσης των γονέων για ακαδημαϊκή μάθηση.

Παρομοίως, στη χώρα μας έχει τεκμηριωθεί η μακροπρόθεσμη επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης στην εκμάθηση του γραπτού λόγου. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι η σχέση μεταξύ φωνολογικών και αναγνωστικών δεξιοτήτων διατηρείται ακόμα και μέχρι την Στ' τάξη του δημοτικού, δεδομένου ότι οι αδύνατοι αναγνώστες εμφανίζουν χαμηλότερες φωνολογικές επιδόσεις από τους πιο επιδέξιους αναγνώστες και οι διαφορές αυτές παραμένουν σε όλη τη διάρκεια της φοίτησής τους στο δημοτικό σχολείο (Κωτούλας, 2004, Παντελιάδου, 2001, Παπούλια-Τζελέπη, 1999).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το θέμα του μεγέθους της προβλεπτικής ισχύος των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων σε συνάρτηση με τη γλωσσική πολυπλοκότητα, δηλαδή το μέγεθος της γλωσσικής μονάδας που τα παιδιά οφείλουν να αναγνωρίσουν (φώνημα, συλλαβή κλπ.) και το είδος της γνωστικής λειτουργίας που απαιτείται για την διεκπεραίωση μίας δοκιμασίας (διάκριση, ανάλυση, σύνθεση κλπ.). Σύμφωνα με την αναφορά της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού (National Early Literacy Panel, 2008), κάποιες μελέτες, οι οποίες επικεντρώθηκαν στον τρόπο με τον οποίο οι μετρήσεις στη φωνολογική επίγνωση σχετίζονταν με τις δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού με βάση τη γλωσσική πολυπλοκότητα και το είδος της γνωστικής λειτουργίας, έδειξαν ότι οι μετρήσεις που περιλαμβάνουν ποικίλα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας και απαιτούν πολλές γνωστικές λειτουργίες είναι οι πιο ισχυροί προβλεπτικοί δείκτες τόσο της αποκωδικοποίησης όσο και της αναγνωστικής κατανόησης. Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των μετρήσεων στις οποίες εμπλέκονται μικρές γλωσσικές μονάδες (φωνήματα) και των μετρήσεων στις οποίες

εμπλέκονται μεγαλύτερες γλωσσικές μονάδες (λέξεις, συλλαβές, ενάρξεις και ρίμες). Από την άλλη πλευρά, οι δοκιμασίες ανάλυσης, δηλαδή διαγραφή, απαρίθμηση και αντικατάσταση ήχων, φάνηκαν να προβλέπουν σε υψηλότερο βαθμό την αποκωδικοποίηση και την αναγνωστική κατανόηση από τις δοκιμασίες σύνθεσης, δηλαδή συνδυασμός μονάδων ήχων, από τις δοκιμασίες διάκρισης, δηλαδή ταίριασμα των αρχικών ήχων των λέξεων και από τις δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας, οι οποίες μάλιστα παρουσίασαν την πιο ασθενική σχέση.

Στη μελέτη της πρόβλεψης της αναγνωστικής δεξιότητας σε σχέση με τα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας επικεντρώθηκε και η έρευνα των Muter και Snowling (1998), στην οποία επαναλήφθηκαν και επεκτάθηκαν τα ευρήματα προηγούμενης διαχρονικής έρευνάς τους (Muter et al., 1997β). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας και του φωνήματος μάλλον είναι ανεξάρτητες δεξιότητες και η επίγνωση του φωνήματος και όχι της ομοιοκαταληξίας¹⁵ προβλέπει ανεξάρτητη μερίδα διακύμανσης στην ακρίβεια ανάγνωσης. Αναλυτικότερα, βρέθηκε ότι το τεστ διάκρισης της ομοιοκαταληξίας που επιδόθηκε στην ηλικία των 9 ετών απέτυχε να προβλέψει συγχρονικά την ακρίβεια ανάγνωσης. Ακόμα, τα τεστ ικανότητας της ομοιοκαταληξίας, που χορηγήθηκαν στην ηλικία των 4, 5 και 6 ετών, φάνηκαν χαμηλοί μακροπρόθεσμοι προβλεπτικοί δείκτες της δεξιότητας της αναγνωστικής ακρίβειας. Αντίθετα, η επίγνωση του φωνήματος φάνηκε ότι είναι πολύ ισχυρός δείκτης πρόβλεψης της ακρίβειας της ανάγνωσης τόσο βραχυπρόθεσμα (στην πρώτη τάξη του σχολείου) όσο και μακροπρόθεσμα (στην ηλικία των 9 ετών). Το τεστ της επίγνωσης φωνήματος που δόθηκε στα 9 έτη ήταν καλύτερος δείκτης πρόβλεψης της ακρίβειας ανάγνωσης την ίδια χρονική περίοδο από το τεστ διάκρισης της ομοιοκαταληξίας, ενώ το τεστ διαγραφής φωνήματος που επιδόθηκε στην ηλικία των 5 και 6 ετών προέβλεψε σημαντικά την αναγνωστική ακρίβεια στην ηλικία των 9 ετών και κατάφερε να διαφοροποιήσει μακροπρόθεσμα τους καλούς από τους αδύνατους αναγνώστες. Ακόμα, η επίδραση της επίγνωσης φωνήματος στην ανάγνωση ήταν ειδική, αφού ούτε η επίγνωση φωνήματος στα 9 έτη ούτε η διαγραφή φωνήματος στα 4, 5 και 6 έτη μπόρεσε να προβλέψει τις δεξιότητες στην αριθμητική στα 9 έτη. Τέλος, στατιστικά σημαντικός δείκτης πρόβλεψης φάνηκε ότι είναι και η γνώση της ονομασίας των γραμμάτων¹⁶ στα 5 και 6 έτη, όμως η επίδραση δεν ήταν ειδική με την ανάγνωση, αφού προέβλεψε και τις αριθμητικές δεξιότητες.

¹⁵ Και σε παλαιότερη του έρευνα, ο Muter (1994) είχε διαπιστώσει ότι η δεξιότητα ομοιοκαταληξίας δεν αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό δείκτη για το γραμματισμό. Επίσης, στην ίδια μελέτη βρέθηκε ότι η φωνολογική επίγνωση και η γνώση των ήχων των γραμμάτων των προαναγνωστών συνεισφέρουν ανεξάρτητα στις δεξιότητες της ανάγνωσης και της γραφής ένα χρόνο αργότερα.

¹⁶ Αναφορικά με τα γράμματα του αλφαβήτου και την επίγνωση των φωνημάτων, υποστηρίζεται ότι οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης που αξιολογούν την ικανότητα του παιδιού σχετικά με τη σύλληψη των ήχων των γραμμάτων είναι ισχυρότεροι προβλεπτικοί δείκτες από τις μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης που αξιολογούν την ικανότητα του παιδιού σχετικά με τη σύλληψη των ήχων μόνο (Blachman, 2000).

Επίσης, στην έρευνα των Kroese, Hynd, Knight, Hiemenz και Hall (2000) χορηγήθηκε μία συστοιχία από τεστ που περιείχαν δοκιμασίες γνωστικές, ακαδημαϊκές, μνήμης και φωνημικής επίγνωσης σε 78 παιδιά, ηλικίας από 8 έως 12 ετών, από τα οποία τα 34 είχαν προβλήματα στην ανάγνωση, 31 υπερκινητικότητα και 13 ήταν κανονικοί αναγνώστες. Οι αναλύσεις έδειξαν ότι τόσο οι δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης (απαλοιφή, σύνθεση, αντιστροφή και ανάλυση) όσο και οι δοκιμασίες φωνολογικής μνήμης συσχετίζονταν σημαντικά με τις μετρήσεις στην ανάγνωση και τη γραφή. Ωστόσο, πρόσθετες αναλύσεις παλινδρόμησης έδειξαν ότι η μεγαλύτερη μερίδα της διακύμανσης στις δοκιμασίες της ανάγνωσης και της γραφής μπορεί να εξηγηθεί από τις δεξιότητες της απαλοιφής, της αντιστροφής και της φωνολογικής μνήμης σε σύγκριση με τις δεξιότητες της σύνθεσης και της ανάλυσης. Μάλιστα, όπως αναφέρουν οι παραπάνω ερευνητές, το εύρημα ότι οι δοκιμασίες της απαλοιφής και της αντιστροφής μοιράζονται μεγαλύτερο μέρος της διακύμανσης συγκριτικά με τις δοκιμασίες της σύνθεσης και της ανάλυσης δε μας εκπλήσσει, διότι τόσο η απαλοιφή όσο και η αντιστροφή απαιτούν περισσότερο φωνημικό χειρισμό, δηλαδή όχι μόνο σύνθεση και ανάλυση των ήχων αλλά και μετάθεση της σειράς των ήχων (Lombardino et al., 1997 αναφορά στο Kroese et al., 2000).

Κάποιοι άλλοι ερευνητές, επικεντρώνοντας κι αυτοί το ενδιαφέρον τους στη μελέτη της πρόβλεψης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού με βάση την επίδοση σε συγκεκριμένα είδη μεταφωνολογικής επίγνωσης, έχουν υπογραμμίσει ότι τόσο η ικανότητα ομοιοκαταληξίας όσο και η φωνημική επίγνωση προβλέπουν σημαντικά τη μετέπειτα ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Bradley και συνεργατών του (1989) διαπιστώθηκε ότι ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ των δεξιοτήτων της διάκρισης της ομοιοκαταληξίας και της ανάγνωσης ήταν αρκετά υψηλός ($r=0,67$), όταν η μέτρηση της ικανότητας για την ομοιοκαταληξία έγινε στα 4:7 έτη και της ανάγνωσης στα 6:3 έτη, αλλά και όταν η μέτρηση έγινε στα 5:7 και 6:7 έτη αντίστοιχα ($r=0,64$). Επίσης, στις έρευνες των Byrne και Fielding-Barnsley (1991, 1993), μεταξύ των δεξιοτήτων των κρίσεων για ομοιοκαταληξία παιδιών προσχολικής ηλικίας και των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων, αναγνώρισης λέξεων και γραφής των ίδιων παιδιών, όταν φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο, αποκαλύφθηκαν συσχετίσεις πολύ μικρότερες από αυτές της προηγούμενης έρευνας, αν και στατιστικά σημαντικές ($r=0,26$, $0,31$ και $0,43$ αντίστοιχα). Αναφορικά με τις συσχετίσεις μεταξύ των δεξιοτήτων της ταυτοποίησης φωνημάτων και των ίδιων μετρήσεων γραμματισμού στο νηπιαγωγείο αποκαλύφθηκαν χαμηλότεροι δείκτες ($r=0,19$, $0,27$ και $0,28$ αντίστοιχα). Οι παραπάνω ερευνητές, προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τα ευρήματα αυτά αναφέρουν ότι οι μικροί συντελεστές συνάφειας μεταξύ φωνημικής ταυτοποίησης και γραμματισμού ίσως συνδέονται με το γεγονός ότι η πλειονότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας έδιναν κατ'

εικασία απαντήσεις. Όμως, όταν το ίδιο τεστ χορηγήθηκε στο νηπιαγωγείο, οι συντελεστές αυξήθηκαν (0,40, 0,52 και 0,42 αντίστοιχα).

Με βάση τις προηγούμενες έρευνες, έχουν εξασφαλιστεί πολλά πειστικά στοιχεία σχετικά με τη σπουδαιότητα των φωνολογικών δεξιοτήτων και την προβλεπτική τους ισχύ στην επιτυχία της ανάγνωσης και της γραφής. Ωστόσο, σύμφωνα με την άποψη του Rack (1997, 128), “πέραν του απλού επιπέδου πρόβλεψης η ερμηνεία είναι πολύ πιο περίπλοκη”. Πιο συγκεκριμένα, μία δυσκολία αφορά στην πιθανότητα συγκεκριμένων αποτελεσμάτων, λόγω της εμπλοκής κάποιου τρίτου, πιο γενικού παράγοντα. Για παράδειγμα, τα παιδιά που διαθέτουν αναπτυγμένες φωνολογικές δεξιότητες στο νηπιαγωγείο μπορεί να είναι και τα πιο έξυπνα ή απλώς τα ηλικιακά μεγαλύτερα στην τάξη τους παιδιά, τα οποία μεταγενέστερα αποδεικνύονται και καλύτεροι αναγνώστες. Συνεπώς, είναι πολύ δύσκολο να υποστηρίξει κανείς ότι οι υψηλότερες αναγνωστικές τους επιδόσεις οφείλονται στην υψηλότερη νοημοσύνη τους ή στις υψηλότερες φωνολογικές τους ικανότητες. Ακόμα μεγαλύτερη ανησυχία προκαλεί το γεγονός ότι υπάρχει πιθανότητα η συσχέτιση μεταξύ των πρώιμων φωνολογικών δεξιοτήτων και της μετέπειτα επίτευξης στην ανάγνωση και τη γραφή να διαμεσολαβείται από κάποιον άλλο, κοινό παράγοντα. Ως εκ τούτου, είναι πολύ σημαντική η διεξαγωγή παρεμβατικών μελετών, αν και πρακτικά είναι χρήσιμο να γνωρίζουμε τους πρώιμους δείκτες των μελλοντικών δυσκολιών, ιδιαίτερα όταν τα μέσα αξιολόγησης είναι περιορισμένα.

Επιπρόσθετα, ο βαθμός με τον οποίο οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης μπορούν να προβλέψουν την ανάγνωση ίσως εξαρτάται και από τον τρόπο και το χρόνο αξιολόγησής τους (Muter & Snowling, 1998). Ακόμα, η προβλεπτική εγκυρότητα των διάφορων μετρήσεων κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας πιθανόν να εξαρτάται από τη φύση του δείγματος, τη χρονική έκταση της διαχρονικής παρακολούθησης ή/και τις εξαρτημένες μεταβλητές (Schatschneider et al., 2004). Μάλιστα, οι δεξιότητες της φωνολογικής επίγνωσης δε φαίνεται να έχουν τον αναμενόμενο ισχυρό δεσμό με τις αναγνωστικές δεξιότητες με βάση τη θεωρητική τους σπουδαιότητα. Κατά τους Schatschneider και συνεργάτες (2004), αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι οι φωνολογικές δεξιότητες των παιδιών αξιολογούνται συνήθως στην έναρξη του σχολείου, περίοδο κατά την οποία πολλά από αυτά ενδεχομένως να γίνουν στη συνέχεια κανονικοί αναγνώστες ή δεν έχουν κατανοήσει ακόμα σε ικανοποιητικό βαθμό τη φωνολογική δομή του προφορικού λόγου, με συνέπεια να μην μπορούν να διακριθούν εύκολα από τα παιδιά που θα αντιμετωπίσουν στην πραγματικότητα αναγνωστικές δυσκολίες (Scarborough, 1998α). Άλλωστε, πολλά παιδιά δεν έχουν δεχθεί τυπική εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση πριν το νηπιαγωγείο, με αποτέλεσμα την εμφάνιση πολύ χαμηλών επιδόσεων. Επίσης, κάποια ερευνητικά στοιχεία έχουν δείξει σημαντική διαφοροποίηση της ανάπτυξης των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης των μικρών παιδιών ανάλογα με τον τρόπο αξιολόγησής τους

(Blachman, 2000). Οι Schatschneider, Francis, Foorman, Fletcher και Mehta (1999), καθώς επίσης και οι Anthony και συνεργάτες (2002) διαπίστωσαν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μία ενιαία δεξιότητα, η οποία διαφοροποιείται από την προσχολική ηλικία τουλάχιστον μέχρι τη δεύτερη σχολική τάξη. Η πιο απλή αξιολόγηση μπορεί να περιέχει σύγκριση αρχικού ήχου και ομοιοκαταληξίας, ενώ η πιο σύνθετη μπορεί να περιέχει σύνθεση πολλών φωνημάτων. Όπως επισημαίνουν, “μία αξιολόγηση στην αρχή του νηπιαγωγείου μάλλον είναι λιγότερο αξιόπιστη από μία αξιολόγηση στο μέσο ή στο τέλος του νηπιαγωγείου, διότι μπορεί να αντανακλά την ανάγκη του παιδιού να εγκλιματιστεί στο άγνωστο για αυτό μέχρι εκείνη τη στιγμή μαθησιακό περιβάλλον” (Schatschneider et al., 2004, 266). Μάλιστα, όπως υποστηρίζεται από τους Muter και Snowling (1998), η μικρή μακροπρόθεσμη προβλεπτική ισχύς των τεστ που χορηγούνται σε πολύ μικρές ηλικίες, όπως στην ηλικία των 4 ετών, υποδηλώνει ότι ίσως είναι καλύτερα να καθυστερήσει η ανίχνευση παιδιών υψηλού κινδύνου μέχρι το τέλος της προσχολικής περιόδου.

Επίσης, έχουν αναφερθεί διάφορα άλλα προβλήματα σχετικά με τις διαχρονικές έρευνες, οι οποίες καταδεικνύουν κάποιο επίπεδο φωνημικής επίγνωσης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και μία προβλεπτική σχέση με την αναγνωστική επίδοση στην πρώτη τάξη. Σύμφωνα με τη Wimmer και τους συνεργάτες της (1991), ένα σοβαρό μεθοδολογικό πρόβλημα, το οποίο χαρακτηρίζει πολλές έρευνες, είναι ότι δεν αξιολογούν καθόλου το αναγνωστικό επίπεδο των παιδιών που συμμετέχουν σε αυτές κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας. Εφόσον η προσχολική εκπαίδευση, όπως, για παράδειγμα, των Ηνωμένων Πολιτειών, δίνει έμφαση στην προώθηση βασικών αναγνωστικών ικανοτήτων πριν από την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο, περίπου στην ηλικία των 6 ετών, είναι αναμενόμενες σε κάποιο βαθμό ορισμένες πρώιμες αναγνωστικές δεξιότητες κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας. Παρομοίως, στη Βρετανία παραδίδονται ορισμένα εισαγωγικά μαθήματα ανάγνωσης σε νήπια ηλικίας 4 ½ - 5 ετών. Εάν, λοιπόν, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας διαθέτουν κάποιο επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας, τότε η φωνημική τους επίγνωση θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας και η πρόβλεψη της μετέπειτα αναγνωστικής ικανότητας από τη φωνημική επίγνωση ίσως στην πραγματικότητα να είναι μία πρόβλεψη της αναγνωστικής ικανότητας στην πρώτη τάξη από την αναγνωστική ικανότητα στο νηπιαγωγείο και όχι από τη φωνολογική ικανότητα. Οι παραπάνω συγγραφείς, αναφέρουν ενδεικτικά τις έρευνες του Lundberg και των συνεργατών του (1980 αναφορά στο Wimmer et al., 1991), καθώς και των Wagner και Torgesen (1987 αναφορά στο Wimmer et al., 1991) για να τεκμηριώσουν την αντίληψη αυτή. Όπως υποστηρίζουν, ενώ στην πρώτη έρευνα διαπιστώθηκε μία σημαντική συσχέτιση μεταξύ της φωνημικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας και της μετέπειτα αναγνωστικής τους ικανότητας, παρόλο που είχε ελεγχθεί ο δείκτης νοημοσύνης τους, στη δεύτερη έρευνα, στην οποία πραγματοποιήθηκε μετα-ανάλυση των δεδομένων της πρώτης

έρευνας, διαπιστώθηκε ότι οι σημαντικές προβλέψεις μηδενίζονταν, όταν είχε ελεγχθεί η αναγνωστική ικανότητα των υποκειμένων. Ωστόσο, συνεχίζουν οι ίδιοι ερευνητές, η ανησυχία ότι η επιτυχία των παιδιών προσχολικής ηλικίας σε δοκιμασίες φωνημικής ή φωνολογικής επίγνωσης μπορεί να αντανάκλουν τις ήδη υπάρχουσες αναγνωστικές ικανότητες αποδεικνύεται λιγότερο σοβαρή στην περίπτωση διάφορων βρετανικών ερευνών, οι οποίες εξέτασαν τα παιδιά στην αρχή του νηπιαγωγείου (Bradley & Bryant, 1985, Bryant et al., 1990, Kirtley, Bryant, MacLean, & Bradley, 1989, Stuart & Coltheart, 1988 αναφορά στο Wimmer et al., 1991) ή ακόμα πιο πριν, όταν τα παιδιά ήταν περίπου 3 και 4 ετών (MacLean et al., 1987 αναφορά στο Wimmer et al., 1991). Στις έρευνες αυτές, στις οποίες χορηγήθηκαν δοκιμασίες αναγνώρισης της ιδιορρυθμίας της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης, επιβεβαιώθηκαν οι προβλεπτικές σχέσεις με τη μετέπειτα αναγνωστική επίτευξη.

Με δεδομένο ότι η πρόωμη φωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται μάλλον πριν από την ταυτοποίηση των γραμμάτων και γενικότερα την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (Adams, 1990), η προβλεπτική της ισχύς είναι σημαντική, υπό την οπτική της μεθόδευσης αποτελεσματικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τα οποία επικεντρώνονται στην πρόληψη των αναγνωστικών δυσκολιών. Κυβερνητικές πρωτοβουλίες, όπως, για παράδειγμα, η *“Πρώτη Ανάγνωση Χωρίς Κανένα Παιδί Πίσω”* (Reading First under No Child Left Behind) στις Ηνωμένες Πολιτείες (U.S. Department of Education, 2002), δίνουν έμφαση στη συχνή αξιολόγηση των δεξιοτήτων πρώιμου γραμματισμού και στην ολοκλήρωση ερευνητικών παρεμβάσεων με στόχο τη μείωση του βαθμού εμφάνισης αναγνωστικών προβλημάτων. Στο πλαίσιο αυτό, αφενός γίνονται συστάσεις στους εκπαιδευτικούς να αξιολογούν τους αρχάριους αναγνώστες για να διασφαλιστεί η κατάλληλη ανάπτυξη των φωνολογικών τους δεξιοτήτων (Consortium on Reading Excellence, 1999), και αφετέρου, οι ερευνητές ενθαρρύνονται να αξιολογούν με ακρίβεια τις δεξιότητες αυτές (Sodoro, Allinder, & Rankin-Erickson, 2002).

Το ζήτημα της πρόβλεψης των δεξιοτήτων γραμματισμού από το νηπιαγωγείο παραμένει ακόμα ανοικτό, διότι οι θεωρίες που εστιάζονται στις μεταβλητές που προβλέπουν σε μεγαλύτερο βαθμό τις επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου, αντικατοπτρίζοντας τη διαρκή εξέλιξη της έρευνας για το γραμματισμό (Gaffney & Anderson, 2000). Εντούτοις, εάν πράγματι ισχύει η προβλεπτική δύναμη των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στην ανάπτυξη του συμβατικού γραμματισμού, μία πιο διεξοδική και εμπειριστατωμένη μελέτη τους σε θεωρητικό και ερευνητικό επίπεδο καθίσταται μάλλον αναγκαία και ιδιαίτερα πολύτιμη. Σε μία τέτοια μελέτη είναι αφιερωμένα τα κεφάλαια που ακολουθούν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Η ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ (ΕΝΝΟΙΑ - ΕΠΙΠΕΔΑ)

3.1. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Ένα σημαντικό σώμα ερευνών, το οποίο εξετάζει την πρόσκτηση των πρώιμων δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, έχει επικεντρωθεί στην έννοια της *μεταφωνολογικής επίγνωσης* (metaphonological awareness). Ωστόσο, επειδή έως σήμερα έχουν διατυπωθεί πάρα πολλοί ορισμοί και εύκολα ένας αναγνώστης μπορεί να βρεθεί σε σύγχυση, θεωρήσαμε απαραίτητο, αφενός να κάνουμε μία σύντομη αναφορά στην απαρχή της μελέτης της δεξιότητας αυτής και αφετέρου, αφού παραθέσουμε τους πιο αντιπροσωπευτικούς κατά την κρίση μας ορισμούς, τους οποίους καταφέραμε να σταχυολογήσουμε μετά από επίμονη βιβλιογραφική αναζήτηση, να επιχειρήσουμε μία συγκριτική θεώρησή τους.

Το έναυσμα για τη μελέτη της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης δόθηκε από τις εργασίες του Donald Shankweiler και της Isabelle Liberman, οι οποίες βασίστηκαν στις έρευνες που έγιναν στα Εργαστήρια Haskins σχετικά με την αντίληψη του προφορικού λόγου προς τα τέλη της δεκαετίας του '60 (Liberman, Cooper, Shankweiler, & Studdert-Kennedy, 1967). Σύμφωνα με τις έρευνες αυτές, οι προφορικές λέξεις δεν μπορούν να αναλυθούν ακουστικά σε διακεκριμένα φωνολογικά τμήματα, διότι τα φωνήματα περιπλέκονται μέσα στις φωνολογικές μονάδες. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το παιδί “πριν μπορέσει να αποτυπώσει το οπτικό μήνυμα της λέξης στο λεξιλόγιό του, οφείλει να είναι συνειδητά ενήμερο ότι η λέξη cat (=γάτα) - μία φαινομενικά ενιαία συλλαβή - έχει τρία χωριστά φωνήματα” (Shankweiler & Liberman, 1972, 309). Η πρώτη επαφή πολλών εκπαιδευτικών και ψυχολόγων με την έννοια της φωνολογικής επίγνωσης πραγματοποιήθηκε λίγα χρόνια αργότερα, με τη δημοσίευση του βιβλίου “Language by Eye and by Ear” που επιμελήθηκαν οι James Kavanaugh και Ignatius Mattingly το 1972, στο οποίο συζητήθηκε η σχέση ανάμεσα στην επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων του λόγου και στην εκμάθηση της ανάγνωσης.

Με το πέρασμα των χρόνων, η μεταφωνολογική επίγνωση έχει οριστεί με διάφορους τρόπους. Στην αρχή ορίστηκε ως μία μοναδική έννοια. Οι ερευνητές επινόησαν δοκιμασίες που εκτιμούσαν ό,τι θεωρούσαν ότι ήταν η μεταφωνολογική επίγνωση, υποθέτοντας ότι όλες αντανακλούσαν σε μία γενική μεταγλωσσική ικανότητα. Έτσι, τα παιδιά καλούνταν άλλοτε να χτυπήσουν μία ξύλινη περόνη για κάθε φώνημα μίας λέξης ξεχωριστά (Liberman, 1973), άλλοτε

να απομακρύνουν φωνήματα από μία λέξη (Rosner, 1974) και άλλοτε πάλι να προφέρουν τον αρχικό ήχο μίας λέξης (Fox & Routh, 1975). Όλες απαιτούσαν σε κάποιο βαθμό μεταφωνολογική επίγνωση. Σε μεταγενέστερο στάδιο, η έρευνα επικεντρώθηκε στην εμπειρική σύγκριση των διάφορων δοκιμασιών για να ελεγχθεί ποιες αναπαριστούν καλύτερα τη φωνολογική επίγνωση ή εάν υπάρχουν διαφορετικά είδη φωνολογικής επίγνωσης (Beach, 1992). Πιο πρόσφατα, η μεταφωνολογική επίγνωση έχει οριστεί με κριτήριο το περιεχόμενό της και των διαδικασιών που επενεργούν πάνω σε αυτό το περιεχόμενο, προσθέτοντας νέες έννοιες, όπως, για παράδειγμα, τη *γλωσσική πολυπλοκότητα* (linguistic complexity) και την *ταυτοποίηση φωνήματος* (phoneme identity) (Stahl & Murray, 1998).

Μία πληθώρα ορισμών έχει, μέχρι σήμερα, κατατεθεί από τους μελετητές της συγκεκριμένης δεξιότητας. Η αναδίφηση στη σχετική βιβλιογραφία παρέχει τη δυνατότητα συλλογής δεκάδων ορισμών, κάποιοι από τους οποίους παρατίθενται στην αμέσως επόμενη παράγραφο. Η παράθεση γίνεται με βάση τη χρονική σειρά με την οποία δημοσιοποιήθηκε κάθε ορισμός, όσο βέβαια αυτό ήταν εφικτό, ευελπιστώντας ότι κάτι τέτοιο μπορεί να συμβάλει στην εξελικτική και συγκριτική θεώρησή τους και κατ' επέκταση στην πληρέστερη κατανόηση της έννοιας αυτής. Σύμφωνα λοιπόν με τα παλαιότερα άλλα και τα πιο σύγχρονα βιβλιογραφικά στοιχεία, ως μεταφωνολογική ή αλλιώς φωνολογική επίγνωση ορίζεται:

▪ *“Η συνειδητή πρόσβαση στο φωνημικό επίπεδο του λόγου (π.χ. στους ιδιαίτερους φθόγγους μίας λέξης) και η ικανότητα συνειδητού χειρισμού των αναπαραστάσεων του επιπέδου αυτού”* (Stanovich, 1986, 362).

▪ *“Η συνειδητοποίηση της σχέσης μεταξύ της γραπτής λέξης και του ήχου που αντιστοιχεί στη λέξη αυτή”* (Rayner & Pollatsek, 1989, 343).

▪ *“Η ικανότητα συλλογισμού και χειρισμού πάνω στις φωνηματικές μονάδες του προφορικού λόγου”* (Tunmer, 1989, 198).

▪ *“Η ικανότητα άμεσου χειρισμού των τμημάτων του λόγου σε φωνημικό επίπεδο”* (Cunningham, 1990, 429).

▪ *“Η επίγνωση των υπολεξικών τμημάτων του προφορικού λόγου σε επίπεδο συλλαβής, έναρξης, ρίμας¹⁷ και φωνημάτων”* (Treiman, 1991α, 159).

▪ *“Η ικανότητα του παιδιού να αναγνωρίζει ότι μια προφορική λέξη αποτελείται από μία σειρά ξεχωριστών ήχων”* (Ball & Blacken, 1991, 51).

▪ *“Η αναγνώριση των φωνολογικών συστατικών των γλωσσικών μονάδων και ο σκόπιμος χειρισμός τους”* (Gombert, 1992, 15).

¹⁷ Οι ρίμες συνιστούν *υποσυλλαβικές μονάδες* (intrasyllabic units) (Treiman, 1985) και “με βάση το μέγεθός τους είναι κάπου μεταξύ συλλαβής και φωνήματος” (Bryant et al., 1990, 429). Για παράδειγμα, η ρίμα της συλλαβής που είναι /u/.

- *“Η ικανότητα του υποκειμένου να παίρνει αποστάσεις από τη γλώσσα ως μέσου επικοινωνίας, να αναπαριστά το λόγο ως διαδοχή διακριτών μονάδων με ποικίλες διαστάσεις και να πραγματοποιεί ορισμένες ενέργειες πάνω σ’ αυτές τις μονάδες”* (Casalis & Lecocq, 1992, 198 αναφορά στο Καρατζάς, 2004).
- *“Η ικανότητα άμεσου χειρισμού των υπολεξικών μονάδων, όπως οι συλλαβές, τα αρχικά συμφωνικά συμπλέγματα ή τα φωνήματα”* (Caravolas & Bruck, 1993, 1).
- *“Η συνειδητοποίηση των ήχων που εμπεριέχονται στις ομιλούμενες και γραπτές λέξεις, η οποία αποκαλύπτεται από ικανότητες που αφορούν στην ομοιοκαταληξία, στο ταίριασμα αρχικών συμφώνων και στον υπολογισμό του αριθμού των φωνημάτων μίας προφορικής λέξης”* (Stahl & Murray, 1994, 221).
- *“Η ικανότητα άμεσου στοχασμού επί της δομής των ήχων των ομιλούμενων λέξεων”* (McDougall, Hulme, Ellis, & Monk, 1994, 112).
- *“Η ικανότητα στοχασμού και χειρισμού των συστατικών στοιχείων των ομιλούμενων λέξεων”* (Snowling, Hulme, Smith, & Thomas, 1994, 161).
- *“Η ευαισθητοποίηση ή η άμεση συνειδητοποίηση της φωνολογικής δομής των λέξεων της γλώσσας”* (Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1994, 276).
- *“Η ικανότητα στοχασμού των ήχων περισσότερο παρά του νοήματος των προφορικών λέξεων”* (Goswami, 1994, 32).
- *“Η ικανότητα εκτέλεσης νοητικών λειτουργιών πάνω στις μονάδες του προφορικού λόγου”* (Jiménez & Haro, 1995, 193).
- *“Η άμεση αναγνώριση ότι τμήματα του λόγου μπορούν να αναλυθούν σε μικρότερες μονάδες ήχων. Με τη στενότερη έννοια, η ικανότητα χειρισμού όλο και μικρότερων μονάδων των προφορικών λέξεων”* (Layton, Deeny, Tall, & Upton, 1996, 3).
- *“Η ευαισθησία σε διάφορα επίπεδα της προφορικής γλώσσας. Με την ευρεία έννοια περιλαμβάνει την ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, στην παρήχηση και τις συλλαβές ενώ με την στενή έννοια την ευαισθησία στην ανάλυση και σύνθεση φωνημάτων”* (Näslund & Schneider, 1996, 31).
- *“Η ικανότητα της εστίασης της προσοχής και του χειρισμού μονάδων του προφορικού λόγου, όπως το φώνημα, η έναρξη, η ομοιοκαταληξία, η συλλαβή ή η λέξη”* (McBride-Chang, Wagner, & Chang, 1997, 621).
- *“Να είναι κάποιος ενήμερος ότι οι λέξεις αποτελούνται από τμήματα ήχων”* (Nicholson, 1997, 389).
- *“Η επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων του προφορικού λόγου, τα οποία αντιπροσωπεύονται, άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο, σε μία αλφαβητική ορθογραφία”* (Blachman, 1997, 409).

- “Η επίγνωση των συλλαβών και των φωνημάτων των προφορικών λέξεων και η ικανότητα χειρισμού της λέξης τόσο σε επίπεδο συλλαβής όσο και σε επίπεδο φωνημάτων” (Muter et al., 1997β αναφορά στο Gabig, 2010, 69).
- “Η ικανότητα αντίληψης της προφορικά εκφραζόμενης λέξης ως αλληλουχίας ξεχωριστών ήχων” (Παπούλια-Τζελέπη, 1997, 21).
- “Η ικανότητα ευαισθητοποίησης του παιδιού στη φωνηματική δομή των λέξεων και η ευκολία εκμετάλλευσής της” (Stainthorp & Hughes, 1998, 55).
- “Η ικανότητα αναγνώρισης και χειρισμού των ήχων μίας γλώσσας” (Bernhal & Bankson, 1998 αναφορά στο Tingley et al., 2004).
- “Η γνώση για το φωνολογικό σύστημα της γλώσσας, δηλαδή σχετικά με τη συνθετική και ταυτόχρονα καταταμητική δομή του λόγου από φωνημικές μονάδες. Ακόμη πιο απλά, η γνώση ότι οι λέξεις αποτελούνται από ακολουθίες διακριτών φωνημάτων, δηλαδή συντίθενται και άρα αναλύονται σε μια σειρά από φωνήματα” (Αναστασίου, 1998, 133-134).
- “Η γνώση/εξοικείωση με τις μονάδες του προφορικού λόγου, όπως συλλαβές, ενάρξεις, ρίμες και φωνήματα, και η ικανότητα ανακάλυψης, σύνθεσης, ανάλυσης και χειρισμού αυτών των μονάδων” (National Research Council, 1998 αναφορά στο O’Connor, Arnott, McIntosh, & Dodd, 2009, 768).
- “Η ευαισθητοποίηση στα τμήματα των ήχων της προφορικής γλώσσας” (Schatschneider et al., 1999, 439).
- “Η ικανότητα ενός ατόμου να αναλύει την προφορική γλώσσα σε μικρότερες ηχητικές μονάδες και να τις χειρίζεται διανοητικά” (Cheung, 1999, 1).
- “Η ευαισθησία ή η άμεση επίγνωση της φωνολογικής δομής των λέξεων της γλώσσας” (Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1999, 276).
- “Η επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων του προφορικού λόγου - των τμημάτων που αναπαριστούνται σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό από μία αλφαβητική ορθογραφία” (Blachman, 2000, 483).
- “Η επίγνωση των υπολεξικών στοιχείων όπως των φωνημάτων, των συλλαβών και των υποσυλλαβικών μονάδων της έναρξης και της ρίμας” (Cain, Oakhill, & Bryant, 2000, 32).
- “Η ικανότητα άμεσου χειρισμού των τμημάτων του προφορικού λόγου” (Casalis & Louis-Alexandre, 2000, 303).
- “Η δεξιότητα που επιτρέπει την αναγνώριση των φωνολογικών συστατικών των γλωσσικών μονάδων και τον εκούσιο χειρισμό τους” (Gombert & Colé, 2000, 122 αναφορά στο Καρατζάς, 2004).

- “*Η ικανότητα ανάλυσης της προφορικής γλώσσας στους συστατικούς της ήχους και ο χειρισμός αυτών των μικρότερων μονάδων*” (Cheung, Chen, Lai, Wong, & Hills, 2001, 228).
- “*Η ικανότητα των παιδιών να αναλύουν την ηχητική δομή των λέξεων*” (Lyster, 2002, 261-262).
- “*Η επίγνωση και η πρόσβαση που έχει κάποιος στη φωνολογία της γλώσσας του*” (Burgess, 2002, 709).
- “*Η ικανότητα κρίσης και χειρισμού της φωνολογικής δομής των προφορικών λέξεων*” (Mody, 2003, 22).
- “*Η ικανότητα χειρισμού της ηχητικής δομής της προφορικής γλώσσας, η οποία περιλαμβάνει τόσο τη φωνημική επίγνωση, δηλαδή την ικανότητα χειρισμού των φωνημάτων, όσο και πιο στοιχειώδεις ικανότητες, όπως την ικανότητα διάκρισης της ομοιοκαταληξίας*” (Anthony, Lonigan, Driscoll, Phillips, & Burgess, 2003, 473).
- “*Η ικανότητα στοχασμού επί της δομής των ήχων του προφορικού λόγου η οποία εκφράζεται σε δοκιμασίες όπως η ανάλυση και η σύνθεση των ήχων μίας συλλαβής, η διαγραφή ή η προσθήκη προφορικών ήχων των λέξεων ή η ανακάλυψη των αντιστοιχιών των ήχων ανάμεσα σε λέξεις*” (Savage & Carless, 2004, 157).
- “*Η επίγνωση ότι ο προφορικός λόγος μπορεί να τεμαχιστεί σταδιακά σε μικρότερες μονάδες ήχου, συμπεριλαμβανομένων των λέξεων, καθώς επίσης και σε τμήματα των λέξεων*” (Gillon, 2004 αναφορά στο Townsend & Konold, 2010, 116).
- “*Η ικανότητα αναγνώρισης φωνημάτων και ριμών μέσα στις προφορικές λέξεις*” (Johnston & Watson, 2004, 327).
- “*Η κατανόηση ότι η προφορική γλώσσα (δηλαδή οι προτάσεις, οι λέξεις, οι συλλαβές) μπορούν να διαιρεθούν σε μικρότερα στοιχεία και να εκμεταλλευθούν. Έτσι, οι προτάσεις μπορούν να διαιρεθούν σε λέξεις, οι λέξεις σε συλλαβές και οι συλλαβές σε φωνήματα*” (Runge & Watkins, 2006, 370).
- “*Η ευαισθησία της ηχητικής δομής μίας προφορικής γλώσσας*” (Vloedgraven & Verhoeven, 2009, 161).
- “*Η ικανότητα κατανόησης ότι οι προφορικές λέξεις αποτελούνται από ένα σύνολο ήχων και χειρισμού αυτών των ήχων*” (Naples, Chang, Katz, & Grigorenko, 2009, 226).
- “*Η ικανότητα στοχασμού, ελέγχου και χειρισμού των λεκτικών ήχων σε επίπεδο λέξης, συλλαβής και φωνήματος, με εστίαση στη δομή της λέξης*” (Barbosa, Miranda, Santos, & Bueno, 2009, 202).
- “*Η ικανότητα να στρέφεται η σκέψη στις φωνολογικές ιδιότητες των λέξεων*” (Hatcher et al., 1994 αναφορά στο Alcock, Ngorosho, Deus, & Jukes, 2010, 55).

▪ “Με βάση τη συνειδητοποίηση των φωνολογικών μερών του λόγου σε επίπεδο συλλαβής και φθόγγου, η φωνολογική επίγνωση εκτείνεται στον συνειδητό χειρισμό τους χωρίς αναφορά στο νόημα ή στον επικοινωνιακό τους ρόλο” (Μουζάκη, 2010, 32).

▪ “Η ικανότητα κατανόησης και πρόσβασης στην ηχητική δομή της προφορικής γλώσσας, δηλαδή η συνειδητοποίηση ότι ο προφορικός λόγος μπορεί να τεμαχιστεί σε ξεχωριστές λέξεις και οι λέξεις σε φωνήματα” (Verhoeven, Reitsma, & Siegel, 2011, 389).

3.1.1. Συγκριτική ανάλυση των εννοιολογικών θεωρήσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η σύλληψη της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης φαίνεται ότι αποτέλεσε και εξακολουθεί να αποτελεί ένα ζήτημα διαφωνίας και αντιπαράθεσης ανάμεσα στα μέλη των θεωρητικών και ερευνητικών κύκλων της επιστημονικής κοινότητας, το οποίο κατέληξε στη διατύπωση ποικίλων ορισμών, με τον καθένα να στηρίζεται σε καλά αναπτυγμένα θεωρητικά θεμέλια. Γενικά, η ενδεικτική παράθεση ορισμένων από αυτούς τους ορισμούς στις προηγούμενες παραγράφους και η συγκριτική τους θεώρηση μάς οδηγεί στη σκέψη ότι χαρακτηρίζονται από ασάφεια, αοριστία και γενικολογία. Έτσι, από τη μία πλευρά βρίσκονται οι ορισμοί που εγκλείουν πολλά διαφορετικά είδη φωνολογικής επίγνωσης και από την άλλη πλευρά οι ορισμοί που αποκλείουν πολλά διαφορετικά είδη φωνολογικής επίγνωσης. Ειδικότερα, κάθε ορισμός φαίνεται να προσανατολίζεται σε μία ανάμεσα σε τέσσερις διαφορετικές κατευθύνσεις (βλ. επίσης Anthony & Lonigan, 2004), οι οποίες σχολιάζονται αμέσως παρακάτω.

Στην *πρώτη κατεύθυνση* ανήκουν οι ορισμοί στην πιο αυστηρή τους εκδοχή, όπου η φωνολογική επίγνωση ορίζεται ως “ο συνειδητός στοχασμός των αφηρημένων νοητικών αναπαραστάσεων του προφορικού λόγου”. Μία λειτουργικοποίηση αυτού του ορισμού περιλαμβάνει δεξιότητες μόνο σε επίπεδο φωνημάτων με την επιχειρηματολογία ότι, μόνο οι δοκιμασίες που εμπλέκουν το χειρισμό φωνημάτων απαιτούν χωρίς αμφιβολία στοχασμό αφηρημένων νοητικών αναπαραστάσεων, αφού τα φωνήματα που παράγονται στον προφορικό λόγο δεν ξεχωρίζουν ακουστικά, λόγω του φαινομένου της συνάρθρωσης. Σε αντίθεση με τα φωνήματα, οι συλλαβές οριοθετούνται ακουστικά από τις αλλαγές του πλάτους δόνησης και οι ρίμες από τη σταθερότητα του ήχου του φωνήεντος που περιέχουν ή άλλες ενδείξεις άρθρωσης. Στο πλαίσιο της θεώρησης αυτής εντάσσονται, για παράδειγμα, οι ορισμοί της Cunningham (1990) ή των Stainthorp και Hughes (1998). Σε θεωρητικό επίπεδο, η ικανότητα συνειδητού στοχασμού των φωνημάτων ή αλλιώς η φωνημική επίγνωση είναι μία μεταγλωσσική ικανότητα που αναπτύσσεται παράλληλα με τους γενικούς μηχανισμούς μεταγνωστικού ελέγχου κατά τη

διάρκεια της μέσης παιδικής ηλικίας (Tunmer & Rohl, 1991). Οι υποστηρικτές αυτής της θέσης διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά στον τρόπο θεώρησης των *υπερφωνημικών δεξιοτήτων* (supraphonemic skills), δηλαδή της ευαισθητοποίησης στις γλωσσικές μονάδες που είναι μεγαλύτερες από το φώνημα (συλλαβές, ενάρξεις, ομοιοκαταληξίες κλπ.). Αφενός, στέκονται εκείνοι οι οποίοι πιστεύουν ότι οι υπερφωνημικές δεξιότητες στηρίζουν την ανάπτυξη της φωνημικών δεξιοτήτων και αφετέρου, εκείνοι οι οποίοι πιστεύουν ότι οι υπερφωνημικές και οι φωνημικές δεξιότητες είναι διακριτές ικανότητες. Έτσι, για παράδειγμα, οι Tunmer και Rohl (1991) αναφέρουν ότι η ευαισθητοποίηση στις μεγαλύτερες του φωνήματος γλωσσικές μονάδες συμβάλλει στην πρόσκτηση της φωνημικής επίγνωσης. Από την άλλη πλευρά, η Yopp (1988, 172) τονίζει ότι “οι δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας μάλλον μετρούν μία διαφορετική βασική ικανότητα από τα άλλα τεστ φωνημικής επίγνωσης”, αλλά και οι Muter και συνεργάτες (1997β, 386) επισημαίνουν ότι “παρέχονται ξεκάθαρα στοιχεία για δύο διαφορετικές φωνολογικές ικανότητες, περισσότερο ή λιγότερο εξαρτημένες, τη φωνημική ανάλυση ... και την ομοιοκαταληξία”.

Στη *δεύτερη κατεύθυνση* ανήκουν οι λιγότερο αυστηροί ορισμοί, στους οποίους όλες οι υποσυλλαβικές δεξιότητες (ενάρξεις, ρίμες, συλλαβικές καταλήξεις και φωνήματα) ενσωματώνονται στη δεξιότητα της φωνολογικής επίγνωσης. Οι υπέρμαχοι αυτής της θεώρησης υποστηρίζουν ότι, όχι μόνο οι γνωστικές λειτουργίες οι οποίες εμπλέκονται στην επίγνωση των φωνημάτων, αλλά και όσες εμπλέκονται στην επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων απαιτούν συνειδητό χειρισμό των αφηρημένων νοητικών αναπαραστάσεων του προφορικού λόγου, διότι έχουν ψυχολογική βάση (Treiman, 1983, 1985). Ωστόσο, οι δοκιμασίες που περιλαμβάνουν μεγαλύτερες γλωσσικές μονάδες, όπως συλλαβές ή λέξεις, αποκλείονται, διότι αντανακλούν την ευαισθητοποίηση στις ακουστικές ιδιότητες του προφορικού λόγου. Αντίστοιχα, η φωνολογική επίγνωση ή η υποσυλλαβική για την ακρίβεια επίγνωση μπορεί να εκτιμηθεί με δοκιμασίες που απαιτούν αναγνώριση ή χειρισμό ενάρξεων, ριμών ή συλλαβικών καταλήξεων, δηλαδή μονάδων μεγαλύτερων σε μήκος από ένα φώνημα. Στο πλαίσιο της δεύτερης θεώρησης μπορούν να συμπεριληφθούν ορισμοί, όπως αυτός των Stahl και Murray (1994) ή των Johnston και Watson (2004).

Στην *τρίτη κατεύθυνση* ανήκουν όσοι ορισμοί θεωρούν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι “η ικανότητα της συνειδητής απομόνωσης/ανάλυσης των τμημάτων των λέξεων”. Από μία άποψη, ο ορισμός αυτός είναι πιο γενικός από τους δύο προηγούμενους, επειδή περιλαμβάνει εκτός από την ικανότητα αναγνώρισης και χειρισμού ενάρξεων, ριμών, συλλαβικών καταλήξεων και φωνημάτων και την ικανότητα αναγνώρισης και χειρισμού συλλαβών. Από άλλη άποψη, είναι πιο στενός, επειδή αποκλείει την ικανότητα λήψης αποφάσεων που στηρίζονται στη φωνολογική ομοιότητα ή διαφορά σε όλα τα επίπεδα της δομής της λέξης. Για παράδειγμα, ένα παιδί που

είναι ικανό να διακρίνει τις δύο από τις τρεις λέξεις που ομοιοκαταληκτούν θεωρείται φωνολογικά ενημερωμένο μόνο όταν καταφέρει να παράγει τη γλωσσική μονάδα της ομοιοκαταληξίας μίας δεδομένης λέξης, διότι μόνο με αυτό τον τρόπο καταδεικνύεται η συνειδητή αναπαράσταση της ρίμας που πιστοποιείται μέσω της ανάλυσης. Θεωρητικά, η *επίγνωση της ανάλυσης* (segmental awareness) συνδέεται με την ανάπτυξη των γνωστικών, αναλυτικών δεξιοτήτων και τις εμπειρίες ή τη διδασκαλία του αλφαβητικού γραμματισμού (Morais & Mousty, 1992). Ορισμοί, όπως αυτοί των Caravolas και Bruck (1993) ή των Näslund και Schneider (1996), ανήκουν σε αυτή τη θεώρηση.

Στην *τέταρτη κατεύθυνση* ανήκουν ορισμοί, όπως ο ορισμός που τεκμηριώθηκε λεπτομερώς από τον Stanovich (1986, 1992) και ο οποίος στηρίζεται στην αντίληψη ότι η δεξιότητα της φωνολογικής επίγνωσης θα πρέπει να διαχωριστεί από την ιδέα της *συνειδητής επίγνωσης*, διότι η συνειδητότητα είναι ένας όρος που δεν μπορεί να λειτουργικοποιηθεί με επάρκεια. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η φωνολογική επίγνωση περιγράφεται ως ένα συνεχές από τη *ρηχή ή επιφανειακή ευαισθητοποίηση* των μεγάλων φωνολογικών μονάδων στη *βαθιά ευαισθητοποίηση* των μικρών φωνολογικών μονάδων (ό.π., 317). Αυτός ο γενικός ορισμός εμπεριέχει φωνολογικές δεξιότητες που εμπλέκουν χειρισμό και κρίσεις σχετικές με οποιαδήποτε μονάδα της δομής της λέξης. Οι πρεσβευτές αυτής της θεώρησης (Adams, 1990, Bradley, 1988, Bryant et al., 1990, Goswami & Bryant, 1990, Treiman & Zukowski, 1991, 1996) βλέπουν τη φωνολογική επίγνωση ως μία μοναδική ικανότητα που παίρνει διαφορετικά σχήματα κατά την πορεία της εξέλιξής της. Στα πρώτα στάδια, η φωνολογική ευαισθητοποίηση εκδηλώνεται με την αναγνώριση των μεγάλων φωνολογικών μονάδων, όπως λέξεων, συλλαβών, ενάρξεων και ριμών και στα επόμενα με την αναγνώριση των φωνημάτων. Η εξελικτική ιεράρχηση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να αντιστοιχεί με ένα ιεραρχικό μοντέλο της δομής της λέξης, σύμφωνα με το οποίο τα παιδιά ευαισθητοποιούνται σταδιακά από τις μεγαλύτερες στις μικρότερες γλωσσικές μονάδες. Δηλαδή, τα παιδιά ευαισθητοποιούνται στις συλλαβές πιο νωρίς από τις υποσυλλαβικές μονάδες και στις υποσυλλαβικές πιο νωρίς από τα φωνήματα (Anthony et al., 2003, Treiman, 1992). Η εξελικτική θεώρηση¹⁸ της έννοιας της φωνολογικής ευαισθητοποίησης προϋποθέτει ότι οι στοιχειώδεις φωνολογικές δεξιότητες των παιδιών αφενός καθορίζουν την πρόοδο των πιο προηγμένων φωνολογικών δεξιοτήτων, όπως των φωνημικών και αφετέρου αντιπροσωπεύουν την ίδια βασική ικανότητα με αυτές. Στο πλαίσιο της τέταρτης θεώρησης εντάσσεται, για παράδειγμα, ο ορισμός του Gombert (1992), καθώς και ο ορισμός των Runge και Watkins (2006).

¹⁸ Περισσότερα στοιχεία σχετικά με την εξελικτική θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης υπάρχουν στο κεφάλαιο “Αναπτυξιακή θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης” της παρούσας μελέτης.

Η συγκριτική ανάλυση των τεσσάρων θεωρήσεων της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης καταδεικνύει ότι όλες συμφωνούν ότι υπάρχουν ποικίλες φωνολογικές δεξιότητες, οι οποίες διαφοροποιούνται με βάση τη γλωσσική πολυπλοκότητα και το είδος της γνωστικής λειτουργίας που εκτελείται. Οι κύριες θεωρητικές διαφορές τους επικεντρώνονται στο ερώτημα εάν όλα τα είδη των φωνολογικών δεξιοτήτων ανήκουν στην ίδια δεξιότητα ή εάν τα είδη αυτά αποτελούν ξεχωριστές δεξιότητες (Anthony & Lonigan, 2004), ερώτημα το οποίο αποτέλεσε βασική ερευνητική υπόθεση και στην παρούσα μελέτη.

Γενικά, η μεταφωνολογική επίγνωση είναι μία έννοια σημαντική για τη διδασκαλία των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού και την εκπαιδευτική αξιολόγηση. Ωστόσο, η αμφισημία που υπάρχει στη θεώρηση της λειτουργικοποίησής της δημιουργεί θεωρητικές και πρακτικές δυσκολίες (Runge & Watkins, 2006), οι οποίες φαίνεται να συνδέονται άμεσα και με διάφορα ζητήματα ορολογίας. Τα ζητήματα αυτά περιγράφονται και αναλύονται στην επόμενη ενότητα.

3.1.2. Βασικά ζητήματα ορολογίας

Η έλλειψη ομοφωνίας σχετικά με τον προσδιορισμό της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία εκφράζεται μέσα από τις τέσσερις διαφορετικές θεωρήσεις που επισημάνθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, αντανακλά και την ποικιλομορφία της ορολογίας που χρησιμοποιείται από τα μέλη της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας αναφορικά με τη συγκεκριμένη δεξιότητα. Όροι όπως: *φωνολογική επίγνωση/ενημερότητα* (phonological awareness), *φωνολογική συνείδηση/συνειδητοποίηση* (phonological consciousness), *φωνολογική ευαισθησία* (phonological sensitivity), *φωνολογική ικανότητα/δεξιότητα* (phonological ability/skill), *φωνημική/φωνητική επίγνωση* (phonemic/phonetic awareness), χρησιμοποιούνται πολλές φορές εναλλακτικά ως συνώνυμοι ή ταυτόσημοι με τον όρο μεταφωνολογική επίγνωση, ενίοτε όμως λανθασμένα. Κατά καιρούς, έχουν διατυπωθεί διάφορες απόψεις που σχετίζονται με την ορολογία, οι οποίες αξίζει εδώ να επισημανθούν.

Πιο συγκεκριμένα, στο μεγαλύτερο μέρος της αγγλόφωνης βιβλιογραφίας, ο όρος *μεταφωνολογική επίγνωση* (metaphonological awareness) ή *μεταφωνολογική ικανότητα* (metaphonological ability) συμπίπτει σημασιολογικά με τους όρους *φωνολογική επίγνωση* (phonological awareness), *φωνολογική ικανότητα* (phonological ability), ή *φωνολογική ευαισθησία* (phonological sensitivity) (βλ. επίσης Μανωλίτσης, 2000). Ωστόσο, η εξέταση σχετικών βιβλιογραφικών και αρθρογραφικών πηγών σε παγκόσμια κλίμακα αποκαλύπτει ότι ο όρος “μεταφωνολογική επίγνωση” δεν χρησιμοποιείται συχνά από τους ερευνητές και γενικότερα προτιμάται ο όρος “φωνολογική επίγνωση”. Από ετυμολογική άποψη, η διαφορά

των δύο αυτών όρων έγκειται στο /μετα-/ , το πρώτο συνθετικό της λέξης “μετα-φωνολογική”, το οποίο στην πρώτη περίπτωση είναι παρόν, ενώ στη δεύτερη περίπτωση απουσιάζει. Το καίριο ερώτημα που τίθεται εδώ είναι: “Η παρουσία του συνθετικού /μετα-/ μπορεί να υποδηλώνει κάποια σημασιολογική διαφοροποίηση του περιεχομένου των δύο όρων;”. Και κατ’ επέκταση, “Εάν οι δύο όροι ταυτίζονται σημασιολογικά, γιατί αποφεύγεται συστηματικά η χρήση του πρώτου όρου;” (δηλαδή της μεταφωνολογικής επίγνωσης). Στην ελληνική γλώσσα, μία από τις σημασίες του προθήματος /μετα-/ , ως πρώτο συνθετικό λέξεων, είναι “η σχέση ή ενασχόληση με κάτι” (Μπαμπινιώτης, 2002, 1080). Άρα, κατά μία έννοια, ως “μεταφωνολογική” θα μπορούσε να χαρακτηριστεί η επίγνωση που έχει ένα άτομο σχετικά με τη φωνολογία. Ωστόσο, στη γλώσσα της ψυχολογίας, το πρόθημα /μετα-/ έχει ευρύτερη διάσταση, αφού μπορεί να δηλώνει όχι μόνο τη γνώση αλλά και το συνειδητό και σκόπιμο στοχασμό πάνω σε κάτι (π.χ. γνώση, γλώσσα, μάθηση, προσοχή, φωνολογία κλπ.) που μπορεί να γίνει αντιληπτό από το νου ως ένα αντικείμενο σκέψης. Έτσι, για παράδειγμα, η μεταγλωσσική επίγνωση μπορεί να οριστεί ως “ο συνειδητός και σκόπιμος στοχασμός πάνω στη φύση και τις λειτουργίες της γλώσσας” (Van Kleeck, 1982, 237) και η μεταφωνολογική επίγνωση, μία ιδιαίτερη κατηγορία της μεταγλωσσικής ικανότητας, ως η αναγνώριση των φωνολογικών συστατικών των γλωσσικών μονάδων και ο σκόπιμος χειρισμός τους (Gombert, 1992, 15). Η παρουσία του προθήματος *μετα-* στον όρο “μεταφωνολογική επίγνωση” ίσως αντανακλά, κατά τη γνώμη μας, σε μεγαλύτερο βαθμό το περιεχόμενο της συγκεκριμένης δεξιότητας, υπερτονίζοντας τις έννοιες της συνειδητότητας και σκοπιμότητας που συνδέονται με τον ειδικό χαρακτήρα της. Από την άλλη πλευρά, η απουσία του συγκεκριμένου προθήματος κατά τη χρήση του όρου “φωνολογική επίγνωση” ίσως υποδηλώνει ότι το περιεχόμενο της συγκεκριμένης δεξιότητας δεν αντιπροσωπεύεται με επάρκεια, αφαιρώντας ένα πολύ σημαντικό μέρος της δυναμικής της. Επομένως, ο όρος “μεταφωνολογική επίγνωση” μάλλον είναι ετυμολογικά και σημασιολογικά διαφανέστερος και γι’ αυτό προτιμότερος από τον όρο “φωνολογική επίγνωση”.

Η χρήση δύο πρόσθετων όρων, αυτών της *επιφωνολογικής* και της *μεταφωνολογικής* *επίγνωσης* μπορεί να φωτίσει ακόμα περισσότερο το παραπάνω ζήτημα, ενισχύοντας τις απόψεις που διατυπώθηκαν. Πιο συγκεκριμένα, στο μοντέλο μεταγλωσσικής ανάπτυξης του Gombert (ό.π.) αναφέρονται δύο τύποι φωνολογικής επίγνωσης, η επιφωνολογική και η μεταφωνολογική. Η *επιφωνολογική επίγνωση* (epiphonological awareness) ορίζεται ως ένα έμμεσο είδος φωνολογικής επίγνωσης, που αναπτύσσεται με φυσικό τρόπο και είναι επαρκές για την εκτέλεση έργων, όπως η αναγνώριση της διαφοράς της ομοιοκαταληξίας. Αντίθετα, η *μεταφωνολογική επίγνωση* (metaphonological awareness) αναφέρεται στην άμεση επίγνωση των ήχων, η οποία αναπτύσσεται προς απάντηση σε εξωγενείς παράγοντες και επιτρέπει πιο αναλυτική επεξεργασία σε έργα, όπως η ανάλυση φωνημάτων. Με άλλα λόγια, η επιφωνολογική επίγνωση

αντιπροσωπεύει τις στοιχειώδεις φωνολογικές ικανότητες, ενώ η μεταφωνολογική επίγνωση τις πιο αναπτυγμένες φωνολογικές ικανότητες. Συνεπώς, στην περίπτωση που το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάζεται σε μία εκτεταμένη και πιο σφαιρική εξέταση της επίγνωσης της φωνολογικής δομής του λόγου μέσα σε ένα συνεχές από τα κατώτερα στα ανώτερα επίπεδά της, ίσως είναι πιο δόκιμη η χρήση του όρου “μεταφωνολογική” παρά “φωνολογική” επίγνωση. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία, στην παρούσα διατριβή προτιμήθηκε ο όρος της “μεταφωνολογικής επίγνωσης” έναντι του όρου της “φωνολογικής επίγνωσης” τόσο κατά τη σύνταξη του τίτλου της όσο και κατά τη διάρκεια της συγγραφής της. Εντούτοις, όροι όπως “φωνολογική επίγνωση” και “φωνολογική ευαισθησία” δεν εξοβελίστηκαν εντελώς από τα κείμενα αλλά αντίθετα διατηρήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν εναλλακτικά ως ταυτόσημοι με τον όρο “μεταφωνολογική επίγνωση”.

Αναφορικά με το ζήτημα της ταύτισης των όρων *φωνολογική επίγνωση* (phonological awareness) και *φωνημική επίγνωση* (phonemic awareness ή phoneme awareness), που συχνά χρησιμοποιούνται κατ’ εναλλαγή, ορισμένοι ερευνητές χρησιμοποιούν τον όρο φωνολογική επίγνωση με αποκλειστική αναφορά στη φωνημική επίγνωση, δηλαδή την επίγνωση των φωνημάτων (Tunmer & Rohl, 1991), αντίθετα με άλλους, οι οποίοι αναφέρονται άλλοτε στη φωνημική και συλλαβική επίγνωση (Mann, 1991α, Morais, Alegria, & Content, 1987) και άλλοτε πάλι στην επίγνωση οποιασδήποτε φωνολογικής μονάδας, όπως συλλαβής, έναρξης, ρίμας ή φωνήματος¹⁹ (Treiman, 1991α), προκαλώντας κάποια σύγχυση στη σύλληψη και στη χρήση του όρου. Ωστόσο, η φωνολογική επίγνωση πρέπει να διακρίνεται από τον πιο στενό όρο της φωνημικής επίγνωσης, ο οποίος περιορίζει τη δεξιότητα στην κατανόηση ότι οι λέξεις συγκροτούνται από τμήματα μικρότερα από τη συλλαβή, συμπεριλαμβάνοντας την ικανότητα της απομόνωσης και του χειρισμού των φωνημάτων (Morais, 1991, Torgesen, Al Otaiba, & Grek, 2005). Η φωνολογική επίγνωση είναι ευρύτερη έννοια, διότι σχετίζεται με τη γνώση και το χειρισμό των προφορικών λέξεων σε επίπεδο ποικίλων φωνολογικών μονάδων. Μάλιστα, μερικοί μελετητές, για να αποφύγουν την ασάφεια και την αοριστία, διακρίνουν εξ αρχής τους παραπάνω όρους, όπως, για παράδειγμα, οι Engen και Høien, οι οποίοι αναφέρουν χαρακτηριστικά: “προτιμούμε να χρησιμοποιούμε τον όρο φωνολογική επίγνωση ως μία ευρεία

¹⁹ Στην παρούσα εργασία οι όροι *φώνημα* και *φθόγγος* χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι, αντανακλώντας τις ελάχιστες μονάδες φωνολογικής αναπαράστασης, αν και διαφέρουν μεταξύ τους, αφού ο όρος *φθόγγος* αναφέρεται στις πραγματικές μονάδες τις οποίες έχουν στη διάθεση τους τα παιδιά, για να τις χειριστούν ενσυνείδητα (ως φωνολογική επίγνωση) και να τις αντιστοιχίσουν σε γραφήματα (ως αλφαβητική αρχή), είναι αυτές που προφέρουν όταν παράγουν ομιλία και εκείνες που ακούν όταν αντιλαμβάνονται ομιλία. Είναι δηλαδή μονάδες στο φωνητικό επίπεδο περιγραφής, για τις οποίες υπάρχει ανέκαθεν στην ελληνική γλώσσα ο κατάλληλος όρος, χωρίς να χρειάζεται αντιδάνειο από τη λέξη *phoneme* της αγγλικής γλώσσας. Από την άλλη πλευρά, ο όρος *φώνημα* “χρησιμοποιείται στον κλάδο της θεωρητικής γλωσσολογίας που ονομάζεται φωνολογία και αφορά “θεωρητικές αφηρημένες οντότητες με βάση τις οποίες συγκροτεί κανείς ένα συνεκτικό και βέλτιστο σχήμα περιγραφής των φωνολογικών φαινομένων” (Μουζάκη & Πρωτόπαπας, 2010, 23).

θεώρηση που αφορά στην ικανότητα ανάλυσης λέξεων σε επίπεδο συλλαβών, ενάρξεων, ριμών και φωνημάτων, ενώ αντίθετα τον όρο φωνημική επίγνωση στην ικανότητα ανάλυσης και άμεσου χειρισμού των φωνημάτων” (Engen & Høien, 2002, 614).

Επίσης, το ζήτημα της διάκρισης των όρων *φωνημική επίγνωση* (phonemic awareness) και *φωνητική επίγνωση* (phonetic awareness) εγκυμονεί εννοιολογική σύγχυση, αφού άλλοτε οι συγκεκριμένοι όροι θεωρούνται ταυτόσημοι και άλλοτε όχι. Ωστόσο, στο πλαίσιο μίας ευρύτερης θεώρησης των επιπέδων επίγνωσης, οι Morais και συνεργάτες (1987) διακρίνουν ξεκάθαρα τη φωνημική από τη φωνητική επίγνωση. Πιο συγκεκριμένα, προτείνουν τρία επίπεδα επίγνωσης: την *επίγνωση των φωνολογικών συνόλων/σειρών* (awareness of phonological strings) που είναι η ικανότητα της αγνόησης του νοήματος και της προσοχής στον τύπο, τη *φωνητική επίγνωση* (phonetic awareness) που είναι η επίγνωση του προφορικού λόγου ως μία σειρά φωνητικών τμημάτων και τη *φωνημική επίγνωση* (phonemic awareness) που είναι η ικανότητα αναπαράστασης του προφορικού λόγου ως μία σειρά φωνημάτων. Επίσης, ο Μανωλίτης (2000α, βλ. υποσημείωση σ. 27), σχολιάζοντας το ζήτημα της διάκρισης μεταξύ φωνημικής και φωνητικής επίγνωσης, συμπληρώνει ότι οι όροι αυτοί είναι προφανώς περισσότερο περιοριστικοί σε σχέση με τους άλλους όρους της μεταφωνολογικής επίγνωσης (π.χ. μεταφωνολογική ικανότητα, φωνολογική επίγνωση, φωνολογική ευαισθησία κλπ.), αφού στην περίπτωση της φωνημικής επίγνωσης οι χειρισμοί αφορούν μόνο στα φωνήματα και στην περίπτωση της φωνητικής επίγνωσης μόνο στους φωνητικούς ήχους. Από την άλλη πλευρά, ο ίδιος ερευνητής αναφέρει ότι ο Content και οι συνεργάτες του (Content et al., 1986, αναφορά στο Μανωλίτης, 2000α) υποστηρίζουν ότι ίσως θα ήταν καλύτερο να χρησιμοποιούμε τον όρο *φωνητική επίγνωση* όταν μελετάμε για παιδιά προσχολικής ηλικίας, διότι η προσοχή των παιδιών αυτών φαίνεται να επικεντρώνεται σε ένα επιφανειακό φωνολογικό επίπεδο, δηλαδή δεν προσέχουν φωνήματα αλλά φωνές. Στην παρούσα μελέτη οι όροι φωνημική και φωνητική επίγνωση έχουν διακριτή σημασία και ουδέποτε ταυτίζονται εννοιολογικά.

Τέλος, η διάκριση μεταξύ της *έμμεσης επίγνωσης* του φωνολογικού συστήματος, η οποία κατακτάται μέσω των διαδικασιών πρόσκτησης του προφορικού λόγου, και της *άμεσης επίγνωσης* της δομής του φωνολογικού συστήματος, η οποία φαίνεται ότι είναι αναγκαία για την ανάγνωση και τη γραφή, θα πρέπει να αποτελεί βασικό μέλημα των ερευνητών του πεδίου. Σύμφωνα με τον Rack (1997, 126), ο όρος “επίγνωση” ενδέχεται να είναι ατυχής, διότι κοινώς αναφέρεται σε μία αρκετά ξεκάθαρη κατάσταση γνώσης²⁰, ενώ στην πραγματικότητα μία τέτοια γνώση που να αφορά στη φωνολογική δομή του λόγου είναι μερικώς ή μόνο μερικώς προσεγγίσιμη. Συνεπώς, είναι ίσως προτιμότερος ο όρος “φωνολογική δεξιότητα”, ο οποίος

²⁰ Στη νεοελληνική γλώσσα, “επίγνωση είναι η ακριβής γνώση, η συναίσθηση μιας κατάστασης σε βάθος” που συνδέεται με τη συνείδηση (Μπαμπινιώτης, 2002, 645).

αναφέρεται στην ικανότητα εκτέλεσης δοκιμασιών που εμπλέκουν τη φωνολογική επεξεργασία και το ζήτημα του καθορισμού των σημαντικών διαφορών ανάμεσα στις δοκιμασίες που αντανακλούν διαφορετικά επίπεδα ανάλυσης ή επίγνωσης είναι εμπειρικό (ό.π.). Αλλά και ο Stanovich, μολονότι έδωσε έναν ορισμό για τη μεταφωνολογική επίγνωση που έχει έως σήμερα ευρέως παρατεθεί στη διεθνή βιβλιογραφία (Stanovich, 1986, 362), αργότερα τον τροποποίησε για να αποφευχθούν ενδεχόμενες αμφισημίες σχετικά με τον όρο “επίγνωση” (consciousness) και να αιτιολογηθεί το γεγονός ότι μερικοί ερευνητές χρησιμοποιούν τον όρο για να αναφερθούν συγκεκριμένα στους χειρισμούς των ήχων μόνο σε φωνημικό επίπεδο, ενώ άλλοι για να αναφερθούν σε κάθε δοκιμασία, η οποία εμπεριέχει ευαισθησία σε διάφορες γλωσσικές μονάδες (Stanovich, 1992). Ο ίδιος συγγραφέας, μάλιστα, πρότεινε ότι ο όρος “φωνολογική επίγνωση” πρέπει να αντικατασταθεί από τον όρο “φωνολογική ευαισθησία”²¹ και ότι η φωνολογική ευαισθησία πρέπει να αντιμετωπιστεί ως κάτι συνεχές. Επίσης, ισχυρίστηκε ότι οι δοκιμασίες που περιλαμβάνουν άμεσες αναφορές ανάλυσης μικρότερων μονάδων (π.χ. δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος) θα πρέπει να θεωρηθούν ότι αντανακλούν τη *βαθιά φωνολογική ευαισθησία* (deep phonological sensitivity), ενώ οι δοκιμασίες που περιλαμβάνουν λιγότερο άμεσες αναφορές μεγαλύτερων μονάδων που δεν αναλύονται (π.χ. δοκιμασίες αντιστοίχισης ομοιοκαταληξίας) θα πρέπει να θεωρηθούν ότι αντανακλούν τη *ρηχή φωνολογική ευαισθησία* (shallow phonological sensitivity). Στην παρούσα εργασία, οι όροι *φωνολογική δεξιότητα* και *φωνολογική ευαισθησία* ταυτίζονται σημασιολογικά με τον όρο *φωνολογική/μεταφωνολογική επίγνωση* και έτσι χρησιμοποιούνται, έχοντας όμως κατά νου και τις προηγούμενες θέσεις.

Με βάση τις παραπάνω παρατηρήσεις, η διαρκής επανεξέταση του ορισμού και των θεμάτων ορολογίας της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι πολύ χρήσιμη, διότι με τον τρόπο αυτό επισημαίνονται και διερευνώνται επιμέρους θεμελιώδη ερωτήματα που αφορούν στη φύση αυτής της δεξιότητας, όπως ποιες είναι οι μονάδες του λόγου που τα παιδιά έχουν επίγνωση, πώς αλλάζει η μεταφωνολογική επίγνωση με το χρόνο ή ποιες είναι οι παράμετροι της κάθε δοκιμασίας που επηρεάζουν την επίγνωση των φωνολογικών μονάδων (Barron, 1998, 155). Επίσης, ο ακριβής προσδιορισμός της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης, καθώς και ο σαφής καθορισμός τόσο του αριθμού όσο και της φύσης των ειδών μεταφωνολογικής επίγνωσης από τα πρώιμα παιδικά χρόνια, όταν δηλαδή αυτά αναπτύσσονται, μπορεί να συμβάλει στη βαθύτερη κατανόηση της σχέσης της με την πρόσκτηση των δεξιοτήτων γραμματισμού (Anthony & Lonigan, 2004). Για τη δημιουργία μίας ακόμα πληρέστερης εικόνας της έννοιας της μεταφωνολογικής επίγνωσης, στις επόμενες ενότητες εξετάζεται ενδελεχώς, αφενός μέσα

²¹ Ο Stanovich (1992) σε μία προσπάθεια διευκρίνισης του πεδίου, υποστήριξε ότι ο όρος *φωνολογική ευαισθησία* αφορά σε μία πιο σφαιρική ομάδα ικανοτήτων επεξεργασίας οι οποίες απαιτούν ευαισθησία των ήχων του προφορικού λόγου και ο όρος *φωνολογική επίγνωση* αφορά στην ικανότητα χειρισμού των λέξεων σε επίπεδο φωνημάτων.

στο πλαίσιο των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων και αφετέρου των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας.

3.1.3. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης στο πλαίσιο των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων

Σύμφωνα με την ψυχογλωσσολογική προσέγγιση, η *μεταγλωσσική επίγνωση* (metalinguistic awareness) αναφέρεται στην ικανότητα συνειδητού στοχασμού (reflection) πάνω στην φύση και στις λειτουργίες της γλώσσας (Foss & Hakes, 1978, 302, Van Kleeck, 1982, 237, Pratt & Grieve, 1984, 2), την οποία το υποκείμενο θεωρεί ως αντικείμενο σκέψης, σε αντίθεση με την απλή χρήση του γλωσσικού συστήματος για την κατανόηση και την παραγωγή λόγου (Tunmer & Herriman, 1984, 12). Ως μεταγλωσσική ορίζεται η ικανότητα του ομιλητή να στοχάζεται πάνω στους κανόνες που ακολουθεί (Gleitman, Gleitman, & Shipley, 1972, 138), να στρέφει την προσοχή του από την κατανόηση και την παραγωγή της γλώσσας στην ανάλυσή της (Tsang & Stokes, 2001, 704), πέρα από τις φυσικές και ασυνείδητες γλωσσικές διαδικασίες (Karmiloff-Smith, Grant, Sims, Jones, & Curkle, 1996, 198). Με άλλα λόγια, η ικανότητα αυτή συνήθως απαιτεί μία διαρκή μετατόπιση της προσοχής από το περιεχόμενο ή τη σημασία του μηνύματος στον τύπο ή στη γλωσσική του έκφραση²² (Lundberg, 1978).

Η μεταγλωσσική ικανότητα έχει διαφορετική έννοια από τη γλωσσική ικανότητα. Συγκεκριμένα, ο Olson, αντιπαραβάλλοντας τη γλωσσική με τη μεταγλωσσική ικανότητα, υπογραμμίζει ότι, “εάν η ικανότητα να χρησιμοποιούμε τη γλώσσα συνιστά την γλωσσική ικανότητα, η ικανότητα να σκεφτόμαστε πάνω στη γλώσσα συνιστά την μεταγλωσσική” (Olson, 1991, 258). Ο Gombert πάλι θεωρεί τις μεταγλωσσικές ενέργειες ως έναν υποτομέα της μεταγνώσης²³ που εστιάζεται στη γλώσσα και περιλαμβάνει τις ενέργειες στοχασμού πάνω στη

²² Ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον παράδειγμα μεταγλωσσικής επίγνωσης αποκαλύπτεται στον παρακάτω διάλογο ενός 4χρονου παιδιού με τη μητέρα του:

Παιδί: Τι είναι αυτό; (What's this?)

Μητέρα: Είναι μία γραφομηχανή (It's a typewriter).

Παιδί: (συνοφρωμένο) Όχι, εσύ είσαι η γραφομηχανή, αυτό είναι ένα typewrite (No, you're the typewriter, that's a typewrite).

Στη γλωσσική αυτή ανταλλαγή, το παιδί όχι μόνο παράγει και καταλαβαίνει τη γλώσσα, αλλά και αναλύει τους μορφολογικούς της δείκτες, αναμένοντας ότι θα χρησιμοποιηθεί η κατάληξη -er για να ονομαστεί ένα πρόσωπο, σε αντιστοιχία με τις λέξεις baker, butcher, dancer κλπ. (=φούρναρης, κρεοπώλης, χορευτής κλπ.) και όχι ένα άψυχο αντικείμενο (Karmiloff-Smith et al., 1996, 198).

²³ Η μεταγνώση αναφέρεται στη γνώση που οι άνθρωποι έχουν για τις γνωστικές τους λειτουργίες. Ειδικότερα, η μεταγνώση μπορεί να αναφέρεται σε δύο όψεις των γνωστικών λειτουργιών. Πρώτον, τη γνώση καθεαυτή, δηλαδή τη γνώση που το άτομο έχει για τις γνώσεις ή τις πληροφορίες που κατέχει. Δεύτερον, τους μηχανισμούς παραγωγής της γνώσης, δηλαδή τη γνώση που έχει το άτομο για τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να αντλήσει γνώση από το περιβάλλον, να τη συγκρατήσει και να τη χρησιμοποιήσει (Δημητρίου, 1991). Στη βιβλιογραφία αναφέρονται διάφορες υποκατηγορίες μεταγνώσης, όπως η μεταμνήμη (metamemory), η οποία αφορά στη γνώση στρατηγικών συμπεριφορών και συστημάτων μνήμης, η μετακατανόηση (metaunderstanding), που σχετίζεται με το εάν κατανοούμε κάτι και ποιες διαδικασίες βοηθούν στην επανορθωτική διαδικασία κατανόησης, η μεταπροσοχή (metaattention), η μεταγλώσσα (metalinguage), η μεταφορά (transfer), δηλαδή η εφαρμογή κάποιας γνωστής

γλώσσα και τη χρήση της και την ικανότητα του ατόμου να χειρίζεται και να σχεδιάζει σκόπιμα τις δικές του μεθόδους γλωσσικής επεξεργασίας (1992, 13).

Τέτοιες ερμηνευτικές προσεγγίσεις²⁴ του όρου της μεταγλωσσικής επίγνωσης, όπως οι παραπάνω, αντιμετωπίζουν την γλώσσα ως ένα αντικείμενο σκέψης κι όχι ως ένα επικοινωνιακό εργαλείο ή ένα όχημα μεταβίβασης της σκέψης (Van Kleeck, 1982). Αυτό σημαίνει ότι το υποκείμενο, όταν επιδεικνύει κάποιας μορφής μεταγλωσσική συμπεριφορά, αποστασιοποιείται από την απλή χρήση της γλώσσας, μετατοπίζοντας την προσοχή του από το περιεχόμενο του μεταβιβαζόμενου μηνύματος στις ιδιότητες της γλώσσας που χρησιμοποιείται για τη μεταβίβαση αυτή (Gombert, 1992, 3). Δηλαδή, επικεντρώνει την προσοχή του περισσότερο στους γλωσσικούς τύπους παρά στο περιεχόμενο (Spoelders & Van Damme, 1982, 117) και καλείται, αφού έχει αποσυνδέσει το περιεχόμενο από τους γλωσσικούς τύπους, να επεξεργαστεί τον καθένα ξεχωριστά (Sinclair, 1986, 610).

Μολονότι δεν υπάρχει ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός για την έννοια *μεταγλωσσικός*, τουλάχιστον για την περίοδο πριν το τέλος της εξελικτικής της πορείας, οι ερευνητές συμφωνούν ότι, σε μία πιο αναπτυγμένη περίοδο, η αναφορά στην άμεση γνώση για τη γλώσσα και η συνειδητή προσέγγιση της γνώσης εκφράζει κάτι καθαρά μεταγλωσσικό. Η διαφορά, μεταξύ εκείνων που πιστεύουν ότι τα μικρά παιδιά έχουν μεταγλωσσική επίγνωση και εκείνων που δεν πιστεύουν, έγκειται στο σημείο εάν απαιτείται ή όχι συνειδητή πρόσβαση στο γλωσσικό σύστημα. Όσοι θεωρούν, όπως και ο Gombert (1992), ότι είναι απαραίτητη η συνειδητή πρόσβαση, δεν πιστεύουν ότι τα μικρά παιδιά μπορούν να έχουν μεταγλωσσική επίγνωση. Τα παιδιά, όπως αναπτύσσουν θεωρίες για τον τρόπο λειτουργίας του φυσικού κόσμου, έτσι αναπτύσσουν μεταγλωσσικές θεωρίες για τον τρόπο λειτουργίας της γλώσσας (Hakes, Evans, & Tunmer, 1980). Η γλώσσα είναι τόσο ένα σύστημα επικοινωνίας όσο και ένα σύστημα αναπαράστασης, το οποίο όμως μπορεί να επεξεργαστεί μεταγλωσσικά, δηλαδή ως ένα αντικείμενο που αναλύεται αυθόρμητα για χάρη της. Η μεταγλωσσική επίγνωση εμπλέκει συνειδητό στοχασμό, ανάλυση ή σκόπιμο έλεγχο των ποικίλων όψεων της γλώσσας -

στρατηγικής σε μια νέα κατάσταση (Osman & Hannafin, 1992), καθώς επίσης η μεταμάθηση (metalearning) και η μετακοινωνική γνώση (metasocial cognition) (Tunmer & Bowey, 1984).

²⁴ Εκτός από την ψυχολογολογική υπάρχει και η γλωσσολογική προσέγγιση του όρου. Στη γλωσσολογία, ο νεολογισμός *μεταγλωσσολογία* (metalinguistics) εκφράζει οτιδήποτε έχει να κάνει με τη μεταγλώσσα. Ως μεταγλώσσα ορίζεται η γλώσσα που αναφέρεται στη γλωσσολογική ορολογία (π.χ. οι λέξεις σύνταξη, σημασιολογία, φώνημα, λέξη, πρόταση, γράμμα κ.ά.) και που μοναδική λειτουργία της είναι η περιγραφή της γλώσσας. Ο γλωσσολόγος αναγνωρίζει τη μεταγλωσσική ενέργεια εξετάζοντας τις λεκτικές παραγωγές και στοχεύει στην ανακάλυψη εκείνων των γλωσσικών χαρακτηριστικών που δείχνουν την ύπαρξη διαδικασιών αυτοαναφοράς, δηλαδή τη χρήση της γλώσσας προκειμένου να αναφερθεί στον εαυτό της, ενώ αντίθετα ο ψυχολόγος αναλύει τη συμπεριφορά (λεκτική ή άλλη) του ατόμου με σκοπό να ανακαλύψει στοιχεία, τα οποία του επιτρέπουν να συμπεράνει γνωστικές διαδικασίες συνειδητού χειρισμού (στοχαστική σκέψη ή συνειδητός έλεγχος) των γλωσσικών αντικειμένων είτε ως αντικειμένων αυτών καθ'αυτών είτε με βάση τη χρήση τους (Gombert, 1992, αναφορά στο Μανωλίτσης, 2000α, όπου δίνονται πρόσθετες αναφορές και διευκρινίσεις για τη βαθύτερη κατανόηση των δύο προσεγγίσεων αλλά και των μεταγλωσσικών ικανοτήτων γενικότερα).

φωνολογία, σημασιολογία, μορφολογία και σύνταξη, πραγματολογία - έξω από το πλαίσιο των κανονικών, ασυνείδητων διαδικασιών της παραγωγής και της κατανόησης. Με άλλα λόγια, τα παιδιά, εκτός από την κατάρτισή τους στη χρήση της γλώσσας, σχηματίζουν άμεσες αναπαραστάσεις των ποικίλων τρόπων λειτουργίας της (Karmiloff-Smith et al., 1996, 198).

Οι μεταγλωσσικές ικανότητες μπορεί να αφορούν κάθε επίπεδο ή όψη της γλώσσας - φωνολογικό, συντακτικό, σημασιολογικό, πραγματολογικό - και ως εκ τούτου χωρίζονται σε κατηγορίες αντίστοιχες με τους τομείς του γλωσσικού συστήματος, δηλαδή μεταφωνολογικές, μετασυντακτικές, μετασημασιολογικές και μεταπραγματολογικές²⁵. Κατ' αναλογία, η μεταγλωσσική επίγνωση μπορεί να είναι *μεταφωνολογική, μετασυντακτική, μετασημασιολογική και μεταπραγματολογική* (Gombert, 1992). Η *μεταφωνολογική ή φωνολογική επίγνωση* (metaphonological ή phonological awareness), όπως προσδιορίστηκε στις προηγούμενες ενότητες, αφορά στη γνώση της φωνολογικής δομής του προφορικού λόγου. Ως μεταγλωσσική ικανότητα, είναι ένα νοητικό επίτευγμα διαφορετικό από τη μάθηση της κατανόησης και χρήσης του προφορικού λόγου στις καθημερινές αλληλοδράσεις (Mattingly, 1972). Η *μετασυντακτική ή συντακτική επίγνωση* (metasyntactic or syntactic awareness) αναφέρεται στην ικανότητα συνειδητού στοχασμού των συντακτικών όψεων της γλώσσας και άσκησης ελέγχου πάνω στην εφαρμογή των γραμματικών κανόνων (Gombert, 1992, 39), η ικανότητα του παιδιού να στοχάζεται την εσωτερική γραμματική δομή των προτάσεων (Tunmer & Grieve, 1984, 92), ενώ η ικανότητα αναγνώρισης του γλωσσικού συστήματος ως ενός συμβατικού και αυθαίρετου κώδικα και χειρισμού των λέξεων ή περισσότερο εκτεταμένων συμβολικών στοιχείων χωρίς τα αντίστοιχα συμβολιζόμενα να επηρεάζονται αυτόματα από αυτόν τον αυθαίρετο κώδικα, ονομάζεται κατά τον Gombert (1992, 63) *μετασημασιολογική*. Τέλος, η *μεταπραγματολογική ή πραγματολογική επίγνωση* (metapragmatic or pragmatic awareness) αναφέρεται στην γνώση που έχει κάποιος για τις σχέσεις που λαμβάνει μέσα από το ίδιο το γλωσσικό σύστημα και για τις σχέσεις μεταξύ του γλωσσικού συστήματος και του πλαισίου μέσα στο οποίο συντελείται η επικοινωνία (Pratt & Nesdale, 1984, 105).

Μολονότι η προηγούμενη κατηγοριοποίηση απαντάται ευρέως στη διεθνή βιβλιογραφία, οι Kuo και Anderson (2006) πρότειναν πρόσφατα έναν κάπως διαφορετικό διαχωρισμό των μεταγλωσσικών επιπέδων, σύμφωνα με τον οποίο, εκτός από τη σημασιολογική και τη φωνολογική επίγνωση, ως μεταγλωσσική θεωρείται και η *ορθογραφική επίγνωση*, δηλαδή, η ικανότητα διάκρισης και συνειδητού χειρισμού των ορθογραφικών αναπαραστάσεων του λόγου.

²⁵ Η κατηγοριοποίηση των μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι κατά κάποιον τρόπο τεχνητή, διότι η γλώσσα στην πραγματικότητα είναι ένα ενιαίο και αδιάσπαστο σύνολο, όμως έχει επινοηθεί από τους μελετητές για να εξυπηρετηθούν καθαρά μεθοδολογικοί σκοποί. Ο Gombert (1992, 14), μάλιστα, τονίζει ότι ο ψυχολόγος θα πρέπει να προτιμά μία κατηγοριοποίηση, η οποία επικεντρώνεται περισσότερο στις ιδιαιτερότητες και στα επίπεδα πολυπλοκότητας των γνωστικών διαδικασιών που υποδηλώνονται στις ποικίλες περιστάσεις της μεταγλωσσικής συμπεριφοράς.

Επίσης, προτείνονται τέσσερις υπο-περιοχές μεταγλωσσικής επίγνωσης, οι οποίες αντανακλούν στα σημεία σύνδεσης και αλληλοεπικάλυψης των τριών βασικών μεταγλωσσικών περιοχών (σημασιολογική, φωνολογική και ορθογραφική επίγνωση): η *γραφοσημασιολογική επίγνωση* (graphosemantic awareness), ως το σημείο τομής της ορθογραφικής και της σημασιολογικής επίγνωσης, που αναφέρεται στη γνώση του τρόπου με τον οποίο κωδικοποιούνται οι σημασιολογικές πληροφορίες στην ορθογραφία και η ορθογραφία παρέχει σημασιολογικά στοιχεία, η *γραφοφωνολογική επίγνωση* (graphophonological awareness), ως το σημείο τομής της ορθογραφικής και της φωνολογικής επίγνωσης, που αφορά στη συνειδητή γνώση των κανόνων αντιστοίχισης των γραφημάτων και των φωνημάτων, η *γραφομορφολογική επίγνωση* (graphomorphological awareness), ως το σημείο τομής της ορθογραφικής, της σημασιολογικής και της φωνολογικής επίγνωσης, η οποία περιλαμβάνει το συντονισμό των σημασιολογικών, των ορθογραφικών και των φωνολογικών πληροφοριών, και η *μορφολογική επίγνωση* (morphological awareness), ως το σημείο τομής της φωνολογικής και της σημασιολογικής επίγνωσης, που εκφράζει τη γνώση των κανόνων αντιστοίχισης μεταξύ ήχων και σημασιών και των κανόνων συνδυασμού των μορφημάτων για την παραγωγή λέξεων.

Όσον αφορά στη σημασία της μεταγλωσσικής επίγνωσης, υποστηρίζεται ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής είναι σύνθετες διαδικασίες στις οποίες απαιτείται και εμπλέκεται η ικανότητα στοχασμού της γλώσσας²⁶ (Demont & Gombert, 1996). Τις τελευταίες δεκαετίες έχει διερευνηθεί εκτενώς η σχέση μεταξύ της ικανότητας στοχασμού και χειρισμού των δομικών χαρακτηριστικών της γλώσσας - φωνολογικών, σημασιολογικών, μορφολογικών και συντακτικών - δηλαδή των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων και της προόδου στην ανάγνωση και τη γραφή. Συγκεκριμένα, πολλοί ερευνητές έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους στη μελέτη των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων (Bialystok, 1988, Demond & Gombert, 1996, Schneider & Näsland, 1993, Tunmer, Herriman, & Nesdale, 1988, για ανασκόπηση βλ. Gombert, 1992), οι οποίες φαίνεται να αντιπροσωπεύουν ένα θεμελιώδες συστατικό για την ανάπτυξη του συμβατικού γραμματισμού. Ειδικότερα, η μεταφωνολογική επίγνωση βοηθά το παιδί να ανακαλύψει ότι κάθε γράμμα ή σειρά γραμμάτων αντιστοιχεί σε ένα φώνημα και ενώνοντας τα φωνήματα μπορεί να σχηματίσει μία λέξη (Morais et al., 1987). Η ικανότητα αντιμετώπισης των λέξεων ως αντικείμενα στοχασμού γύρω από τα χαρακτηριστικά τους θεωρείται ιδιαίτερα κρίσιμη για την πρόσκτηση της ανάγνωσης (Mattingly, 1972). Η ικανότητα αυτή μπορεί να λειτουργικοποιηθεί

²⁶ Σε γενικές γραμμές, εκτός από τη μεταγλωσσική επίγνωση, οι σημαντικότερες προϋποθέσεις για την εκμάθηση του γραπτού λόγου και αφορούν στο μαθητή είναι: το ενδιαφέρον, οι ανάγκες, οι επιθυμίες και τα κίνητρα για διάβασμα και γράψιμο, ο προφορικός λόγος, η συμβολική ή σημειωτική λειτουργία, η ικανότητα ακουστικής και οπτικής διάκρισης, η ικανότητα οργάνωσης χώρου, χρόνου, χωροχρόνου, η οφθαλμοκινητικότητα, η ακουστική και οπτική μνήμη και η γραφοκινητικότητα (Βάμβουκας, 1999α, 1999β).

ως η επίδοση σε δοκιμασίες που απαιτούν συνειδητή επίγνωση και στοχασμό μίας προφορικής ή γραπτής λέξης, των τμημάτων της και της σχέσης της με άλλες λέξεις (Berninger, Abbott, Nagy, & Carlisle, 2010, 141).

Οι μελέτες που επικεντρώνονται στη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού έχουν δείξει ότι το παιδί μαθαίνει να ομιλεί συνδυάζοντας τη λέξη με μία σημασία. Ο Vygotsky (1986) αναφέρει ότι είναι τρομερά δύσκολο για ένα μικρό παιδί να αποσυνδέσει τη λέξη από τη σημασία της και να την επεξεργαστεί ως αντικείμενο. Και ενώ η ικανότητα θεώρησης της λέξης ως κάτι εντελώς αυθαίρετο δεν του χρειάζεται για την προφορική του επικοινωνία, είναι ουσιώδης για να κατανοήσει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η γλώσσα και να μάθει να διαβάζει και να γράφει (Gombert & Colé, 2000). Το παιδί, για να εξοικειωθεί με το γραπτό λόγο, πρέπει να θέσει μία απόσταση ανάμεσα στις γραπτές φόρμες και στη σημασία τους, να χειριστεί συνειδητά αυτές τις φόρμες. Με άλλα λόγια, το παιδί, για να γίνει εγγράμματο, χρειάζεται να χρησιμοποιήσει μεταγλωσσικές ικανότητες, οι οποίες με τη σειρά τους αναπτύσσονται όλο και περισσότερο μέσω της επαφής του με το γραπτό κόσμο (Lefrançois, & Armand, 2003, για ανασκόπηση βλ. Gombert & Colé, 2000)).

Η ιδέα της ειδικής και ξεχωριστής σχέσης μεταξύ των ιδιαίτερων μορφών της μεταγλωσσικής γνώσης και της ανάγνωσης και της γραφής δεν έχει ακόμα πλήρως προσδιοριστεί. Πριν από πολλά χρόνια, οι Bowey και Patel (1988) πρότειναν μία εναλλακτική υπόθεση, σύμφωνα με την οποία, η γλωσσική γνώση των παιδιών γενικά συνδέεται με την πρόοδό τους στην ανάγνωση. Η υπόθεση αυτή δεν έχει αποκλειστεί. Εντούτοις, το πρόβλημα είναι ότι οι περισσότερες προσπάθειες για τον εντοπισμό ειδικών σχέσεων έχουν βασιστεί σε μελέτες που αφορούν μόνο ένα είδος μεταγλωσσικών δοκιμασιών (π.χ. μεταφωνολογικών ή μετασυντακτικών), όμως, “για να αποδειχθεί ότι οι μεταφωνολογικές δοκιμασίες προβλέπουν την εκμάθηση των σχέσεων γραμμάτων-ήχων χρειάζεται να ελεγχθούν και αρνητικές προβλέψεις, ότι δηλαδή οι φωνολογικές δοκιμασίες δεν προβλέπουν άλλες γλωσσικές δοκιμασίες” (Bryant, Nunes, & Bindman, 2000, 255).

Γενικά, η μελέτη της μεταγλωσσικής επίγνωσης είναι ένα δύσκολο εγχείρημα για τρεις τουλάχιστον λόγους. Πρώτον, υπάρχει το φιλοσοφικό ζήτημα που αφορά στην αλληλεπίδραση γλώσσας και γνώσης (Van Kleeck, 1984). Στη μεταγλώσσα, το γλωσσικό και γνωστικό σύστημα περιπλέκονται τόσο πολύ ώστε η εγκαθίδρυση ακριβών ορίων γίνεται μία ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση. Δεύτερον, υπάρχουν ποικίλα επίπεδα ‘μετα-γλώσσας’ (λεξικό, φωνολογικό, συντακτικό, μορφολογικό, πραγματολογικό). Οι ερευνητές, έχοντας μπροστά τους τόσα παράλληλα συστήματα, με το καθένα να διαθέτει μία πιθανά μοναδικά δική του οντογένεια, δυσκολεύονται να αποφασίσουν σε ποιο μέρος ή σε ποια μέρη του συνολικού γλωσσικού συστήματος θα επικεντρώσουν το ενδιαφέρον τους. Τρίτον, στην έρευνα της μεταγλωσσικής

ανάπτυξης των παιδιών υπάρχουν διάφορα σοβαρά μεθοδολογικά ζητήματα (Nesdale & Tunmer, 1984), όπως, για παράδειγμα, το θέμα των δοκιμασιών που επινοούνται, οι οποίες συχνά απομακρύνονται από τις πραγματικά κατάλληλες επικοινωνιακές δραστηριότητες. Επίσης, πολλοί ορισμοί της μεταγλωσσικής επίγνωσης δεν ορίζουν με σαφήνεια το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα λάβει χώρα ο στοχασμός πάνω στη γλώσσα (Edwards & Kirkpatrick, 1999).

3.1.4. Η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης στο πλαίσιο των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας

Ο όρος *φωνολογική επεξεργασία* (phonological processing) αναφέρεται στις γνωστικές λειτουργίες που η εκτέλεσή τους βασίζεται στη φωνολογική δομή της γλώσσας, ιδιαίτερα όσες συνδέονται με την αναγνώριση, την κατανόηση, την αποθήκευση, την ανάκληση και την παραγωγή γλωσσικών κωδίκων (Troia, 2004, 271). Γενικά, οι *ικανότητες φωνολογικής επεξεργασίας* (phonological processing abilities), γνωστές και ως *φωνολογικές διαδικασίες* (phonological processes) μπορούν να οριστούν ως μία σειρά νοητικών δράσεων ή δεξιοτήτων²⁷, οι οποίες είναι απαραίτητες στην ανάγνωση ή στην εκμάθηση της ανάγνωσης και εμπλέκουν την πρόσβαση, την αποθήκευση και τον χειρισμό της φωνολογικής πληροφορίας (Torgesen, & Burgess, 1998, 162). Οι φωνολογικές διαδικασίες θεωρούνται κρίσιμες για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραμματισμού, κυρίως διότι οι αλφαβητικές ορθογραφίες ανακωδικοποιούν λεξικές οντότητες σε επίπεδο φωνήματος άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο (Troia, 2004).

Η έννοια και ο ρόλος των φωνολογικών διαδικασιών στην ανάπτυξη του συμβατικού γραμματισμού έχει εξεταστεί σε διάφορες μελέτες με μονόγλωσσα παιδιά (Wagner & Torgesen, 1987, Wagner, Torgesen, Laughon, Simmons, & Rashotte, 1993, Wagner et al., 1994, 1997). Οι συγγραφείς αυτών των μελετών έχουν προτείνει ένα μοντέλο, το οποίο περιλαμβάνει τρεις βασικές αλληλοσχετιζόμενες δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας, που η καθεμία εξηγεί σημαντική διακύμανση της ικανότητας της αποκωδικοποίησης λέξεων. Η πρώτη, η *φωνολογική επίγνωση*, αναφέρεται σε μία ιδιαίτερη ομάδα μεταγλωσσικών δεξιοτήτων με βάση τις οποίες τα παιδιά επιδεικνύουν ευαισθησία στη δομή των ήχων των λέξεων. Η δεύτερη δεξιότητα είναι η *φωνολογική πρόσβαση στη λεξική είσοδο*, αλλιώς λεξική πρόσβαση ή λεξική ανάκτηση και αφορά στην ευκολία και στην ταχύτητα με την οποία προσεγγίζονται οι φωνολογικές αναπαραστάσεις των γραπτών λέξεων (Crowder & Wagner, 1992) ή με άλλα λόγια στη γρήγορη πρόσβαση στις φωνολογικές πληροφορίες της μακροπρόθεσμης μνήμης (Torgesen & Burgess,

²⁷ Κατά τον Rack (1994), η ικανότητα εκτέλεσης δοκιμασιών που εμπλέκουν φωνολογική επεξεργασία προσδιορίζουν λειτουργικά τις φωνολογικές δεξιότητες. Μολονότι στη βιβλιογραφία, οι όροι χρησιμοποιούνται εναλλακτικά ως συνώνυμοι, ορισμένοι μελετητές (Rack, Snowling, & Olson, 1992) επισημαίνουν ότι μεταξύ των όρων *φωνολογικές δεξιότητες* και *φωνολογική επεξεργασία* υπάρχει μια σημαντική διάκριση μεταξύ ικανότητας και χρήσης της ικανότητας.

1998). Η τρίτη δεξιότητα αφορά στη *λεκτική μνήμη εργασίας*, που σύμφωνα με μία οπτική, η φωνολογική πληροφορία διατηρείται στη μνήμη εργασίας με τη συνεχή επανάληψη μέσα σε ένα αρθρωτικό κύκλωμα αντίστοιχο με το μοντέλο της μνήμης εργασίας (Baddeley & Hitch, 1974, Baddeley, 1992), επιτρέποντας έτσι τη διατήρηση της φωνολογικής πληροφορίας για μία αρκετά μεγάλη χρονική περίοδο με σκοπό τη σύνθεση των ξεχωριστών ήχων του λόγου σε συλλαβές και λέξεις (Baddeley, 1998 αναφορά στο Comeau, Cormier, Grandmaison, & Lacroix, 1999). Η δεξιότητα αυτή αντιπροσωπεύει τη φωνολογική κωδικοποίηση στη μνήμη εργασίας (Torgesen & Burgess, 1998).

Η διαφοροποίηση των φωνολογικών διαδικασιών αποτελεί πρωταρχική αιτία των ατομικών διαφορών που παρουσιάζονται στα παιδιά αναφορικά με το βαθμό πρόσκτησης των δεξιοτήτων γραμματισμού. Οι αδύνατοι αναγνώστες συχνά εμφανίζουν χαμηλές επιδόσεις σε γνωστικά έργα του φωνολογικού τομέα (Share & Stanovich, 1995, Snowling, 1995, 1998). Υποστηρίζεται ότι οι αρχάριοι αναγνώστες κατά την αναγνώριση μίας γραπτής λέξης στηρίζονται περισσότερο στη φωνολογική ανακωδικοποίηση (phonological recoding), μετατρέποντας τα γράμματα και τις ακολουθίες των γραμμάτων στα αντίστοιχα φωνήματα και κατόπιν επανασυναρμολογούν τους ήχους για να προφέρουν τη λέξη (Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1997a). Η φωνολογική επεξεργασία διευκολύνεται από τη γραφο-φωνημική γνώση και τη φωνολογική επίγνωση. Η επαρκής γνώση των συνδέσεων γραμμάτων-ήχων επιτρέπει την ακριβή και γρήγορη αντιστοίχιση μεταξύ φωνημάτων και γραφημάτων (Adams, 1990, Catts, 1989, Juel et al., 1986, Vellutino & Scanlon, 1991), αλλά η κατοχή της άμεσης επίγνωσης της αναλυτικής φύσης του προφορικού λόγου, ότι δηλαδή ο προφορικός λόγος εμπεριέχει ξεχωριστούς ήχους, βοηθά στην πλήρη εκμετάλλευση μίας αλφαβητικής ορθογραφίας (Liberman & Shankweiler, 1991). Διαφορετικά, η σύνδεση γραμμάτων και ήχων έχει μικρή σημασία. Τόσο η γραφο-φωνημική γνώση όσο και η φωνολογική επίγνωση συνεισφέρουν με ουσιαστικό τρόπο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής και ειδικά στην αναγνώριση των λέξεων (Burgess & Lonigan, 1998, Lonigan, Burgess, Anthony, & Barker, 1998).

Ωστόσο, εκτός από τη γνώση γραμμάτων-ήχων και τη φωνολογική επίγνωση, σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και γραφής φαίνεται να παίζουν η λεκτική μνήμη εργασίας και η λεξική ανάκτηση. Τα παιδιά, καθώς διαβάζουν ή γράφουν μία λέξη, ανακτούν ορθογραφικές και φωνολογικές πληροφορίες από το λεξικό και τις διατηρούν στη λεκτική μνήμη εργασίας, όταν επιχειρούν την αντιστοίχιση των ήχων και των γραμμάτων (Gatherole & Baddeley, 1993, Wagner et al., 1993). Η λεξική ανάκτηση και η λεκτική μνήμη εργασίας προβλέπουν πρόσθετο ποσοστό διακύμανσης στη βασική αναγνωστική ικανότητα, πέραν του ποσοστού που προβλέπεται από τη γραφο-φωνημική γνώση και τη φωνολογική επίγνωση

(Manis, Doi, & Bhadha, 2000, Wolf & Bowers, 1999). Η φωνολογική επίγνωση, η ανάκτηση της κωδικοποιημένης φωνολογικά πληροφορίας και η φωνολογική κωδικοποίηση στη λεκτική μνήμη εργασίας αποτελούν μεν τον πυρήνα των λειτουργιών φωνολογικής επεξεργασίας (Wagner & Torgesen, 1987), αλλά οι μεταξύ τους σχέσεις, καθώς και οι σχέσεις τους με την επίτευξη της ανάγνωσης και της γραφής, φαίνονται περίπλοκες.

Οι δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας, έχει υποστηριχθεί ότι, ίσως είναι πιο απαραίτητες για την ανάπτυξη του γραμματισμού σε αλφαβητικές γλώσσες, όπως η ισπανική και η γερμανική (Carrillo, 1994, González & Valle, 2000, Wimmer, 1993), σε σύγκριση με την αγγλική γλώσσα, διότι η αναγνωστική επιτυχία στις σχετικά διαφανείς ορθογραφικά γλώσσες μάλλον εξαρτάται περισσότερο από τη φωνολογική ανακωδικοποίηση του γραπτού λόγου. Για παράδειγμα, τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν ισπανικά, γερμανικά, ιταλικά, ελληνικά ή τούρκικα είναι ικανά να αποκωδικοποιούν ψευδολέξεις με περισσότερη ακρίβεια και ταχύτητα από τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν αγγλικά, ίσως επειδή οι γλώσσες αυτές διαθέτουν πιο κανονικά ορθογραφικά πρότυπα και απλώς απαιτούν μία άμεση αντιστοίχιση των γραφημάτων με τα φωνήματα για να ανακαλύψουν τη φωνολογική δομή των γραπτών ερεθισμάτων (Cossu, Shankweiler, Liberman, & Gugliotta, 1995, Goswami, Porpodas, & Wheelwright, 1997, Öney, Peter, & Katz, 1997, Wimmer & Goswami, 1994). Αξίζει να σημειωθεί ότι, παρόλο που η σχέση της φωνολογικής επεξεργασίας είναι αδιαμφισβήτητη στις γλώσσες με ισομορφική αντιστοιχία²⁸ συμβόλων-ήχων, η ανάπτυξη και η σπουδαιότητα των βασικών δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας ίσως διαφέρει ουσιαστικά σε μερικές από αυτές τις γλώσσες, όπως στην ισπανική, όπου η επίγνωση των ενάρξεων και των ριμών δεν έχει ιδιαίτερη σχέση με την εκμάθηση της ανάγνωσης (Jiménez, Alvarez, Estevez, & Hernandez-Valle, 2000). Αλλά και στην κινέζικη γλώσσα, που είναι μία μη αλφαβητική γλώσσα, η φωνολογική επεξεργασία φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του γραμματισμού, με δεδομένο ότι οι κινέζικοι χαρακτήρες περιέχουν εν μέρει φωνητική πληροφορία. Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί ότι η φωνολογική επίγνωση συνδέεται σημαντικά με την επίδοση στην αναγνώριση των κινέζικων χαρακτήρων μετά τον έλεγχο της νοημοσύνης, της κοινωνικο-οικονομικής θέσης και του αναγνωστικού επιπέδου (Ho, Law, & Ng, 2000, Hu & Catts, 1998, Huang, & Hanley, 1995). Γενικά, οι διαγλωσσικές έρευνες έχουν δείξει ότι η αλληλεξάρτηση της φωνολογικής επεξεργασίας και της ανάγνωσης είναι μάλλον καθολική, μολονότι ο βαθμός με τον οποίο συσχετίζονται είναι ίσως συνάρτηση της φωνητικής κανονικότητας (ή της

²⁸ Ο Καρατζάς (2005, 95) διευκρινίζει ότι η λέξη *αντιστοιχία* υποδηλώνει την αναλογία που υπάρχει μεταξύ φωνήματος και γραφήματος ή μορφήματος και γραφηματικού συνόλου, ενώ η λέξη *αντιστοίχιση* την πραγματοποίηση της αναλογίας αυτής.

διαθεσιμότητας των φωνητικών ενδείξεων στην περίπτωση της κινέζικης γλώσσας) μίας συγκεκριμένης ορθογραφίας (Troia, 2004).

Δεδομένου ότι όλες οι δοκιμασίες φωνολογικής επεξεργασίας απαιτούν κάποιο είδος επεξεργασίας των φωνολογικών χαρακτηριστικών της γλώσσας, είναι λογικό να τεθεί προς εξέταση το ερώτημα εάν μετρούν ως ξεχωριστές ή ως μία μοναδική ικανότητα. Διαχρονικές έρευνες έχουν υποστηρίξει τη θεώρηση των φωνολογικών διαδικασιών ως μέσα μέτρησης ξεχωριστών, αν και αλληλένδετων ικανοτήτων και την αιτιώδη συσχέτισή τους με την πρόοδο των δεξιοτήτων ανάγνωσης λέξεων (Wagner et al., 1994, 1997). Μάλιστα, διάφορα εμπειρικά στοιχεία επιβεβαιώνουν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι ο πιο ισχυρός προβλεπτικός δείκτης, με την γρήγορη αυτόματη ονομασία να έπεται και τη φωνολογική κωδικοποίηση στη μνήμη εργασίας να έρχεται τρίτη (Bowey, Cain, & Ryan, 1992, Brady, 1991, Wagner et al., 1994, 1997).

Όλες οι ικανότητες φωνολογικής επεξεργασίας είναι κρίσιμες για την αναγνωστική ανάπτυξη των μικρών παιδιών. αν και δύο από αυτές, η φωνολογική επίγνωση και η φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη, έχει διαπιστωθεί ότι συνεισφέρουν περισσότερο κατά την έναρξη της εκμάθησης της ανάγνωσης. Μάλιστα, ο Torgesen και οι συνεργάτες του έχουν δείξει ότι οι φωνολογικές διαδικασίες των παιδιών παραμένουν σταθερές τα πρώτα σχολικά χρόνια και θεωρούνται αιτίες της πρώιμης αναγνωστικής αποτυχίας (Torgesen & Burgess, 1998).

Επίσης, οι φωνολογικές διαδικασίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρώιμη πρόσκτηση της ανάγνωσης τόσο στην περίπτωση των ομιλητών που έχουν ως μητρική την αγγλική γλώσσα (Bradley & Bryant, 1983, Perfetti, 1984), όσο και των ομιλητών που έχουν ως μητρική κάποια άλλη γλώσσα (Da Fontoura & Siegel, 1995, Høien, Lundberg, Stanovich, & Bjaalid, 1995, So & Siegel, 1997, Sprenger-Charolles, 1991). Ειδικότερα, είναι ισχυροί προβλεπτικοί δείκτες της ταχύτητας και της ακρίβειας ανάγνωσης (Share et al., 1984). Οι διαταραγμένες φωνολογικές διαδικασίες θεωρείται ότι είναι σημαντικοί προάγγελοι των ανεπαρκειών της φωνολογικής ανακωδικοποίησης, της διαδικασίας με την οποία τα πρότυπα των γραμμάτων μετατρέπονται σε φωνολογικά πρότυπα (Stanovich, 1991α). Οι ασθενείς φωνολογικές διαδικασίες αποδυναμώνουν την πρόσκτηση των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων, που αποτελούν το θεμέλιο λίθο της ευχέρειας με την οποία αναγνωρίζονται οι λέξεις (Goswami & Bryant, 1990, Tunmer & Hoover, 1992), εφόσον η κατανόηση της αλφαβητικής αρχής εξαρτάται από την ικανότητα ανάλυσης του λόγου σε φωνημικό επίπεδο (Perfetti, 1984). Ακόμα, έχει υποστηριχθεί ότι οι δυσκολίες στη φωνολογική επίγνωση ίσως προέρχονται από την ανεπάρκεια των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας γενικότερα (Liberman & Shankweiler, 1991).

Συνεπώς, η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης, είτε όταν εξετάζεται μέσα στο πλαίσιο των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων είτε όταν εξετάζεται μέσα στο πλαίσιο των δεξιοτήτων

φωνολογικής επεξεργασίας, έχει ιδιαίτερη βαρύτητα για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Στα επόμενα κεφάλαια τεκμηριώνεται πιο αναλυτικά η ισχύς αυτής της θεώρησης με βάση θεωρητικά και εμπειρικά δεδομένα.

3.2. Τα επίπεδα της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Υπάρχουν τρία διαφορετικά επίπεδα μεταφωνολογικής επίγνωσης, τα οποία συνδέονται με τον τρόπο που μία προφορική ή γραπτή λέξη μπορεί να αναλυθεί σε μικρότερες γλωσσικές μονάδες. Το *συλλαβικό επίπεδο*, το *φωνημικό επίπεδο* και το *υποσυλλαβικό επίπεδο* ή αλλιώς *επίπεδο της έναρξης και ρίμας* (Adams, 1990, Goswami, 1994, 1999, Stanovich, 1992). Στη βιβλιογραφία, τα επίπεδα αυτά είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την έννοια της *πολυπλοκότητας των μονάδων* ή της *γλωσσικής πολυπλοκότητας*²⁹ (linguistic complexity) (McBride-Chang, 1995α).

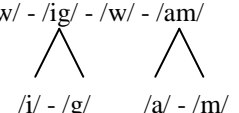
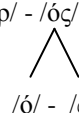
Ας πάρουμε, για παράδειγμα, την αγγλική λέξη <wigwam> (=καλύβα) (Goswami, 1994). Ο απλούστερος τρόπος για να μοιραστεί η λέξη αυτή σε μικρότερες μονάδες είναι ο τεμαχισμός της στις συστατικές της συλλαβές, δηλαδή /wig/ και /wam/ (βλ. πίνακα 3.1.). Η ανάλυση μίας λέξης σε συλλαβές αφορά στο συλλαβικό επίπεδο της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Σύμφωνα με την παραδοσιακή θεωρία της γλωσσολογίας, το επόμενο φωνολογικό επίπεδο είναι αυτό του φωνήματος ή φωνημικό επίπεδο. Το φώνημα είναι το μικρότερο κομμάτι ήχου, το οποίο αλλάζει τη σημασία της προφορικής λέξης. Λόγου χάρη, η λέξη *wig* διαφέρει από τη λέξη *big* σε ένα μόνο φώνημα, η λέξη *wig* διαφέρει από τη λέξη *wag* σε ένα μόνο φώνημα και η λέξη *wag* διαφέρει από τη λέξη *wam* σε ένα μόνο φώνημα. Κάθε συλλαβή της λέξης *wigwam* περιέχει τρία φωνήματα, τα οποία αντιστοιχούν στους φθόγγους που γίνονται από τα γράμματα του αλφαβήτου που συνθέτουν αυτές τις λέξεις. Ωστόσο, η σύγχρονη γλωσσολογία έχει ανακαλύψει ότι υπάρχει κι ένας άλλος τρόπος τεμαχισμού των συλλαβών σε ακόμα μικρότερες μονάδες (Treiman, 1988), μέσω του οποίου παράγονται δύο ξεχωριστές μονάδες, η έναρξη και η ρίμα. Η έναρξη αντιστοιχεί στο αρχικό σύμφωνο της συλλαβής και η ρίμα στο υπόλοιπο μέρος της. Έτσι, στις συλλαβές /wing/ και /wam/ (στη λέξη *wigwam*) η έναρξη αντιστοιχεί στον ήχο που δημιουργείται από το γράμμα /w/, ενώ η ρίμα αντιστοιχεί στο φώνημα μαζί με τα σύμφωνα που ακολουθούν, δηλαδή /ig/ και /am/ αντίστοιχα. Όμως, συχνά οι ενάρξεις και οι ρίμες αποτελούνται από ομάδες φωνημάτων. Έτσι, στις λέξεις *break* και *spring* η έναρξη αντιστοιχεί

²⁹ Για την έννοια της *πολυπλοκότητας των μονάδων* ή *γλωσσικής πολυπλοκότητας* βλ. υποενότητα “Πολυπλοκότητα μονάδων” της ενότητας “Βαθμός και παράγοντες δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης” της παρούσας μελέτης, στην οποία εξετάζεται ενδελεχώς η έννοια αυτή, σε συνάρτηση με τη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη δυσκολία των κριτηρίων αξιολόγησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης.

σε δύο ή τρία φωνήματα (/br/ και /str/ αντίστοιχα) και στις λέξεις *tree*, *wam* και *stump* η ρίμα αντιστοιχεί σε ένα, δύο ή τρία φωνήματα (/ee/, /am/ και /ump/ αντίστοιχα) (Goswami, 1994). Με άλλα λόγια, “η έναρξη περιλαμβάνει οτιδήποτε προηγείται της ρίμας και η ρίμα περιέχει το φωνήεν της συλλαβής και ό,τι άλλο ακολουθεί μετά από αυτό” (Wise, Olson, & Treiman, 1990, 2). Επίσης, η ρίμα αποτελείται από δύο τμήματα, το *συλλαβικό πυρήνα* (peak) ή αλλιώς το *φωνήεν υψηλής-ακουστικής-ενέργειας* (high-acoustic-energy vowel) και τη *συλλαβική κατάληξη* (coda) ή αλλιώς το *καταληκτικό συμφωνικό μέρος* (ending consonant portion) της συλλαβής (Uhry & Ehri, 1999). Για παράδειγμα, ο συλλαβικός πυρήνας της ρίμας στη συλλαβή /wig/ είναι /i/ και η συλλαβική κατάληξη /g/, ενώ στη συλλαβή /wam/ είναι /a/ και /m/ αντίστοιχα.

Κατά παρόμοιο τρόπο, η ελληνική λέξη <φρουρός> αναλύεται στις συλλαβές /φρου/- /ρός/ (συλλαβικό επίπεδο) και στα φωνήματα /φ/-/ρ/-/ου/-/ρ/-/ό/-/ς/ (φωνημικό επίπεδο). Σε επίπεδο έναρξης και ρίμας, οι δύο συλλαβές της χωρίζονται αντίστοιχα σε /φρ/-/ου/ και /ρ/-/ός/. Στο ίδιο παράδειγμα, οι συλλαβικοί πυρήνες των δύο συλλαβών αντιστοιχούν στα φωνήεντα /ου/ και /ο/, και αναφορικά με τις συλλαβικές καταλήξεις, η πρώτη συλλαβή δεν έχει, ενώ στη δεύτερη αντιστοιχεί στο καταληκτικό σύμφωνο /ς/.

Πίνακας 3.1. Τα επίπεδα της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Επίπεδο ανάλυσης	Στην αγγλική γλώσσα <wigwam>	Στην ελληνική γλώσσα <φρουρός>
Συλλαβικό	/wig/ - /wam/	/φρου/ - /ρός/
Φωνημικό	/w/ - /i/ - /g/ - /w/ - /a/ - /m/	/φ/ - /ρ/ - /ου/ - /ρ/ - /ό/ - /ς/
Έναρξης και ρίμας	/w/ - /ig/ - /w/ - /am/  /i/ - /g/ /a/ - /m/	/φρ/ - /ου/ - /ρ/ - /ός/  /ό/ - /ς/
Λέξης	The child is eating. /The/-/child/-/is/-/eating/	Το παιδί τρώει. /Το/-/παιδί/-/τρώει/

Ένα τέταρτο επίπεδο μεταφωνολογικής επίγνωσης, το οποίο όμως σπάνια αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως ένα ξεχωριστό επίπεδο ανάλυσης της προφορικής γλώσσας (Justice & Ezell, 208, 2001), συνδέεται με την ανάλυση του προφορικού λόγου σε *επίπεδο λέξεων* (Bowey, Tunmer, & Pratt, 1984, Tunmer, Bowey, & Grieve, 1983). Το επίπεδο αυτό αναφέρεται στον τεμαχισμό μίας πρότασης στις λέξεις από τις οποίες αποτελείται.

Μία άλλη σημαντική διάκριση που αναφέρεται στην περιγραφή των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης περιλαμβάνει την *στοιχειώδη* και την *προηγμένη μεταφωνολογική*

επίγνωση. Σύμφωνα με τους Torgesen και Burgess (1998), τα στοιχειώδη ή αρχικά επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης αφορούν στην ευαισθησία στους ήχους των λέξεων σε συλλαβικό και υποσυλλαβικό επίπεδο (δηλαδή συλλαβές, ενάρξεις και ρίμες), ενώ τα πιο προχωρημένα επίπεδα περιλαμβάνουν άμεση επίγνωση της πλήρους φωνημικής τους δομής, καθώς και την ικανότητα χειρισμού των φωνημάτων τους. Η μεταφωνολογική επίγνωση εγκλείει ένα ορισμένο είδος γνώσης που αφορά στις λέξεις, ότι δηλαδή μπορούν να αναλυθούν σε τμήματα ήχων μικρότερα της συλλαβής και αναπτύσσεται από μία *ασαφή/έμμεση επίγνωση* ότι οι λέξεις μπορούν να μοιράζονται κοινούς καταληκτικούς ήχους σε μία *σαφή/άμεση γνώση* των διακριτών χαρακτηριστικών των φωνημάτων της γλώσσας. Αυτό το τελευταίο είδος γνώσης επιτρέπει στα παιδιά να επαναλαμβάνουν τα ιδιαίτερα φωνήματα μίας λέξης ή να σχηματίζουν μία καινούρια λέξη προσθέτοντας ή αφαιρώντας ένα φώνημα από τη λέξη αυτή. Οι ίδιοι ερευνητές επισημαίνουν ότι η γνώση αυτή συχνά χαρακτηρίζεται ως μεταγλωσσική, διότι είναι γνώση για τις λέξεις πιο άμεση ή συνειδητή από τη γνώση που απαιτείται στις λέξεις που χρησιμοποιούνται κατά την ομιλία ή την ακρόαση.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, έχει εύλογα διατυπωθεί η εξής υπόθεση: εάν η μεταφωνολογική επίγνωση έχει περισσότερα από ένα επίπεδα, τότε η ικανότητα των παιδιών να ανακαλύπτουν ήχους μέσα σε λέξεις στο πλαίσιο των διαφορετικών φωνολογικών επιπέδων ίσως αναδύεται σε διαφορετικά χρονικά σημεία της ανάπτυξης. Ερευνητικές μελέτες, εστιάζοντας στον έλεγχο μίας τέτοιας υπόθεσης, έχουν δείξει ότι τα παιδιά αντιμετωπίζουν πολύ μικρή δυσκολία στην ανάλυση των προφορικών λέξεων σε συλλαβές, ενάρξεις και ρίμες πριν από την εκμάθηση της ανάγνωσης, ενώ αντίθετα πολύ μεγάλη δυσκολία, όταν καλούνται να αναλύσουν μία λέξη στα συστατικά της φωνήματα. Έτσι, μολονότι η ανάλυση της λέξης /cat/ στα τρία συστατικά της φωνήματα αποτελεί ένα δύσκολο έργο για έναν προαναγνώστη, η αναγνώριση ότι η λέξη /cat/ ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη /hat/ αποτελεί ένα σχετικά εύκολο έργο (Goswami, 1994, 33).

Μέχρι σήμερα, έχουν κατατεθεί πειστικά στοιχεία, τα οποία συνηγορούν υπέρ μίας εξελικτικής θεώρησης της φωνολογικής ευαισθησίας, σύμφωνα με την οποία, υπάρχει μία συνέχεια ανάμεσα στις στοιχειώδεις και στις πιο προηγμένες φωνολογικές δεξιότητες. Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, ο Stanovich (1992) περιγράφει τη φωνολογική ευαισθησία κατά μήκος ενός συνεχούς από μία ρηχή/επιφανειακή ευαισθησία των μεγάλων φωνολογικών μονάδων σε μία βαθιά επίγνωση των μικρών φωνολογικών μονάδων. Εκτός από τον Stanovich και άλλοι συγγραφείς (Adams, 1990, Anthony et al., 2002, Bradley, 1988, Bryant et al., 1990, Goswami & Bryant, 1990) θεωρούν ότι η φωνολογική ευαισθησία είναι μία μοναδική ικανότητα, στην οποία υπάρχει μία συνέχεια μεταξύ των κατώτερων και των ανώτερων επιπέδων της. Στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης, η φωνολογική ευαισθησία

εκδηλώνεται ως μία ικανότητα αναγνώρισης μεγάλων φωνολογικών μονάδων, όπως λέξεων και συλλαβών, ενώ σε μεταγενέστερα στάδια, εκδηλώνεται ως μία ικανότητα χειρισμού φωνημάτων. Μάλιστα, οι στοιχειώδεις ή επιφανειακές δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας ενδεχομένως αποτελούν αιτία εξέλιξης των πιο αναπτυγμένων μορφών της, όπως της επίγνωσης των φωνημάτων (για την ανάπτυξη των επιπέδων γλωσσικής πολυπλοκότητας βλ. επίσης στο κεφάλαιο “Αναπτυξιακή θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης”, στο πλαίσιο μίας πιο εκτενούς και σφαιρικής μελέτης της ανάπτυξής της υπό μελέτη δεξιότητας).

Με άλλα λόγια, η φωνολογική ευαισθησία μελετάται καλύτερα ως μία ιεραρχία ευαισθησίας ή ως επίπεδα φωνολογικής/γλωσσικής πολυπλοκότητας (Adams, 1990, Stanovich, 1992). Τα ανώτερα επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας απαιτούν πιο άμεσες αναλύσεις των μικρότερων φωνολογικών μονάδων (φωνημάτων), ενώ τα πιο στοιχειώδη επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας απαιτούν μία πιο επιφανειακή ανάλυση των μεγαλύτερων μονάδων (π.χ. συλλαβών). Για παράδειγμα, οι δοκιμασίες ανάλυσης φωνήματος αντιπροσωπεύουν ένα υψηλό επίπεδο της ευαισθησίας, ενώ οι δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας ένα πιο στοιχειώδες επίπεδο. Το ενδιάμεσο επίπεδο θα μπορούσε να αντιπροσωπευτεί από δοκιμασίες αναγνώρισης της έναρξης (Burgess & Lonigan, 1998). Άλλωστε, όπως έχει διαπιστωθεί από κάποιες έρευνες, τα μικρά παιδιά είναι ευαίσθητα στα φωνήματα, τα οποία απαντώνται στις λέξεις ως ενάρξεις, αλλά όχι όταν απαντώνται ως μέρος μίας έναρξης συμπλεγμάτων ή μίας ομοιοκαταληξίας (Kirtley et al., 1989, Treiman & Zukowski, 1996).

Ένα άλλο ζήτημα που απασχόλησε και απασχολεί ακόμα τους ερευνητές αλλά και την ερευνήτρια της παρούσας μελέτης είναι εάν τα ποικίλα επίπεδα της μεταφωνολογικής επίγνωσης αναπαριστάνουν κάποια κοινή βασική δεξιότητα ή εάν διακρίνονται μεταξύ τους και στην περίπτωση που διακρίνονται εάν συσχετίζονται διαφορετικά με την πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού, δηλαδή την ανάγνωση και τη γραφή. Με άλλα λόγια, το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάζεται στη μελέτη της βασικής δομής της μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία σχολιάζεται αναλυτικά στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Η ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

4.1. Η σημασία της μελέτης της δομής - Μεθοδολογικές προσεγγίσεις

Εάν αποδεχτούμε την άποψη ότι οι μεταφωνολογικές ικανότητες είναι κρίσιμες στη διαδικασία εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής, τότε η μελέτη της δομής τους αποτελεί ένα καίριο ζήτημα. Με βάση τις ποικίλες μεθόδους αξιολόγησης της φωνολογικής ανάπτυξης, είναι σημαντικό να διερευνηθούν οι *λανθάνουσες ιδιότητες* (latent constructs), οι οποίες αντανakλούν στη μεταφωνολογική επίγνωση (Runge & Watkins, 2006). Το ζήτημα εάν οι ποικίλες φωνολογικές ικανότητες αντιπροσωπεύουν κάποια κοινή βασική δεξιότητα ή εάν διακρίνονται μεταξύ τους, με συνέπεια να συσχετίζονται ίσως διαφορετικά με την ανάγνωση και τη γραφή, είναι σημαντικό για τους παρακάτω λόγους.

Καταρχήν, συλλέγονται πολύτιμες πληροφορίες για το σχεδιασμό διδακτικών θεραπευτικών προσεγγίσεων (Hatcher, Hulme, & Ellis, 1994). Ακόμα, η αποσαφήνιση της δομής της μεταφωνολογικής επίγνωσης έχει επιπτώσεις στην αξιολόγηση και στη διδασκαλία των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού. Πιο συγκεκριμένα, εάν η φωνολογική επίγνωση είναι πολυδιάστατη, κάθε διάσταση είναι πιθανόν να έχει διαφορετική προβλεπτική σχέση με τη μελλοντική επίδοση στην ανάγνωση και τη γραφή³⁰ (Muter et al., 1997β). Αντίθετα, εάν είναι μονοδιάστατη³¹, οι διαφορετικοί προβλεπτικοί συντελεστές, ίσως, αντιπροσωπεύουν στην πραγματικότητα τη σχέση της φωνολογικής δοκιμασίας με τη λανθάνουσα ιδιότητα. Τόσο στην περίπτωση που η μεταφωνολογική επίγνωση θεωρηθεί ως μία ενιαία δεξιότητα όσο και στην

³⁰ Σύμφωνα με αυτή την οπτική, η φωνολογική επίγνωση ενδεχομένως αποτελείται από ανεξάρτητες υποδεξιότητες που ίσως αντανakλούν την επίγνωση των παιδιών στις διάφορες μονάδες ήχων (δηλαδή των φωνημάτων στις δοκιμασίες ανάλυσης και των ενάρξεων και ριμών στις δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι αυτές οι δεξιότητες μάλλον έχουν διαφορετική επίδραση στην ανάπτυξη της πρώιμης ανάγνωσης και γραφής. Οι αναλυτικές δεξιότητες σε συνδυασμό με τη γνώση των γραμμάτων έχουν ισχυρή επίδραση στην πρώιμη ανάγνωση και γραφή. Στο πλαίσιο των οπτικο-φωνολογικών συνδέσεων, η εφαρμογή των κανόνων γραφηματικο-φωνηματικής αντιστοίχισης επιφέρει γρήγορα επιτυχία στην ανάγνωση, μέσω μίας πιο άμεσης και πιο γρήγορης διαδικασίας. Ωστόσο, η γραφή φαίνεται να καθοδηγείται από τη φωνολογία πιο άμεσα. Οι δεξιότητες ανάλυσης μάλλον προωθούν τη φωνολογική επίγνωση, καθώς τα παιδιά προφέρουν λέξεις που καλούνται να γράψουν, ενώ οι δεξιότητες ομοιοκαταληξίας ενθαρρύνουν την υιοθέτηση αναλογικών ορθογραφικών στρατηγικών (Muter, 1998) (για πρόσθετα στοιχεία βλ. 8^ο Κεφάλαιο: “Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού”).

³¹ Η θεώρηση της φωνολογικής ευαισθητοποίησης ως μία μοναδικής δεξιότητας έχει σημαντικές επιπτώσεις στην αναπτυξιακή όψη των φωνολογικών δεξιοτήτων, η οποία μάλιστα φαίνεται να αντανakλά περισσότερο μία ημι-παράλληλη παρά μία χρονικά διακριτή πρόοδο των δεξιοτήτων (Papadopoulos et al., 2009) (για πρόσθετα στοιχεία βλ. 5^ο Κεφάλαιο: “Αναπτυξιακή θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης”).

περίπτωση που θεωρηθεί ότι περιλαμβάνει πολλές διαστάσεις, η επιλογή των δοκιμασιών μέσω των οποίων θα αξιολογείται θα πρέπει να γίνεται σε συνάρτηση με την ήδη γνωστή παραγοντική δομή της (Runge & Watkins, 2006).

Επίσης, η κατανόηση των διαστάσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης συμβάλλει στην άμεση διδασκαλία, με τους εκπαιδευτικούς να αξιοποιούν είτε τις διαστάσεις που σχετίζονται περισσότερο με την πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής είτε σε μία ποικιλία φωνολογικών δεξιοτήτων (ό.π.). Αναλυτικότερα, η υπόθεση των πολλών παραγόντων έχει επιπτώσεις στη θεραπεία των πρώιμων δυσκολιών του γραπτού λόγου. Εάν η μεταφωνολογική επίγνωση είναι πολυδιάστατη, τότε ίσως κάποιες διαστάσεις συνδέονται περισσότερο με τις πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού και οι ελλείψεις θεραπεύονται ενδεχομένως καλύτερα με κάποια συγκεκριμένα είδη φωνολογικής επίγνωσης. Αντίστροφα, εάν η δεξιότητα της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι μονοδιάστατη, τότε οι διαφορετικές σχέσεις μεταξύ των φωνολογικών δοκιμασιών ίσως αντανακλούν απλώς τις διαφορετικές σχέσεις των δοκιμασιών με τη λανθάνουσα ιδιότητα. Έτσι, κάποιες δοκιμασίες μπορεί να αντιπροσωπεύουν τη λανθάνουσα ιδιότητα καλύτερα από άλλες. Εναλλακτικά, οι δοκιμασίες ίσως παρέχουν πληροφορίες για τις φωνολογικές δεξιότητες σε διαφορετικά επίπεδα της ανάπτυξης της δεξιότητας. Εάν η σχέση ανάμεσα στη φωνολογική επίγνωση και στις δεξιότητες γραμματισμού είναι μη-γραμμική, τότε μία δοκιμασία ίσως σχετίζεται περισσότερο ή λιγότερο με την ανάγνωση ή τη γραφή, ανάλογα με την ηλικία και το γνωστικό επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού (Schatschneider et al., 1999).

Επιπλέον, η ενσωμάτωση των έκδηλων μεταβλητών σε λανθάνουσες ιδιότητες επηρεάζει τις επιστημονικές θεωρίες, και ειδικότερα τις αναπτυξιακές θεωρίες γραμματισμού, αφού οι θεωρίες δεν μπορούν να ελεγχθούν σε βάθος, όταν η σχέση μίας δεξιότητας και των παρατηρούμενων μετρήσεων είναι αμφιλεγόμενη (Edwards & Bagozzi, 2000).

Τέλος, όπως υπογραμμίζουν ο Papadopoulos και οι συνεργάτες του (Papadopoulos et al., 2009) η απάντηση στο ερώτημα εάν η φωνολογική ικανότητα θα πρέπει να θεωρείται ως μία ενιαία δεξιότητα ή εάν θα πρέπει να διαιρείται σε χωριστές δεξιότητες, δηλαδή σε παράγοντες που συνεισφέρουν ανεξάρτητα στην συνολική φωνολογική ικανότητα, όπως η ομοιοκαταληξία, η συλλαβή και το φώνημα, είναι ιδιαίτερα σημαντική, διότι έτσι μπορεί να εξηγηθεί η διαφοροποίηση της επίδοσης στα φωνολογικά κριτήρια αξιολόγησης. Επίσης, είναι σημαντική για την ανάπτυξη κατάλληλων δοκιμασιών μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης και κατ'επέκταση την κατασκευή πιο έγκυρων και αξιόπιστων εργαλείων αξιολόγησής της.

Για την εξέταση της δομής και φύσης της μεταφωνολογικής επίγνωσης οι ερευνητές του πεδίου χρησιμοποιούν διάφορες μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Μία πρώτη προσέγγιση αφορά στην *έρευνα συσχέτισης*. Σύμφωνα με την ερμηνεία που βασίζεται σε τέτοια δεδομένα, οι υψηλές

συνάφειες που εμφανίζονται ανάμεσα σε παρόμοια μέσα μέτρησης υποδηλώνουν ότι μετρούν την ίδια δεξιότητα. Η ίδια λογική υιοθετείται και στις περιπτώσεις όπου εφαρμόζεται η *διερευνητική παραγοντική ανάλυση* για την αναγνώριση των μέσων εκείνων που συνδέονται εμπειρικά για να σχηματίσουν έναν παράγοντα, ο οποίος αντιπροσωπεύει μία και μοναδική δεξιότητα. Κάποιοι ερευνητές, χρησιμοποιώντας τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση, παρέχουν στοιχεία που πιστοποιούν την ύπαρξη μίας ενιαίας φωνολογικής ικανότητας και τα οποία συγκλίνουν με τις απόψεις του Stanovich περί φωνολογικής ευαισθητοποίησης (Stahl & Murray, 1994, Stanovich et al., 1984, Wagner & Torgesen, 1987). Για παράδειγμα, οι Stahl και Murray (1994) χορήγησαν 4 διαφορετικά τεστ σε 113 παιδιά του νηπιαγωγείου και κατέληξαν ότι οι λύσεις που εξηγούσαν καλά τις φωνολογικές τους επιδόσεις ήταν αυτές του ενός παράγοντα. Αντίθετα, άλλοι ερευνητές παρέχουν στοιχεία που επιβεβαιώνουν την ύπαρξη περισσότερων παραγόντων, δηλαδή την ύπαρξη περισσότερων φωνολογικών ικανοτήτων (Høien et al., 1995, Muter et al., 1997β, Yopp, 1988). Για παράδειγμα, οι Høien και συνεργάτες (1995) βρήκαν ξεχωριστούς παράγοντες για τη φωνημική ευαισθητοποίηση, τη συλλαβική ευαισθητοποίηση και την ευαισθητοποίηση στην ομοιοκαταληξία. Μία πιθανή ερμηνεία των αντιφατικών ευρημάτων ίσως σχετίζεται με προβλήματα μέτρησης, συμπεριλαμβανομένης της επίδρασης ανώτερων και κατώτερων επιδόσεων και χαμηλών συντελεστών αξιοπιστίας που οφείλονται στα θέματα των πολλαπλών επιλογών. Η έρευνα που χρησιμοποιεί τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση παρουσιάζει αδυναμίες σε διάφορα μεθοδολογικά και στατιστικά σημεία, όπως παράγοντες με ένα μόνο επιμέρους θέμα, ορθογώνια περιστροφή, μπερδεμένες διακυμάνσεις και σημαντικά διασταυρωμένα φορτία (Anthony & Lonigan, 2004).

Μία δεύτερη προσέγγιση επικεντρώνεται στη *μελέτη του τρόπου συσχέτισης των διαφόρων φωνολογικών δεξιοτήτων με το γραμματισμό*. Οι Bryant et al. (1990) βρήκαν ότι η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία προέβλεπε την ανάγνωση και τη γραφή σε 5χρονα παιδιά μετά τον έλεγχο της νοημοσύνης, της γνώσης γραμμάτων και της ευαισθησίας στη ρίμα (Hulme et al., 2002). Μία εξήγηση αυτών των αποτελεσμάτων είναι ότι η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία και η ευαισθησία στα φωνήματα σχετίζονται διαφορετικά με την ανάγνωση και τη γραφή και συνεπώς είναι σημαντικό να υπολογίζονται ως ξεχωριστές δεξιότητες. Ωστόσο, “το γεγονός ότι οι κάποιοι ερευνητές επισημαίνουν ότι είναι πιο σημαντική η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, ενώ κάποιοι άλλοι στα φωνήματα, υποδηλώνει ότι η σχετική υπεροχή των διαφορετικών ειδών των φωνολογικών δεξιοτήτων είτε είναι μικρή και αναξιόπιστη είτε αλλάζει για κάποιο σοβαρό λόγο (π.χ. την ηλικία των υποκειμένων). Ακόμα, μπορεί να είναι απόρροια των διαφορετικών μεθοδολογιών που χρησιμοποιήθηκαν” (Anthony & Lonigan, 2004, 45).

Μία τρίτη προσέγγιση για την άμεση σύγκριση των εναλλακτικών ορισμών της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι η *επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση*. Μία τέτοια ανάλυση

επιτρέπει έναν α priori προσδιορισμό των θεωρητικών μοντέλων με την υπαγόρευση των παραγόντων πάνω στους οποίους οι μεταβλητές είτε φορτώνουν είτε δεν φορτώνουν, ερμηνεύοντας τους μονοσήμαντους παράγοντες. Αντίθετα, η διερευνητική παραγοντική ανάλυση έχει καταλήξει σε λύσεις, στις οποίες κάποιες μεταβλητές φορτώνουν σε πολλούς παράγοντες και κάποιοι παράγοντες εμπεριέχουν μεταβλητές που μετρούν διαφορετικές δεξιότητες. Και στις δύο περιπτώσεις η φύση των παραγόντων συγκαλύπτεται και τα συμπεράσματα πρέπει να θεωρούνται αβέβαια (Anthony & Lonigan, 2004). Ο Anthony και οι συνεργάτες του (2002) με τη χρήση της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης μπόρεσαν να μοντελοποιήσουν γνωστές πηγές συνδιακύμανσης ανεξάρτητα από την πραγματική παραγοντική δομή. Ακόμα, αξιολόγησαν εμπειρικά κάθε μοντέλο και συνέκριναν πόσο καλά τα διάφορα μοντέλα περιέγραφαν τη μεταφωνολογική επίγνωση των παιδιών. Γενικά, χρησιμοποιώντας τη συγκεκριμένη προσέγγιση και αποφεύγοντας τις συνήθεις μεθοδολογικές αδυναμίες που αφορούν σε παράγοντες που εγκλείουν ένα μόνο επιμέρους θέμα, σε ορθογώνιες περιστροφές, σε μπερδεμένη συνδιακύμανση και ασαφείς παράγοντες με τη συμπερίληψη πολλών μέσων μέτρησης της κάθε φωνολογικής δεξιότητας, διαπίστωσαν ότι το μοντέλο του ενός παράγοντα περιέγραφε καλύτερα τις φωνολογικές δεξιότητες των 258 παιδιών προσχολικής ηλικίας του δείγματός τους.

Ωστόσο, ακόμα και στην περίπτωση την όποια η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι κοινή, δεν υπάρχει ομοφωνία αναφορικά με τον αριθμό των διαστάσεων της φωνολογικής επίγνωσης³². Για παράδειγμα, ανάμεσα σε διάφορες έρευνες που χρησιμοποίησαν παραγοντική ανάλυση για να εξετάσουν τη δομή της φωνολογικής επίγνωσης, κάποιες αναφέρουν ότι είναι μονοδιάστατη (Beach & Young, 1997, Lomax & McGee, 1987, Lundberg et al., 1988, Schatschneider et al., 1999, Stahl & Murray, 1994, Stanovich, Cunningham, & Feeman, 1984, Torgesen, Wagner, Bryant, & Pearson, 1992β, Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1999), κάποιες άλλες κατέληξαν σε δύο διαστάσεις (Muter et al., 1997β, Valtin, 1984, Wagner et al., 1993, Yopp, 1988) και κάποιες άλλες αναφέρουν τρεις διαστάσεις (Hatcher & Hulme, 1999, Høien et al., 1995).

Επιπλέον, ακόμα και οι έρευνες που έδειξαν ότι η φωνολογική επίγνωση αντιπροσωπεύεται από περισσότερες από μία διαστάσεις, δεν συμφωνούν στο ζήτημα της σύστασης της βασικής της δομής. Η Yopp (1988), λόγου χάρη, διαπίστωσε ότι ο πρώτος παράγοντας δημιουργείται από τις δοκιμασίες της σύνθεσης και της ανάλυσης και ο δεύτερος από τις δοκιμασίες χειρισμού και κατηγοριοποίησης ήχου. Οι δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας φόρτωναν σε χαμηλό ή μέτριο βαθμό και στους δύο παράγοντες. Σε αντίθεση, οι Wagner και

³² Επίσης, η δομή της φωνολογικής επίγνωσης μάλλον συνδέεται όχι μόνο με τις ερευνητικές προσεγγίσεις, αλλά και τις δοκιμασίες που επιδίδονται στα παιδιά (Baron, 1998, 156).

συνεργάτες (1993) ανακάλυψαν έναν παράγοντα φωνολογικής σύνθεσης που περιλάμβανε τις δοκιμασίες σύνθεσης και έναν παράγοντα φωνολογικής ανάλυσης που περιλάμβανε τις δοκιμασίες της κατηγοριοποίησης, της ανάλυσης και του χειρισμού. Επειδή λοιπόν τα στοιχεία σχετικά με τον αριθμό και τη σύσταση των διαστάσεων δεν είναι ξεκάθαρα, στις επόμενες παραγράφους κρίθηκε απαραίτητη μία βαθύτερη διερεύνηση του θέματος.

4.2. Η σύσταση της βασικής μεταφωνολογικής δομής

4.2.1. Τα μονοπαραγοντικά μοντέλα

Ένας σημαντικός αριθμός ερευνητών, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα, υποστηρίζει τη θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως μία μοναδική ικανότητα, η οποία εκδηλώνεται με διάφορες δεξιότητες καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης του παιδιού και ειδικά τα πρώτα χρόνια (Anthony et al., 2002, Anthony & Lonigan, 2004, Schatschneider et al., 1999, Stahl & Murray, 1994, Stanovich et al., 1984, Papadopoulos et al., 2009, Runge & Watkins, 2006, Vloedgraven & Verhoeven, 2009). Οι ερευνητές αυτοί προτείνουν μονοπαραγοντικά μοντέλα για την περιγραφή της βασικής δομής της μεταφωνολογικής επίγνωσης.

Πιο συγκεκριμένα, ο Stanovich και οι συνεργάτες του (1984) εφάρμοσαν διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε 10 φωνολογικές δοκιμασίες που χορηγήθηκαν σε 49 παιδιά του νηπιαγωγείου. Οι 3 από τις δοκιμασίες αφορούσαν στην ομοιοκαταληξία και οι 7 στο χειρισμό συγκεκριμένων φωνημάτων που διαφοροποιούνταν ως προς τη θέση που κατείχαν μέσα στη λέξη-στόχο. Οι 5 από τις 7 δοκιμασίες που δεν είχαν σχέση με την ομοιοκαταληξία περιλάμβαναν σύγκριση των αρχικών ή των τελικών φωνημάτων δύο λέξεων. Η παραγοντική ανάλυση αποκάλυψε τη λύση ενός μοναδικού παράγοντα που εξηγούσε το 48% της διακύμανσης, με τις 7 δοκιμασίες χειρισμού φωνημάτων να έχουν τις υψηλότερες φορτίσεις. Μόνη εξαίρεση σε αυτό το συμπέρασμα ήταν η δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας, η επίδοση της οποίας βρέθηκε σε ανώτατα επίπεδα. Ειδικότερα, κατά την άποψη του Stanovich (1992), μέλους της παραπάνω ερευνητικής ομάδας, η φωνολογική επίγνωση μπορεί να θεωρηθεί ως ένα συνεχές που ξεκινά από την *επιφανειακή επίγνωση*, που εμπλέκει τις μεγαλύτερες φωνολογικές μονάδες, στη *βαθιά επίγνωση*, που εμπλέκει τις μικρότερες φωνολογικές μονάδες και συνηγορεί υπέρ της ύπαρξης μίας και μοναδικής δεξιότητας, η οποία παίρνει διάφορες μορφές κατά την διάρκεια της εξέλιξής της.

Ο Schatschneider και οι συνεργάτες του (1999), συνδυάζοντας επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και ανάλυση με βάση τη θεωρία του υπολογισμού των ικανοτήτων, παρέθεσαν στοιχεία που στηρίζουν το μονοδιάστατο της φωνολογικής ικανότητας. Πιο

συγκεκριμένα, σε ένα δείγμα 945 παιδιών δημοτικού σχολείου, στα οποία χορηγήθηκαν επτά τεστ φωνολογικής ευαισθησίας (σύνθεση έναρξης και ρίμας, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, σύνθεση φωνημάτων σε ψευδολέξεις, σύγκριση πρώτου ήχου, έκθλιψη φωνήματος, ανάλυση φωνημάτων και κατηγοριοποίηση ήχου), βρήκαν ότι οι εκτιμήσεις της ικανότητας των παιδιών που βασίζονταν στις μισές από τις 105 επιμέρους ερωτήσεις, οι οποίες επιλέχθηκαν τυχαία, εμφάνιζαν συντελεστή συσχέτισης 0,95 με τις εκτιμήσεις της ικανότητας των παιδιών που βασίζονταν στις άλλες μισές επιμέρους ερωτήσεις. Επίσης, οι παράμετροι δυσκολίας των επιμέρους ερωτήσεων, στις οποίες εμπλέκονταν διαδικασίες ανάλυσης ή σύνθεσης, είχαν συντελεστή συσχέτισης 0,99 με τις παραμέτρους δυσκολίας όλων των ερωτήσεων συνολικά.

Οι Stahl και Murray (1994), αφού εξέτασαν 113 παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης, χρησιμοποιώντας τέσσερα διαφορετικά φωνολογικά κριτήρια (σύνθεση, πλήρη ανάλυση, μερική ανάλυση και διαγραφή) που διέφεραν ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα, διαπίστωσαν ότι τα δεδομένα τους μπορούν να περιγραφούν καλύτερα από έναν παράγοντα, ανεξαρτήτως αν οι αναλύσεις γίνονταν βάσει της δοκιμασίας ή του επιπέδου γλωσσικής πολυπλοκότητας. Ο παράγοντας αυτός εξηγούσε το 72,6% της διακύμανσης (ιδιοτιμή 2,91), όταν χρησιμοποιούνταν για την ανάλυση οι επιδόσεις στα διαφορετικά κριτήρια. Ακόμα και στην περίπτωση της επιλογής δύο παραγόντων και αφού έγιναν επανειλημμένες προσπάθειες περιστροφής, ο πρώτος παράγοντας ήταν σημαντικά πιο ευδιάκριτος. Επίσης, κάθε δοκιμασία είχε διαφοροποιηθεί σε τέσσερα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας (έναρξη, φωνήεν-καταληκτικό φώνημα, σύμπλεγμα έναρξης και σύμπλεγμα καταληκτικού φωνήματος). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, προέκυψαν πέντε ισχυροί παράγοντες, οι οποίοι εξηγούσαν το 73% της διακύμανσης, όταν τα επιμέρους θέματα ομαδοποιούνταν με βάση τη δοκιμασία και το 82% της διακύμανσης, όταν τα επιμέρους θέματα ομαδοποιούνταν με βάση το επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας.

Παρομοίως, ο Anthony και οι συνεργάτες του (2002, 2003) υποστήριξαν ότι οι ποικίλες φωνολογικές δεξιότητες, από την επίγνωση της ομοιοκαταληξίας και της συλλαβής μέχρι την επίγνωση του φωνήματος, είναι ταυτόσημες λανθάνουσες φωνολογικές ικανότητες. Πιο συγκεκριμένα, σε μία έρευνά τους (Anthony et al., 2002) χρησιμοποίησαν επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και διαπίστωσαν ότι ένα μονοπαραγοντικό μοντέλο μπορούσε να περιγράψει καλύτερα τις δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας 109 παιδιών από 2 έως 3 ετών και 149 παιδιών από 4 έως 5 ετών σε σύγκριση με τα μοντέλα των δύο, τριών ή τεσσάρων παραγόντων. Σε άλλη έρευνα (Anthony et al., 2003), στην οποία εξέτασαν πάνω από 1.000 παιδιά, ηλικίας 2 έως 5 ετών, ενίσχυσαν την άποψη ότι, όλα τα μέσα μέτρησης που απαιτούν από τα παιδιά να εκτελέσουν διαφορετικά είδη λειτουργιών σε φωνολογικές μονάδες ποικίλου μεγέθους, μετρούν μία ενιαία ικανότητα φωνολογικής ευαισθησίας. Επίσης, οι Anthony και Lonigan (2004) σε μία μετα-ανάλυση τεσσάρων ανεξάρτητων ερευνών, στις οποίες

εφαρμόστηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και οι οποίες εξέταζαν τη διακριτότητα διαφόρων τύπων φωνολογικής ευαισθησίας, διαπιστώθηκε ότι ένα μοντέλο φωνολογικής ευαισθησίας με έναν παράγοντα ταίριαζε καλά με τα δεδομένα 123 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 2 έως 5 ετών, 38 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 4 έως 6 ετών, 826 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 4 έως 7 ετών και 202 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 5 έως 8 ετών. Ακόμα, υπογραμμίστηκε ότι οι ποικίλες φωνολογικές δεξιότητες αντιπροσωπεύουν μία και μοναδική δεξιότητα που μπορεί να μετρηθεί με ποικίλα κριτήρια, τα οποία διαφοροποιούνται ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα και το είδος της λειτουργίας που απαιτούν. Πιο αναλυτικά, υποστηρίχθηκε ότι η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία και η ευαισθησία σε άλλες γλωσσικές μονάδες δεν αποτελούν διακριτές φωνολογικές δεξιότητες. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, η φωνημική επίγνωση, η επίγνωση ανάλυσης και η φωνολογική ευαισθησία μπορούν να χαρακτηριστούν καλύτερα ως εκδηλώσεις της ίδιας φωνολογικής δεξιότητας. Με άλλα λόγια, η φωνολογική ευαισθησία είναι μία και μοναδική δεξιότητα που μπορεί να μετρηθεί με ποικίλες δοκιμασίες (αναγνώριση, σύνθεση, διαγραφή κλπ.) που διαφέρουν ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα (συλλαβές, ρίμες, ενάρξεις και φωνήματα).

Στην έρευνα των Runge και Watkins (2006) αναλύθηκαν παραγοντικά 23 τεστ που επιδόθηκαν σε 161 παιδιά νηπιαγωγείου και επιχειρήθηκε να αποσαφηνιστεί το θέμα του καθορισμού των διαστάσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση μαζί με *promax rotation* αποκάλυψαν ότι η επίγνωση της φωνολογικής δομής του λόγου κατανοείται καλύτερα ως μία δεξιότητα με δύο διαστάσεις. Η πρώτη διάσταση καθορίζεται από τις δοκιμασίες της κατηγοριοποίησης ήχων, της σύνθεσης, της ανάλυσης και του χειρισμού. Ο παράγοντας αυτός αξιολογεί την ταυτοποίηση και το χειρισμό φωνημάτων. Στο δεύτερο παράγοντα εμπλέκονται οι δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας και αξιολογείται η ικανότητα της αναγνώρισης και παραγωγής λέξεων που ομοιοκαταληκτούν. Η γνώση των γραμμάτων και η γρήγορη ονομασία αναδύθηκαν ως εντελώς ξεχωριστοί παράγοντες από τη φωνολογική επίγνωση.

Στην έρευνα των Vloedgraven και Verhoeven (2009) μελετήθηκε η φύση της φωνολογικής επίγνωσης από το νηπιαγωγείο έως την τέταρτη σχολική τάξη 1.405 παιδιών από την Ολλανδία, με τη χρήση πέντε διαφορετικών ομάδων επιμέρους θεμάτων που μετρούσαν την ομοιοκαταληξία, την αναγνώριση, τη σύνθεση, την ανάλυση και τη διαγραφή φωνημάτων. Τα αποτελέσματα, προϊόντα τροποποιημένης παράλληλης ανάλυσης και αναλύσεων μέσα στο πλαίσιο της θεωρίας του υπολογισμού των ικανοτήτων, έδειξαν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μονοδιάστατη στις διάφορες δοκιμασίες και στις διάφορες τάξεις. Ωστόσο, οι γνωστικές απαιτήσεις διαφοροποιούνταν ανάλογα με το είδος της δοκιμασίας. Έτσι, η ομοιοκαταληξία, η

αναγνώριση και η σύνθεση φωνημάτων ήταν πιο εύκολες από την ανάλυση και τη διαγραφή φωνημάτων. Κατά τους παραπάνω ερευνητές, τα πορίσματα ενισχύουν τη θεώρηση της φωνολογικής επίγνωσης ως ένα συνεχές διαθεσιμότητας/πρόσβασης των φωνολογικών αναπαραστάσεων, το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από τη μερική στην πλήρη διαθεσιμότητα/πρόσβαση.

Στη γλώσσα μας, πρόσφατα, ο Παπαδόπουλος και οι συνεργάτες του (Papadopoulos et al., 2008 αναφορά στο Papadopoulos et al., 2009) διερεύνησαν εάν η μονοδιάστατη δομή της φωνολογικής επίγνωσης που παρατηρείται στην αγγλική γλώσσα εμφανίζεται και στην ελληνική γλώσσα. Πιο συγκεκριμένα, ο σκοπός της έρευνάς τους ήταν διττός. Αφενός, η εξέταση του μονοδιάστατου των φωνολογικών δεξιοτήτων στην ελληνική, μια γλώσσα με διαφανή ορθογραφία και αφετέρου, ο υπολογισμός της αξιοπιστίας και ο έλεγχος της εγκυρότητας της εννοιολογικής κατασκευής μιας περιεκτικής δέσμης φωνολογικών κριτηρίων που αναπτύχθηκαν για να μετρήσουν λειτουργικά τις φωνολογικές ικανότητες 280 Ελληνο-κύπριων παιδιών από το νηπιαγωγείο ως την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Για τη μέτρηση των φωνολογικών ικανοτήτων σε επίπεδο συλλαβής και φωνήματος χρησιμοποιήθηκε μία κλίμακα με 10 κριτήρια που περιείχαν συνολικά 140 θέματα. Έξι από αυτά τα κριτήρια αξιολογούσαν τη φωνολογική ικανότητα σε συλλαβικό επίπεδο (ιδιορρυθμία/διάκριση ομοιοκαταληξίας, παραγωγή ομοιοκαταληξίας, ανάλυση συλλαβής, συμπλήρωση συλλαβής, διάκριση τελικού συμπλέγματος/συλλαβής και διάκριση έναρξης) και τα υπόλοιπα τέσσερα σε φωνημικό επίπεδο (διάκριση αρχικού ήχου, απομόνωση ήχου, απαλοιφή φωνήματος και σύνθεση φωνημάτων). Για την εξέταση των διαστάσεων της φωνολογικής κλίμακας χρησιμοποιήθηκε η διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε επίπεδο θέματος και το μοντέλο του Rasch. Συγκρίνοντας τη χρησιμότητα των διαφορετικών όψεων των φωνολογικών δεξιοτήτων σε παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου, οι παραπάνω ερευνητές συμπέραναν ότι σε γλώσσες με ρηχή, διαφανή ορθογραφία, όπου οι αντιστοιχίες μεταξύ γραμμάτων-ήχων χαρακτηρίζονται από υψηλή αξιοπιστία, η εκδήλωση της φωνολογικής επίγνωσης κατανοείται καλύτερα ως μία μοναδική παρά διακριτή δεξιότητα. Το καλύτερο μοντέλο τόσο για το νηπιαγωγείο όσο και την πρώτη τάξη ήταν το παραγοντικό μοντέλο που αντανάκλα μία ικανότητα, η οποία συνδέεται με δύο λανθάνουσες μεταβλητές, την *υπερφωνημική* (supraphonemic sensitivity) και τη *φωνημική ευαισθητοποίηση* (phonemic sensitivity). Ωστόσο, παρόλο που η επίδοση σε αυτά τα κριτήρια φάνηκε ότι αντιπροσωπεύεται από ένα λανθάνον χαρακτηριστικό, τα δεδομένα έδειξαν δύο παράγοντες για το νηπιαγωγείο και έναν παράγοντα για την πρώτη τάξη. Όπως σχολιάζουν οι ίδιοι ερευνητές: “Μολονότι τα αποτελέσματα δείχνουν την ύπαρξη διαφορετικού αριθμού παραγόντων για κάθε τάξη, πιστεύουμε ότι είναι πιο νόμιμο να αποδεχθούμε τη λύση του ενός παράγοντα για δύο μεθοδολογικούς λόγους. Πρώτον, στην

εκδοχή της ύπαρξης δύο παραγόντων υπάρχουν δοκιμασίες με φορτίσεις $>1,0$, οι οποίες δείχνουν ότι αυτή η λύση είναι μεθοδολογικά υπό αμφισβήτηση. Δεύτερον, η συνάφεια μεταξύ των παραγόντων στο νηπιαγωγείο είναι ισχυρή, καταδεικνύοντας ότι οι δύο αυτοί παράγοντες είναι μάλλον παρόμοιοι ή εκτιμούν την ίδια ομάδα δεξιοτήτων. Προφανώς, τα πρώιμα χρόνια οι φωνολογικές δεξιότητες επικαλύπτονται, με μερικές από αυτές να αναδύονται και κάποιες άλλες να έχουν πλήρως κατακτηθεί. Συμπερασματικά, τα διάφορα επίπεδα φωνολογικής ευαισθητοποίησης δεν γίνονται εύκολα διακριτά” (Papadopoulos et al., 2009, 136). Επίσης, οι δείκτες έδειξαν ότι η κλίμακα ταιριάζει καλά με ένα μοντέλο μιας παραμέτρου. Ο δείκτης διάκρισης τόσο για τα άτομα όσο και για τα θέματα ήταν υψηλότερος από 0,95, καταδεικνύοντας την πολύ καλή διακριτική αξία της κλίμακας. Η ανάλυση της αξιοπιστίας οδήγησε στα ίδια συμπεράσματα. Γενικά, αυτή η μελέτη παρέχει στοιχεία για την αναπτυξιακή θεώρηση της φωνολογικής ευαισθητοποίησης ως μια μοναδική ικανότητα, σε μία γλώσσα με διαφανή ορθογραφία, όπως η ελληνική.

Ένας πιο αυστηρός έλεγχος της βασικής δομής της φωνολογικής επίγνωσης - στο πλαίσιο της μελέτης της εξελικτικής οπτικής - έχει πραγματοποιηθεί μέσω της χρήσης πιο εξελιγμένων τεχνικών ανάλυσης, όπως επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, ανάλυση με βάση τη θεωρία του υπολογισμού των ικανοτήτων ή το μοντέλο δομικής εξίσωσης³³. Πειστικά στοιχεία παρέχουν κάποιες διαχρονικές έρευνες, οι οποίες, ακολουθώντας τέτοιου είδους στατιστικές προσεγγίσεις, έδειξαν αφενός το μονοδιάστατο της εν λόγω δεξιότητας (Anthony et al., 2002, Lonigan et al., 2000, Schatschneider et al., 1999, Wagner & Torgesen, 1987, Wagner et al., 1997) και αφετέρου τη μεγάλη σταθερότητά της μέσα στο χρόνο (Wagner et al., 1994, 1997, Lonigan et al., 2000, Anthony & Lonigan, 2004). Για παράδειγμα, οι Anthony και Lonigan (2004) αναφέρουν συντελεστές συσχέτισης 0,88 και 0,89 κατά τη διάρκεια ενός έτους (από τη νηπιαγωγείο στην πρώτη τάξη και από την πρώτη στη δεύτερη τάξη αντίστοιχα) μεταξύ ενός παράγοντα έναρξης-ομοιοκαταληξίας και ενός παράγοντα επίγνωσης φωνημάτων. Γενικά, τα αποτελέσματα των ερευνών στις οποίες εφαρμόστηκαν εξελιγμένες στατιστικές αναλύσεις δείχνουν ότι υπάρχει μία σημαντική αλληλοεπικάλυψη μεταξύ των ποικίλων φωνολογικών δεξιοτήτων, καθώς επίσης ότι η φωνολογική ευαισθησία είναι μία ενιαία ικανότητα κατά τη διάρκεια του νηπιαγωγείου και των πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου παρά το γεγονός

³³ Οι στατιστικές αναλύσεις που στηρίζονται στη *θεωρία του υπολογισμού των ικανοτήτων* (Item Response Theory-IRT) αποτελούν έναν από τους τρόπους προσέγγισης της σύλληψης της έννοιας της φωνολογικής ευαισθησίας. Η διακύμανση των μετρήσεων της ικανότητας και οι παράμετροι των επιμέρους ερωτήσεων υποδηλώνουν εάν οι επιμέρους ερωτήσεις μετρούν την ίδια δεξιότητα. Από την άλλη πλευρά, το *μοντέλο δομικής εξίσωσης* (Structural Equation Modeling-SEM) σχετίζεται με το χρόνο στον οποίο η φωνολογική ευαισθησία εκδηλώνεται σε διάφορες δεξιότητες. Για παράδειγμα, η διάκριση ομοιοκαταληξίας στο χρονικό σημείο 1 και ο χειρισμός φωνημάτων στο χρονικό σημείο 2” (Anthony et al., 2003, 474).

ότι, καθώς αναπτύσσεται, εκδηλώνεται μέσα από διαφορετικές δεξιότητες. Με άλλα λόγια, η φωνολογική ευαισθησία δείχνει ετεροτυπική συνέχεια, δηλαδή, αφενός είναι συνεχής, επειδή συνιστά μία μοναδική φωνολογική ικανότητα που αναπτύσσεται τουλάχιστον κατά τη διάρκεια των προσχολικών και των πρώτων σχολικών χρόνων και αφετέρου είναι ετεροτυπική, δεδομένου ότι μπορεί να εκφραστεί με ποικίλες μορφές ως συνάρτηση του επιπέδου ανάπτυξης και των δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της (Anthony et al., 2003).

Σύμφωνα με τους Anthony και Lonigan (2004), η φωνολογική ευαισθησία των μικρότερων παιδιών ερμηνεύεται καλύτερα από τα μονοπαραγοντικά μοντέλα, ενώ των μεγαλύτερων παιδιών από τα μοντέλα των δύο παραγόντων, στα οποία καθορίζεται ένας ξεχωριστός παράγοντας ομοιοκαταληξίας που συσχετίζεται σε υψηλό βαθμό με τα άλλα είδη φωνολογικής ευαισθησίας. Τα μοντέλα των δύο παραγόντων ερμηνεύονται με βάση την αντίληψη ότι, καθώς αναπτύσσεται η φωνολογική ευαισθησία των παιδιών, διαφοροποιείται στην ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία και στα πιο προχωρημένα είδη φωνολογικής ευαισθησίας. Η ερμηνεία αυτή αντιστοιχεί κατά κάποιο τρόπο με τις θεωρίες, στις οποίες υποστηρίζεται ότι η ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης και της επίγνωσης της ανάλυσης συνδέονται με την ανάπτυξη των γνωστικών αναλυτικών δεξιοτήτων, των μηχανισμών μεταγνωστικού ελέγχου και την έκθεση στους ήχους των γραμμάτων. Ωστόσο, η υποτιθέμενη διαφοροποίηση συμβαίνει πολύ πιο αργά από ότι έχει προβλεφθεί από τις θεωρίες, δηλαδή στη δεύτερη τάξη. Εναλλακτικά, στα μεγαλύτερα παιδιά η διαφοροποίηση της ευαισθησίας στην ομοιοκαταληξία από τα πιο προχωρημένα είδη θα μπορούσε να είναι ένα τεχνητό προϊόν των μετρήσεων. Για παράδειγμα, πολλά από τα μεγαλύτερα παιδιά παρουσιάζουν επιδόσεις που πλησιάζουν το ανώτατο σκορ της βαθμολογίας στις δοκιμασίες του ταιριάσματος της ομοιοκαταληξίας, της διαφοράς της ομοιοκαταληξίας, του ταιριάσματος της παρήχησης και της σύνθεσης έναρξης και ρίμας, με αποτέλεσμα τα παιδιά να μην διαφοροποιούνται στο πάνω μέρος της κατανομής και να εξασθενούν οι σχέσεις των δοκιμασιών αυτών με τις άλλες φωνολογικές δοκιμασίες. Η ίδια εξήγηση θα μπορούσε να δοθεί και στο ζήτημα της ανακάλυψης των αιτιών που οι δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας δεν φορτώνουν στους φωνολογικούς παράγοντες που έχουν εξαχθεί σε κάποιες έρευνες, καθώς και στο ερώτημα γιατί κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν εύλογα ότι οι δεξιότητες της ομοιοκαταληξίας είναι ανεξάρτητες από τη φωνολογική ευαισθησία. Οι παραπάνω συγγραφείς προτείνουν οι μελλοντικές έρευνες, οι οποίες θα επικεντρωθούν στη δομή της φωνολογικής ευαισθησίας, στη σημασία των ποικίλων φωνολογικών δεξιοτήτων ή στον τρόπο με τον οποίο οι δεξιότητες αυτές συνεισφέρουν στην πρόσκτηση του γραμματισμού, να ελέγξουν προσεκτικά τα προϊόντα των μετρήσεων, όπως τις επιδράσεις των ανώτατων και των κατώτατων επιδόσεων, τις δοκιμασίες με απαντήσεις πολλαπλής επιλογής και τους διαφορετικούς συντελεστές αξιοπιστίας.

Επίσης, πρόσθετη ανάλυση των σχετικών ερευνών δείχνει ότι η φωνολογική ευαισθησία είναι μεν μία ικανότητα αλλά, καθώς αναπτύσσεται, φαίνεται να συνδέεται με δύο διαστάσεις, τη γλωσσική πολυπλοκότητα και τις γνωστικές λειτουργίες που απαιτούνται σε κάθε δοκιμασία (Anthony et al., 2003). Ωστόσο, η ενοποιημένη θεώρηση της φωνολογικής ευαισθησίας θέτει υπό αμφισβήτηση την άποψη ότι η ευαισθησία στις συλλαβές, στις ενάρξεις και στις ρίμες θα πρέπει να αποκλείεται από τη δεξιότητα της φωνολογικής επίγνωσης. Συνεπώς, οι θεωρίες της ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης και της σχέσης της με την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού θα πρέπει να προσαρμοστούν σε αυτά τα δεδομένα (Anthony & Lonigan, 2004).

Όπως φάνηκε από τις προηγούμενες έρευνες, στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν εξελιγμένες παραγοντικές αναλύσεις, η φωνολογική ευαισθησία μάλλον συνιστά μία ενιαία δεξιότητα. Ωστόσο, ευρήματα από άλλες μελέτες, στις οποίες εφαρμόστηκαν διερευνητικές παραγοντικές αναλύσεις (Lundberg et al., 1980, Muter et al., 1997β, Stahl & Murray, 1994, Stanovich et al., 1984, Yopp, 1988) έχουν καταλήξει σε διαφορετικά συμπεράσματα. Μάλιστα, μολονότι κάποιες από τις παραπάνω μελέτες (Stahl & Murray, 1994, Stanovich et al., 1984) παρέχουν πειστικά στοιχεία που στηρίζουν την άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση ίσως είναι μονοδιάστατη δεξιότητα, εντούτοις, όπως αναφέρουν οι Schatschneider και συνεργάτες (1999, 440), πάσχουν από διάφορα μεθοδολογικά ζητήματα, όπως, για παράδειγμα, την ύπαρξη μικρών δειγμάτων και του περιορισμένου ηλικιακού εύρους των υποκειμένων που συμμετείχαν σε αυτές.

Σύμφωνα με τους Papadopoulos και συνεργάτες (2009), η θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως μίας ενιαίας δεξιότητας έχει δύο τουλάχιστον επιπτώσεις στην έρευνα της πρώιμης ανάπτυξης των δεξιοτήτων γραμματισμού. Πρώτον, με δεδομένο ότι οι φωνολογικές δοκιμασίες μετρούν το ίδιο χαρακτηριστικό, δεν είναι σημαντική η διερεύνηση της επίδρασης των διαφορετικών διαστάσεων της φωνολογικής ικανότητας στην επίδοση στην ανάγνωση και τη γραφή αλλά η διερεύνηση της ερμηνείας του τρόπου με τον οποίο τα παιδιά χρησιμοποιούν τις διάφορες φωνολογικές δεξιότητες για να αντιμετωπίσουν κατάλληλα τις απαιτήσεις μίας αναγνωστικής δραστηριότητας ή μίας δραστηριότητας γραφής που ίσως εξαρτάται από τη συνολική/γενική λανθάνουσα ικανότητα των παιδιών σε μία συγκεκριμένη ηλικία. Δεύτερον, είναι σημαντική η διερεύνηση των αιτιών, οι οποίες κάνουν μερικές φωνολογικές δοκιμασίες πιο δύσκολες από άλλες. Για παράδειγμα, οι απαιτήσεις μιας δοκιμασίας, ιδιαίτερα το φορτίο της μνήμης εργασίας, είναι πιθανόν να συμβάλουν σε αυτή τη διαφορά. Επίσης, οι ίδιοι συγγραφείς τονίζουν ότι οι φωνολογικές δεξιότητες ίσως αποτελούνται και από άλλες και η αντίληψη αυτή δεν είναι ασυμβίβαστη με τα στοιχεία που καταδεικνύουν τη μονοπαραγοντική δομή τους.

4.2.2. Τα πολυπαραγοντικά μοντέλα

Σε αντίθεση με τη θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως μίας ενιαίας δεξιότητας, κάποιοι άλλοι ερευνητές του πεδίου ισχυρίζονται ότι οι ποικίλες δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της δεν είναι απλώς εκφάνσεις της ίδιας βασικής ικανότητας αλλά ξεχωριστές δεξιότητες, προκαλώντας, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε ερευνητικό επίπεδο, έντονη αντιπαράθεση για την έκταση την οποία η φωνολογική επίγνωση αποτελεί μία ενιαία και μοναδική δεξιότητα ή εάν τα διαφορετικά είδη των φωνολογικών δεξιοτήτων αντανakλούν ξεχωριστές λανθάνουσες ιδιότητες (Vloedgraven & Verhoeven, 2009). Έτσι, ενώ στην προηγούμενη ενότητα παρουσιάστηκαν πολλές έρευνες που κατέδειξαν την ύπαρξη ενός παράγοντα, ένας εξίσου σημαντικός αριθμός ερευνητών υπερασπίζεται την ύπαρξη περισσότερων του ενός ανεξάρτητων παραγόντων (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003, Goswami & Bryant, 1990, Høien et al., 1995, Muter et al., 1997β, Skowrorek & Marx, 1989, Wagner et al., 1993, 1994, Yopp, 1988).

Συγκεκριμένα, η Yopp (1988) εφάρμοσε διερευνητική παραγοντική ανάλυση σε 10 συχνόχρηστα φωνολογικά κριτήρια, τα οποία επιδόθηκαν σε 96 παιδιά νηπιαγωγείου και περιλάμβαναν διαγραφή φωνήματος, σύνθεση, ανάλυση, αναγνώριση, απαρίθμηση, σύγκριση ήχων και ομοιοκαταληξίας. Σκοπός της έρευνας ήταν να καθοριστεί η αξιοπιστία και η δυσκολία των κριτηρίων, καθώς και η εγκυρότητά τους μέσω της συσχέτισής τους με ένα τεστ αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων. Με βάση τον έλεγχο των παραγοντικών φορτίσεων αναδύθηκαν δύο παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας, της *απλής φωνολογικής επίγνωσης*, εξήγησε το 59% της διακύμανσης και περιλάμβανε τα κριτήρια της ανάλυσης, της σύνθεσης, της απομόνωσης ήχου και της απαρίθμησης φωνημάτων, ενώ ο δεύτερος παράγοντας, της *σύνθετης φωνολογικής επίγνωσης*, εξήγησε το 9% και περιλάμβανε τα δύο κριτήρια διαγραφής φωνήματος, δηλαδή τις δοκιμασίες στις οποίες απαιτείται διατήρηση ενός ήχου στη μνήμη, ενώ εκτελούνται πρόσθετες λειτουργίες. Οι Anthony et al. (2002) υποστηρίζουν ότι αυτοί οι δύο παράγοντες, ίσως, αντικατοπτρίζουν περισσότερο διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας ή απαιτήσεις στη μνήμη εργασίας παρά δύο ποιοτικά διαφορετικές φωνολογικές διαδικασίες. Παρομοίως, οι Schatschneider et al. (1999) ισχυρίζονται ότι ο δεύτερος παράγοντας πρέπει να ερμηνευθεί με επιφυλακτικότητα, διότι οι δύο δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος είναι ουσιαστικά όμοιες και κατά συνέπεια οι διασυσχετίσεις των παραγοντικών φορτίσεων ίσως εν μέρει να οφείλονται στη στατιστική μέθοδο και όχι στο περιεχόμενο της φωνημικής επίγνωσης. Επίσης, οι Stahl και Murray (1994) αναφέρουν ότι ο πρώτος παράγοντας είχε μία ιδιοτιμή 5,87, που εξηγούσε το 58,7% της διακύμανσης, ο δεύτερος μία ιδιοτιμή 0,94, που εξηγούσε ένα επιπλέον 9,5% της διακύμανσης και οι ιδιοτιμές για τους υπόλοιπους παράγοντες έπεφταν σιγά-σιγά εξηγώντας όλο

και λιγότερο ποσοστό διακύμανσης. Όμως, επειδή η ιδιοτιμή του δεύτερου παράγοντα βρέθηκε κάτω από το συμβατικό όριο του 1,0 και ο πρώτος παράγοντας εξηγεί το μεγαλύτερο κομμάτι της διακύμανσης, ίσως είναι προτιμότερη η αποδοχή του ενός παράγοντα. Οι ίδιοι ερευνητές επανέλαβαν τις αναλύσεις της έρευνας της Yorpp, χρησιμοποιώντας τις ίδιες μετρήσεις, αλλά δίνοντας κάποιο βάρος στα κριτήρια με βάση το επίπεδο της γλωσσικής πολυπλοκότητας (ομοιοκαταληξία, συλλαβική έναρξη, ρίμα και φώνημα) και τη θέση της γλωσσικής μονάδας μέσα στη λέξη. Η παραγοντική ανάλυση αποκάλυψε τώρα ένα μόνο παράγοντα, υποδηλώνοντας ότι, όταν τα δεδομένα αναλύονται με βάση το επίπεδο της γλωσσικής πολυπλοκότητας, οι ποικίλες όψεις της φωνολογικής επίγνωσης που αξιολογούνται από τα κριτήρια πράγματι αντανακλούν μία μοναδική λανθάνουσα δεξιότητα, υπογραμμίζοντας ότι η Yorpp ίσως μπέρδευε το επίπεδο της υποσυλλαβικής μονάδας με τη δυσκολία της δοκιμασίας. Διαφοροποιώντας το επίπεδο της υποσυλλαβικής μονάδας (ενάρξεις, ρίμες, φωνήματα) και τη δοκιμασία (απομόνωση, σύνθεση, διαγραφή, ανάλυση), μολονότι ένας παράγοντας εξήγησε ένα μεγάλο ποσοστό της διακύμανσης στις αναλύσεις, η ποσοστιαία τιμή για την υποσυλλαβική μονάδα ήταν ελαφρώς υψηλότερη από την τιμή για τη δοκιμασία (81.7% και 72.6% αντίστοιχα), υποδηλώνοντας ότι το επίπεδο της υποσυλλαβικής μονάδας ίσως να είναι κατά κάποιο τρόπο πιο σημαντικό από τη δυσκολία της δοκιμασίας στον καθορισμό του επιπέδου της φωνολογικής επίγνωσης.

Σε μία περιεκτική μελέτη της παραγοντικής δομής της φωνολογικής επίγνωσης, οι Wagner και συνεργάτες (1993) χορήγησαν σε 95 παιδιά νηπιαγωγείου, με μέσο όρο ηλικίας 5 έτη και 11 μήνες, και 89 παιδιά δευτέρας τάξης δημοτικού σχολείου, με μέσο όρο ηλικίας 8 έτη και 1 μήνα, μία μεγάλη συστοιχία κριτηρίων, η οποία μετρούσε τη φωνολογική διαδικασία (μία έννοια που εμπεριέχει τη φωνολογική επίγνωση) και περιλάμβανε 7 κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης, 4 κριτήρια της ικανότητας αναπαράστασης της φωνολογικής πληροφορίας στη μνήμη εργασίας και 4 της ταχύτητας πρόσβασης στη φωνολογική πληροφορία. Τα κριτήρια που αφορούσαν στη φωνολογική επίγνωση περιείχαν δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος, ανάλυσης, κατηγοριοποίησης ήχου, απομόνωσης ήχου και 3 δοκιμασίες σύνθεσης. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση για να εξετάσουν τις διάφορες παραγοντικές δομές που ίσως εξηγούν τη συνδιακύμανση ανάμεσα στις 7 συνολικά δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και βρήκαν ότι το καταλληλότερο παραγοντικό μοντέλο ήταν των δύο παραγόντων, με τις 3 δοκιμασίες της σύνθεσης να αντιπροσωπεύουν έναν παράγοντα φωνολογικής σύνθεσης και τις υπόλοιπες 4 δοκιμασίες να αντιπροσωπεύουν έναν παράγοντα φωνολογικής ανάλυσης. Η φωνολογική ανάλυση περιλάμβανε τις δοκιμασίες που απαιτούσαν από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τους ήχους εντός των λέξεων που παρουσιάζονταν ως σύνολα και η φωνολογική σύνθεση αναπαριστούσε την ικανότητα των παιδιών να ενώνουν φωνολογικά

τιμήματα και να φτιάχνουν ολόκληρες λέξεις. Φαινομενικά, το είδος της φωνολογικής γνώσης ή οι ιδιαίτερες δεξιότητες που απαιτούνταν από τα κριτήρια ανάλυσης ή σύνθεσης διακρίνονταν αρκετά ώστε να δικαιολογηθεί η αναγνώρισή τους ως ξεχωριστοί τομείς της φωνολογικής δεξιότητας. Το μοντέλο των δύο παραγόντων ταίριαζε τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στη δευτέρα τάξη, μολονότι η συνάφεια μεταξύ των δύο παραγόντων ήταν πολύ υψηλή (0,88 για το δείγμα του νηπιαγωγείου και 0,87 για το δείγμα της δευτέρας τάξης).

Τρία από τα μέλη της προηγούμενης ερευνητικής ομάδας (Wagner et al., 1994), σε μία διαχρονική μελέτη, παρακολούθησαν 244 παιδιά από το νηπιαγωγείο μέχρι τη δευτέρα τάξη με στόχο την εξέταση του μοντέλου των δύο παραγόντων που είχαν καταλήξει στην προηγούμενη έρευνά τους (Wagner et al., 1993). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι συνάφειες μεταξύ φωνολογικής ανάλυσης και φωνολογικής σύνθεσης ήταν σημαντικά υψηλές (0,78 το δείγμα του νηπιαγωγείου και 0,86 το δείγμα της πρώτης τάξης, ενώ δεν αναφέρεται το μέγεθος της συνάφειας στο δείγμα της δευτέρας τάξης). Επίσης, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν τις δύο δεξιότητες (δηλαδή ανάλυση και σύνθεση) σε μία ταυτόχρονη εξέταση των ενδεχόμενων διαχρονικών συσχετίσεων της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης και ανακάλυψαν ότι μόνο η φωνολογική ανάλυση στο νηπιαγωγείο προέβλεψε ένα μεγάλο μέρος της διακύμανσης στην ανάγνωση της πρώτης τάξης και μόνο η επίδοση της πρώτης τάξης στη φωνολογική σύνθεση προέβλεψε την ανάγνωση της δευτέρας τάξης. Οι παραπάνω ερευνητές (Wagner et al., 1997), ακολουθώντας το ίδιο δείγμα στην τρίτη και την τετάρτη τάξη, διαπίστωσαν ότι η σχέση μεταξύ φωνολογικής ανάλυσης και φωνολογικής σύνθεσης πλησίαζε το τέλειο (δηλαδή 1.0) στην τρίτη τάξη και υποστήριξαν ότι η φωνολογική ανάλυση και σύνθεση αντιπροσωπεύουν έναν μοναδικό παράγοντα σε όλες τις βαθμίδες, από το νηπιαγωγείο μέχρι την τετάρτη τάξη του δημοτικού σχολείου.

Οι Skowrorek και Marx (1989) διέκριναν τις φωνολογικές δεξιότητες με βάση την ευρεία και τη στενή σημασία της φωνολογικής επίγνωσης. Η φωνολογική επίγνωση με την ευρεία της έννοια αναφέρεται στην ανάλυση λέξεων και συλλαβών και αναπτύσσεται πολύ πριν από την πρόσκτηση της αλφαβητικής αρχής. Με τη στενή της έννοια αναφέρεται στην ικανότητα απομόνωσης φωνημάτων μέσα στις λέξεις και τις συλλαβές και σπάνια εμφανίζεται πριν από την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Επίσης, οι Carroll και συνεργάτες (2003) έδειξαν ότι οι δοκιμασίες που αφορούν στην ομοιοκαταληξία και στα φωνήματα μετρούν διαφορετικές ικανότητες.

Δύο παράγοντες, επίσης, προτείνουν οι Goswami και Bryant (1990) σε ένα μοντέλο συσχέτισης των φωνολογικών ικανοτήτων και της εκμάθησης της ανάγνωσης, σύμφωνα με το οποίο, η ικανότητα των παιδιών να αναλύουν τις συλλαβές σε ενάρξεις και ρίμες και η ικανότητά τους να αναλύουν τις συλλαβές σε φωνημικές μονάδες αναπτύσσονται με

διαφορετική ταχύτητα και έχουν διαφορετική σχέση με το γραπτό λόγο. Η ευαισθητοποίηση στην ομοιοκαταληξία είναι έκδηλη από τα 4 ή 5 έτη και σχετίζεται σημαντικά με την ανάπτυξη της ανάγνωσης, ενώ, η ικανότητα της ανάλυσης των λέξεων σε φωνήματα εμφανίζεται αργότερα, επηρεάζεται από την έκθεση στο γραπτό λόγο και ίσως σχετίζεται ιδιαίτερα με την εκμάθηση της γραφής. Το μοντέλο των Goswami και Bryant έχει υποστηριχθεί εμπειρικά από τη διαχρονική έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β), στην οποία 38 παιδιά αξιολογήθηκαν στα 4, 5 και 6 τους χρόνια σε διάφορες φωνολογικές δοκιμασίες. Όταν οι βαθμολογίες τους υποβλήθηκαν σε ανάλυση κύριων συνιστωσών, αναδύθηκαν δύο ανεξάρτητοι παράγοντες, σταθεροί και στα τρία χρόνια της έρευνας, ένας παράγοντας ομοιοκαταληξίας, στον οποίο φόρτωναν σημαντικά η δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας και της παραγωγής ομοιοκαταληξίας και ένας παράγοντας ανάλυσης, στον οποίο φόρτωναν σε μεγάλο βαθμό η δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος, της διαγραφής φωνήματος και της σύνθεσης ήχων. Όμως, σε αντίθεση με τα πορίσματα των Goswami και Bryant, η ανάλυση και όχι η ομοιοκαταληξία, καθώς και η γνώση της ονομασίας των γραμμάτων, προέβλεπαν την ανάγνωση κατά τη διάρκεια του πρώτου σχολικού έτους. Η γραμμική συσχέτιση της ανάλυσης, της γνώσης των γραμμάτων και του προϊόντος των δύο αυτών μεταβλητών εξηγούσε το 64% της διακύμανσης της ανάγνωσης και το 70% της διακύμανσης της γραφής το πρώτο σχολικό έτος. Τα ευρήματα αυτά ενισχύθηκαν από τη μελέτη των Høien και συνεργατών (1995) στη Νορβηγία, σύμφωνα με την οποία, οι επιδόσεις των παιδιών στα τεστ φωνολογικής επίγνωσης που τους χορηγήθηκαν εξηγήθηκαν από τρεις ανεξάρτητους παράγοντες, τον παράγοντα φωνολογικής ανάλυσης, στον οποίο φόρτωναν υψηλά τα τεστ της σύνθεσης ήχων, του ταιριάσματος αρχικού φωνήματος και της διαγραφής φωνήματος, τον παράγοντα συλλαβής, στον οποίο φόρτωνε υψηλά η απαρίθμηση συλλαβών και τον παράγοντα ομοιοκαταληξίας, στον οποίο φόρτωνε υψηλά η δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, υποδηλώνοντας ότι η επίγνωση των φωνημάτων, των συλλαβών και των ομοιοκαταληξιών συνδέονται με ξεχωριστές ικανότητες. Ανάμεσα στους τρεις παράγοντες, η επίγνωση της συλλαβής φαίνεται να ξεχωρίζει περισσότερο και να είναι ανεξάρτητη από την επίδοση στα κριτήρια της ομοιοκαταληξίας και του φωνήματος. Τόσο στην περίοδο του νηπιαγωγείου όσο και στην περίοδο της πρώτης τάξης αποκαλύφθηκε η ίδια παραγοντική δομή. Στην ομάδα των παιδιών της πρώτης τάξης, ο παράγοντας της φωνολογικής ανάλυσης είχε τη μεγαλύτερη επίδραση στην αναγνωστική δεξιότητα, με δεδομένο όμως ότι ο παράγοντας της ομοιοκαταληξίας βασιζόταν σε ένα μόνο τεστ και οι επιδόσεις πλησίαζαν το ανώτατο όριο της βαθμολογίας.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των παραπάνω εργασιών, ένα μοντέλο δύο ή περισσότερων παραγόντων ταιριάζει καλύτερα στα φωνολογικά δεδομένα, παρόλο που σε ορισμένες περιπτώσεις οι παράγοντες σχετίζονται μεταξύ τους σε μεγάλο βαθμό (Vloedgraven

& Verhoeven, 2009). Επίσης, μολονότι η ακριβής φύση της παραγοντικής δομής της φωνολογικής επίγνωσης παραμένει υπό αμφισβήτηση, είναι φανερό ότι πολλές διαφορετικές δοκιμασίες που θεωρούνται ότι μετρούν τη φωνολογική επίγνωση μοιράζονται μία μεγάλη μερίδα κοινής διακύμανσης (Muter et al, 1997 αναφορά στο Schatschneider et al., 1999).

Ωστόσο, τα αποτελέσματα των ερευνών που έχουν χρησιμοποιήσει παραγοντικές αναλύσεις δεν είναι πάντοτε συγκρίσιμα, εξαιτίας στατιστικών ή μεθοδολογικών αδυναμιών. “Η έλλειψη ομοφωνίας ανάμεσα στους ερευνητές σχετικά με τον τρόπο αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης μάλλον περιορίζει την ικανότητά μας να μεταφράσουμε την υπάρχουσα γνώση σε εκπαιδευτική πράξη” (Blachman, 1997, 418). Γενικά, η παραγοντική δομή της φωνολογικής επίγνωσης συνεχίζει να παραμένει απροσδιόριστη και είναι αναγκαίο να δοθούν επιπλέον διευκρινίσεις (Runge & Watkins, 2006).

Ανάλογης σημασίας με το ερώτημα του μονοδιάστατου της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι και το ερώτημα εάν η ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης συμβαίνει με έναν τρόπο διακεκριμένων σταδίων ή με έναν πιο συνεχή τρόπο. Λόγου χάρη, υποστηρίζεται ότι η ανάδυση των φωνολογικών δεξιοτήτων συμβαίνει με έναν ημι-παράλληλο τρόπο στα παιδιά από 2 μέχρι 5 ετών (Anthony et al., 2003). Δηλαδή, καθώς τα παιδιά προοδεύουν σε μία συγκεκριμένη δεξιότητα φωνολογικής επίγνωσης, προοδεύουν και σε άλλες φωνολογικές δεξιότητες. Προφανώς, ο προσδιορισμός της ακριβούς ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης έχει μεγάλη σημασία στην πρόιμη ανίχνευση των μελλοντικών δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, καθώς και στο σχεδιασμό και την εφαρμογή κατάλληλων διδακτικών παρεμβάσεων (Vloedgraven & Verhoeven, 2009) και για το λόγο αυτό εξετάζεται πιο αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

5.1. Θεωρητικά μοντέλα ερμηνείας της ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Τρεις βασικές θεωρίες έχουν διατυπωθεί σχετικά με την ανάπτυξη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων και κατ' επέκταση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων. Στην πρώτη θεωρία, η μεταγλωσσική επίγνωση συλλαμβάνεται ως μία όψη της γλώσσας, η οποία αναπτύσσεται παράλληλα με τις διαδικασίες πρόσκτησης της γλώσσας. Στη δεύτερη θεωρία υποστηρίζεται ότι η μεταγλωσσική επίγνωση έχει διαφορετική αναπτυξιακή πορεία από τη γλώσσα και σχετίζεται με την ανάπτυξη των ικανοτήτων επεξεργασίας των πληροφοριών κατά την διάρκεια της μέσης παιδικής ηλικίας. Τέλος, στην τρίτη θεωρία τονίζεται ότι η είσοδος του παιδιού στο σχολείο και ιδιαίτερα οι εμπειρίες γραμματισμού είναι οι παράμετροι που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων (Kemper & Vernooy, 1993).

Στο πλαίσιο της πρώτης θεώρησης, ο Gombert (1992) έχει προτείνει ένα ερμηνευτικό μοντέλο για να εξηγήσει την μεταγλωσσική ανάπτυξη των παιδιών, το οποίο αντλεί τις βασικές του παραδοχές από το γνωστικό μοντέλο της Karmiloff-Smith (1986, 1992). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό (για συνοπτική περιγραφή βλ. Tsang & Stokes, 2001, 711-712), η ανάπτυξη των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων περνά από τις ακόλουθες τέσσερις διαδοχικές φάσεις.

➤ *1^η φάση: Η πρόσκτηση των πρώιμων γλωσσικών δεξιοτήτων.* Η πρώτη φάση έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα, δηλαδή, η ύπαρξή της αποδίδεται σε κανονικές διαδικασίες ωρίμανσης. Οι πολύ πρώιμες γλωσσικές δεξιότητες του παιδιού εγκαθιδρύονται κυρίως με βάση το μοντέλο των ενηλίκων. Μια συγκεκριμένη γλωσσολογική φόρμα αποθηκεύεται στη μνήμη. Στο τέλος της φάσης, η χρήση της από το παιδί είναι παρόμοια με αυτή των ενηλίκων. Αποτελεί το αρχικό επίπεδο αυτοματισμού της γλωσσικής συμπεριφοράς. Η αυξανόμενη πολυπλοκότητα του μοντέλου των ενηλίκων σε σχέση με την γλωσσική παραγωγή του παιδιού οδηγεί στην επόμενη φάση. Τα παιδιά της πρώτης φάσης βρίσκονται στην ηλικία των δύο περίπου ετών ή στην περίοδο κατά την οποία αρχίζουν να συνδυάζουν δύο λέξεις.

➤ *2^η φάση: Η πρόσκτηση του επιγλωσσικού ελέγχου.* Η δεύτερη φάση, υποχρεωτική και αυτή, περιλαμβάνει την οργάνωση της γνώσης που αποκτήθηκε κατά την πρώτη φάση. Όμως, δεν πρόκειται μόνο για μια εσωτερική οργάνωση της προϋπάρχουσας γνώσης αλλά και για μία

δημιουργία δεσμών. Αυτοί οι δεσμοί είναι συσχετίσεις της προηγούμενης γνώσης με την νέα γνώση, που αφορούν την ίδια γλωσσική φόρμα ή τις φόρμες που σχετίζονται με αυτές της διαδικασίας οργάνωσης. Η νέα γνώση που αποκτάται οδηγεί σε μια ασυνείδητη επίγνωση του συστήματος. Μολονότι δεν γίνεται κάποια αναφορά στην ηλικία των παιδιών, ο Gombert σημειώνει ότι αυτή η φάση συμπίπτει με την εμφάνιση της σύνταξης.

➤ 3^η φάση: *Η πρόσκτηση της μεταγλωσσικής επίγνωση*. Η τρίτη φάση δεν είναι υποχρεωτική, διότι δεν καθορίζεται από παράγοντες ωρίμανσης αλλά από εξωτερικούς παράγοντες, όπως την ανάγνωση και τη γραφή, και οδηγεί τον σταθερό επιγλωσσικό έλεγχο στη συνείδηση. Απαραίτητη προϋπόθεση για την συνειδητοποίηση αυτή είναι ο επιγλωσσικός έλεγχος. Ο προαιρετικός χαρακτήρας της έχει ως συνέπεια κάποιες όψεις τις γλώσσας να μην υποβληθούν ποτέ σε αυτό το επίπεδο ελέγχου, αλλά να καθλώνονται στο προηγούμενο επίπεδο, δηλαδή το επιγλωσσικό. Εμφανίζεται περίπου μετά την ηλικία των πέντε ετών.

➤ 4^η φάση: *Ο αυτοματισμός των μεταδιαδικασιών*. Οι μεταγλωσσικές λειτουργίες, των οποίων η χρήση είναι συνήθως αποτελεσματική, γίνονται αυτόματες. Η φάση αυτή λαμβάνει χώρα στην ηλικία των έξι και των επτά ετών, όταν το παιδί έχει κάποια σχολική εμπειρία.

Στο μοντέλο μεταγλωσσικής ανάπτυξης, που έχει προταθεί από την Karmiloff-Smith (1992), διευκρινίζεται ότι η γνώση της γλώσσας στην αρχή είναι έμμεση και κατευθύνει την παραγωγή και την κατανόηση της γλώσσας από μέρους των παιδιών. Υπό το πρίσμα των νοητικών αναπαραστάσεων που εμπλέκονται, η γνώση αυτή είναι καθαρά διαδικαστική και δεν συνιστά *αντικειμενική γνώση*. Στην επόμενη φάση, η έμμεση γνώση αναδομείται σε ένα νέο, πιο άμεσο σχήμα. Στη συνέχεια, αρχίζει να αναδύεται η συνειδητή πρόσβαση στη γνώση και στο τελευταίο στάδιο, η γνώση μπορεί να περιγραφεί λεκτικά (Foster-Cohen, 1999).

Επίσης, υποστηρίζεται ότι η πρώτη και η δεύτερη φάση δεν παρέχουν καμία ένδειξη στοχασμού. Ο στοχασμός αρχίζει στην τρίτη φάση και μονιμοποιείται στην τέταρτη. Ωστόσο, η μελέτη της ανάπτυξης των μεταγλωσσικών δεξιοτήτων έχει δείξει ότι η μεταγλωσσική δεξιότητα αυξάνεται με την ηλικία, όμως, δεν έχει διερευνηθεί συστηματικά σε άλλες γλώσσες, εκτός της Αγγλικής (Tsang & Stokes, 2001). Τα παιδιά διέρχονται από την πρώτη φάση σε ηλικία μικρότερη από 5 ετών. Πριν από την ηλικία των 5 ετών, τα παιδιά έχουν αρχίσει να αναπτύσσουν αρκετά τις μεταγλωσσικές τους δεξιότητες, αν και τείνουν να αντιμετωπίζουν δυσκολία στο διαχωρισμό των τύπων της γλώσσας από τη σημασία τους. Στα 7 τους έτη είναι ήδη έτοιμα για να προσεγγίσουν το τελικό στάδιο, παρόλο που η κατάκτηση των διαφόρων περιοχών του γλωσσικού συστήματος συντελείται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους κατά την εκτύλιξη των σταδίων (Foster-Cohen, 1999).

Πιο αναλυτικά, στο μοντέλο του Gombert (1992) περιγράφεται η αλληλουχία της φωνολογικής ανάπτυξης από τις συλλαβές στις ενάρξεις-ρίμες και τελικά στα φωνήματα, με

βάση τις αναπαραστατικές αλλαγές που συμβαίνουν στο νοητικό λεξικό του παιδιού. Η θεωρία αυτή κάνει μία σημαντική διάκριση ανάμεσα στην επιγλωσσική γνώση και στον μεταγλωσσικό έλεγχο των φωνολογικών δομών. Η επιγλωσσική γνώση είναι η γνώση που χρησιμοποιείται για τη γλωσσική συμπεριφορά αλλά δεν είναι ακόμα συνειδητά προσεγγίσιμη και αφορά στις συλλαβές, στις ενάρξεις και στις ρίμες. Οι δοκιμασίες της φωνολογικής επίγνωσης που δεν απαιτούν από το παιδί να χειριστεί τη φωνολογία, όπως είναι οι δοκιμασίες αναγνώρισης, μπορούν να εκτελεστούν με τη χρήση της επιγλωσσικής γνώσης. Όμως, οι περισσότερες φωνολογικές δοκιμασίες απαιτούν κατά κάποιο τρόπο το χειρισμό της φωνολογίας (για παράδειγμα, η διαγραφή ενός ήχου ή ο τεμαχισμός μίας λέξης σε φωνήματα). Οι δοκιμασίες αυτές απαιτούν έναν βαθμό μεταγλωσσικού ελέγχου των φωνολογικών δομών. Η πρόσκτηση του μεταγλωσσικού ελέγχου των φωνολογικών δομών καθορίζεται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως η διδασκαλία του γραμματισμού, η οποία, εάν εστιάζεται στα φωνήματα, βοηθά τα παιδιά να μπορούν να χειρίζονται φωνήματα πριν μάθουν να χειρίζονται ενάρξεις και ρίμες. Όπως επισημαίνει η Goswami (1999, 179), “η διάκριση μεταξύ επιγλωσσικής και μεταγλωσσικής γνώσης σημαίνει ότι πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί στη θεώρηση ότι όλες οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης είναι ισότιμες”.

Σύμφωνα με τον Gombert (1992), η μεταγλωσσική ανάπτυξη περιλαμβάνει μία μετάβαση από την έμμεση (epi-) στην άμεση (meta-) γνώση. Κατά την εκτύλιξη της επιγλωσσικής ανάπτυξης, το παιδί αποκτά έμμεση γνώση των αναλυτικών αναπαραστάσεων των προφορικών λέξεων με σκοπό τη διάκριση παρόμοιων ακουστικά λέξεων (π.χ. *coat-boat*). Ωστόσο, οι επιγλωσσικές δεξιότητες είναι μία αναγκαία αλλά όχι επαρκής συνθήκη για τη μεταγλωσσική επίγνωση. Απαραίτητη είναι και η πίεση από το περιβάλλον. Πράγματι, η έκθεση στο γραμματισμό ενεργεί ως καταλύτης στην ανάπτυξη της μεταγλωσσικής γνώσης και της ικανότητας στοχασμού επί της δομής των ήχων των λέξεων. Επίσης, ενώ η επιγλωσσική ανάπτυξη προχωρεί από την ευαισθησία των μεγάλων τμημάτων (ριμών) στην ευαισθησία των μικρών τμημάτων (φωνημάτων), η μεταγλωσσική επίγνωση των μικρών τμημάτων απορρέει πριν από την επίγνωση των μεγάλων τμημάτων (Duncan, Seymour, & Hill, 1997).

5.2. Η ανάπτυξη των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης

Από παλιά, υποστηρίζεται ότι οι φωνολογικές ικανότητες των παιδιών αναπτύσσονται (Lomax & McGee, 1987, Rozin & Gleitman, 1977) και μάλιστα, όσο τα παιδιά μεγαλώνουν, τόσο η ικανότητά τους να κάνουν κρίσεις σχετικές με τις μικρότερες φωνολογικές μονάδες (τα

φωνήματα) σταδιακά βελτιώνεται. Έτσι, σε πολύ μικρή ηλικία³⁴ μπορούν να απομονώνουν και να ανακαλύπτουν μεγάλες φωνολογικές μονάδες, όπως συλλαβές και να αναγνωρίζουν ρίμες (Lenel & Cantor, 1981, MacLean et al., 1987). Αντίθετα, αντιμετωπίζουν δυσκολία στη δοκιμασία της επισήμανσης του φωνήματος, συνήθως, μέχρι τη στιγμή που θα φοιτήσουν στο σχολείο και θα αρχίσουν να διαβάζουν και να γράφουν. Γενικότερα, τα μικρότερα παιδιά είναι περισσότερο ευαίσθητα στις μεγαλύτερες γλωσσικές μονάδες και λιγότερο στις μικρότερες γλωσσικές μονάδες, ενώ τα μεγαλύτερα παιδιά είναι ευαίσθητα σε όλες τις μονάδες (Anthony & Lonigan, 2004, Lonigan et al., 1998, Rohl & Pratt, 1995, Treiman, 1992).

Από την αρχή της δεκαετίας του '70, κάποιες από τις παλαιότερες αναπτυξιακές έρευνες (Bruce, 1964, Fox & Routh, 1975, Gleitman & Rozin, 1973, Liberman et al., 1974, Rosner & Simon, 1971, Savin, 1972, Zhurova, 1973), εστιάζοντας στην εξελικτική φύση της φωνολογικής επίγνωσης, έδειξαν ότι η ικανότητα ανάλυσης μίας προφορικής λέξης σε συλλαβές και φωνήματα ακολουθεί ένα συγκεκριμένο αναπτυξιακό σχήμα. Πάνω στο σχήμα αυτό στηρίχθηκε η *εξελικτική οπτική ή αναπτυξιακή θεώρηση* της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Αρχικά διαπιστώθηκε ότι η ικανότητα της ανάλυσης συλλαβών αναπτύσσεται πριν από την ικανότητα της ανάλυσης φωνημάτων και υπογραμμίστηκε κατ' επανάληψη η σχετική ευκολία της συλλαβικής ανάλυσης σε σύγκριση με τη φωνημική ανάλυση (Blachman, 1983, 1984, Fox & Routh, 1975, Goldstein, 1976, Leong & Haines, 1978, Liberman et al., 1974, Treiman & Baron, 1981, Zifcak, 1981). Μεταγενέστερες έρευνες, οι οποίες επικεντρώθηκαν στην ικανότητα ανάλυσης των υποσυλλαβικών μονάδων, υπογράμμισαν το διαμεσολαβητικό ρόλο της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας (Treiman, 1985, Treiman & Zukowski, 1991, 1996).

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, η φωνολογική ευαισθησία φαίνεται ότι εμφανίζεται σταδιακά. Μάλιστα, μπορεί να μελετηθεί καλύτερα αν αντιμετωπιστεί ως μία ιεραρχία ευαισθησίας ή ως επίπεδα πολυπλοκότητας από τα πιο στοιχειώδη στα ανώτερα επίπεδά της (Adams, 1990, Stanovich, 1992). Τα πιο στοιχειώδη επίπεδα απαιτούν μία πιο ρηχή συνειδητοποίηση και χειρισμό των μεγαλύτερων ηχητικών μονάδων (συλλαβών κλπ.) και τα ανώτερα επίπεδα ευαισθησίας απαιτούν μία πιο άμεση συνειδητοποίηση και χειρισμό των μικρότερων ηχητικών μονάδων (φωνημάτων). Το υψηλότερο επίπεδο ευαισθησίας θα μπορούσε να αντιπροσωπευτεί από δοκιμασίες που απαιτούν την άμεση ανάλυση των φωνημάτων και το πιο βασικό επίπεδο τη διάκριση της ομοιοκαταληξίας και των συλλαβών. Τα στοιχεία που στηρίζουν την αναπτυξιακή ιεραρχία προέρχονται από έρευνες, σύμφωνα με τις οποίες, τα

³⁴ Αρκετά παιδιά από την ηλικία των 3 και 4 ετών μπορούν να εκτελέσουν πολλές δοκιμασίες που παραδοσιακά χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης. Αυτό είναι ένα δυνατό επιχείρημα εναντίον της άποψης ότι οι μεταγλωσσικές δεξιότητες αναπτύσσονται μόνο μετά το 5^ο ή 6^ο έτος της ηλικίας, αποκλειστικά ως μία λειτουργία της ικανότητας στοχασμού επί της δομής της γλώσσας, ανεξάρτητα από τη σημασία της (Metsala & Walley, 1998, 111).

παιδιά προσεγγίζουν τις μεγαλύτερες μονάδες (συλλαβές, ομοιοκαταληξίες και ενάρξεις) νωρίτερα από τις μικρότερες μονάδες (φωνήματα) (Bowey, 1994, Lonigan et al., 1998, Treiman, 1992).

Στο πλαίσιο της εξελικτικής οπτικής, η πρόοδος της ευαισθησίας των παιδιών στις ποικίλες γλωσσικές μονάδες ακολουθεί ένα *ιεραρχικό μοντέλο* της δομής της λέξης. Η βασική θεωρητική τεκμηρίωση του μοντέλου αυτού στηρίζεται στη θεωρία που έχει προταθεί από την Adams (1990) και τους Goswami και Bryant (1990), σύμφωνα με την οποία, τα παιδιά σημειώνουν πρόοδο με βάση την ευαισθησία τους στις γλωσσικές μονάδες και με έναν τρόπο που αντικατοπτρίζει ένα ιεραρχικό μοντέλο της δομής της λέξης. Πιο συγκεκριμένα, “τα παιδιά εξελίσσονται από την ευαισθησία στις μεγάλες γλωσσικές μονάδες που βασίζονται στα φυσικά χαρακτηριστικά των ακουστικών ερεθισμάτων (δηλαδή, των λέξεων και των συλλαβών) στην ευαισθησία στις μικρές γλωσσικές μονάδες, οι οποίες έχουν μία ψυχολογική πραγματικότητα (δηλαδή, ενάρξεις, ρίμες, συλλαβικοί πυρήνες, συλλαβικές καταλήξεις και τέλος φωνήματα)” (Anthony et al., 2003, 475). Με άλλα λόγια, η φωνολογική ευαισθησία συλλαμβάνεται νοητικά ως μία ικανότητα, η οποία αναπτύσσεται προοδευτικά από την ευαισθησία στις λέξεις, στην ευαισθησία στις συλλαβές, στην ευαισθησία στις ενάρξεις-ρίμες και τέλος στην ευαισθησία στα φωνήματα (Adams, 1990, Bryant et al., 1990, Goswami & Bryant, 1990, Stanovich, 1992).

Μέχρι σήμερα, πολλά ερευνητικά δεδομένα έχουν επιβεβαιώσει εμπειρικά το παραπάνω μοντέλο. Για παράδειγμα, οι Treiman και Zukowski (1991), μελετώντας την επίγνωση διάφορων γλωσσικών επιπέδων, όπως των συλλαβών, των ενάρξεων, των ριμών και των φωνημάτων, παιδιών προσχολικής ηλικίας και πρώτης τάξης δημοτικού, υποστήριξαν την αναπτυξιακή πρόοδο από την επίγνωση της συλλαβής στην επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων και τελικά στη φωνημική επίγνωση. Μάλιστα, φάνηκε να υπάρχει ένα στάδιο ανάπτυξης, στο οποίο τα παιδιά μπορούν να χωρίσουν τις συλλαβές σε ενάρξεις και ρίμες αλλά δυσκολεύονται να προσεγγίσουν την εσωτερική δομή της έναρξης και της ρίμας, δηλαδή τα φωνήματα.

Γενικότερα, στη διεθνή βιβλιογραφία είναι κοινή παραδοχή ότι οι αλλαγές στην ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης συνδέονται με τις αλλαγές των γλωσσικών μονάδων που συγκροτούν τη συλλαβή. Ο Treiman (1992) μελέτησε μονάδες μέσα στη συλλαβή, οι οποίες ήταν διευθετημένες ιεραρχικά, και βρήκε ότι τα παιδιά είναι πιο πιθανό να επιδείξουν επίγνωση των μονάδων που βρίσκονται στην κορυφή της ιεραρχίας πριν να ευαισθητοποιηθούν στις μονάδες που βρίσκονται στο κάτω μέρος της ιεραρχίας. Σύμφωνα με αυτή την αντίληψη, οι συλλαβές (π.χ. *top*, *stamp*) μπορούν να τμηματοποιηθούν σε μονάδες έναρξης και ρίμας, στις οποίες η έναρξη αποτελείται από ένα αρχικό σύμφωνο (/t/) ή συμφωνικό σύμπλεγμα (/st/), ενώ η ρίμα αποτελείται από ένα φωνήεν (/o/ ή /a/) και ένα σύμφωνο (/p/) ή ένα συμφωνικό σύμπλεγμα (/mp/). Οι μονάδες αυτές μπορούν επιπλέον να αναλυθούν σε ξεχωριστά φωνήματα (π.χ. /t/, /o/,

/p/ ή s/t/a/m/p αντίστοιχα). Επίσης, η ανάλυση συλλαβής, στο πλαίσιο της έναρξης και ρίμας, είναι πιο εύκολη από οποιαδήποτε άλλη ανάλυση εντός της συλλαβής και ο χειρισμός της έναρξης (π.χ. /st/) είναι ευκολότερος από το χειρισμό ενός φωνήματος που εμπεριέχεται στην έναρξη (το φώνημα /s/ μέσα στην έναρξη /st/). Τα παιδιά φαίνεται ότι ενημερώνονται για τις μονάδες της ρίμας πριν από τις μονάδες της έναρξης (MacLean et al., 1987) και αυτή η ενημερότητα μπορεί να διευκολυνθεί με την έκθεση σε πρώιμες γλωσσικές εμπειρίες, οι οποίες εμπλέκουν τη ρίμα (Bryant et al., 1990).

Παρόμοια στοιχεία έχουν διαπιστωθεί και σε άλλες γλώσσες εκτός της αγγλικής. Για παράδειγμα, οι Jiménez και Ortiz (1993) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η μεταφωνολογική επίγνωση στην ισπανική γλώσσα ακολουθεί παρόμοια εξελικτική πορεία με την αγγλική γλώσσα, δηλαδή ξεκινά από τη συλλαβική επίγνωση, συνεχίζει με την υποσυλλαβική και καταλήγει στη φωνημική. Πρόσθετα στοιχεία, τα οποία ενισχύουν την εξελικτική οπτική σε σχέση με τη δική μας γλώσσα, προέρχονται από την έρευνα των Papadopoulos και συνεργατών (2009). Σύμφωνα με αυτά, στην ελληνική γλώσσα, οι δεξιότητες της συλλαβικής επίγνωσης (ή αλλιώς της ευρείας φωνολογικής ευαισθητοποίησης) φαίνεται να εμφανίζονται νωρίς στο νηπιαγωγείο. Σε αντίθεση, η φωνημική ευαισθητοποίηση (ή αλλιώς η στενή φωνολογική ικανότητα) αναπτύσσεται σταδιακά από το νηπιαγωγείο στην πρώτη τάξη και πολύ πριν την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας (στην ηλικία των 5 ετών). Στην ίδια μελέτη, διερευνήθηκε το είδος των φωνολογικών μετρήσεων που είναι εξελικτικά πιο κατάλληλες σε διαφανείς ορθογραφίες, όπως η ελληνική, και όχι εάν μερικές φωνολογικές ικανότητες προβλέπουν την εκμάθηση της ανάγνωσης σε πρώιμα ή όψιμα χρόνια, παρακολουθώντας την εξέλιξη της προόδου των παιδιών από το νηπιαγωγείο στην πρώτη τάξη. Η διαχρονική ανάλυση παρείχε πολύτιμες ενδείξεις για την ανάπτυξη της φωνολογικής ικανότητας, σύμφωνα με τις οποίες, στην πρώτη τάξη 7 ανάμεσα σε 10 κριτήρια χαρακτηρίζονται από μέτρια έως υψηλή επίδοση (το ποσοστό των σωστών απαντήσεων κυμάνθηκε από 52% έως 87%) και 3 (η ιδιορρυθμία τελικού συμπλέγματος, η ιδιορρυθμία έναρξης και η παραγωγή ομοιοκαταληξίας) χαρακτηρίζονται από χαμηλή επίδοση.

Ωστόσο, παρόλο που όλες οι παραπάνω έρευνες δείχνουν ότι, καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν έχουν τη δυνατότητα να χειρίζονται όλο και μικρότερες μονάδες της δομής της λέξης, δεν έχουν εξετάσει συστηματικά εάν η πρόοδος αυτή ακολουθεί το πρότυπο των σταδίων της εξελικτικής οπτικής της φωνολογικής ευαισθησίας, εάν δηλαδή τα παιδιά κατακτούν στην πραγματικότητα τις δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας σε διακριτά και διαδοχικά στάδια ή σε αλληλοκαλυπτόμενα στάδια. Με άλλα λόγια, όπως υποστηρίζουν οι Anthony και συνεργάτες (2003, 475), “η πρόοδος που αφορά στις μικρότερες μονάδες της δομής της λέξης ίσως αντανakλά μία ημι-παράλληλη σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας έτσι

ώστε, καθώς τα παιδιά βελτιώνονται σε μία φωνολογική δεξιότητα, βελτιώνονται παράλληλα και σε άλλες δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας”. Ένα άλλο θέμα, το οποίο οι προηγούμενες έρευνες δεν έχουν μελετήσει εις βάθος, είναι το είδος των γνωστικών λειτουργιών που μπορούν τα παιδιά να εκτελέσουν πάνω στις φωνολογικές πληροφορίες. Ειδικότερα, καθώς η φωνολογική ευαισθησία των παιδιών αναπτύσσεται, μάλλον τους επιτρέπει να πραγματοποιούν ολοένα και πιο περίπλοκες λειτουργίες που αφορούν στις φωνολογικές μονάδες. Η έρευνα που έχει επικεντρωθεί στο ζήτημα της ανάπτυξης της φωνολογικής ευαισθησίας στο πλαίσιο της διάστασης των γνωστικών λειτουργιών είναι μικρής έκτασης. Τα παιδιά δείχνουν ικανά να αναγνωρίζουν όμοιους και διαφορετικούς ήχους μέσα στις λέξεις πριν καταφέρουν να τους χειρίζονται και να τους απομονώνουν. Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν τη διάκριση των δεξιοτήτων χειρισμού σε δεξιότητες ανάλυσης και σύνθεσης (Morais, 1991, Muter et al., 1997β). Πράγματι, έχει διαπιστωθεί ότι πολλά παιδιά νηπιαγωγείου μπορούν να συνθέσουν φωνήματα σε λέξεις αλλά δεν μπορούν να αναλύσουν λέξεις σε φωνήματα (Wagner et al., 1994). Η διαγραφή, η απομόνωση και η αντιστροφή φωνολογικών μονάδων φαίνονται να είναι οι πιο απαιτητικές από τις γνωστικές λειτουργίες (Vallar & Papagno, 1993, Yopp, 1988). Μολονότι, θεωρείται ότι υπάρχει μία εξελικτική ιεραρχία στο είδος των γνωστικών λειτουργιών που τα παιδιά μπορούν να εκτελέσουν, η ακριβής πρόοδος αυτής της ιεραρχίας δεν έχει προσδιοριστεί με επάρκεια. Ελάχιστες έρευνες έχουν μελετήσει περισσότερο από δύο επίπεδα πολυπλοκότητας της δοκιμασίας και όταν εξασφαλίζεται μία τέτοια συνθήκη, οι διαφορές συνδέονται και με τη γλωσσική πολυπλοκότητα (Anthony et al., 2003).

Ο Anthony και οι συνεργάτες του, εξετάζοντας τα παραπάνω ζητήματα, διαπίστωσαν ότι η ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας φαίνεται να ακολουθεί μάλλον μία ημι-παράλληλη παρά μία χρονικά ξεχωριστή και σειριακή πρόοδο, η οποία καθορίζεται κυρίως από το επίπεδο των γνωστικών λειτουργιών κατά την αποθήκευση και το χειρισμό των ήχων των λέξεων στη φωνολογική μνήμη (Anthony et al., 2003). Την οπτική ότι οι φωνολογικές ικανότητες ακολουθούν μία ημι-παράλληλη εξέλιξη, από την ευαισθητοποίηση των συλλαβών στην ευαισθητοποίηση της έναρξης, της ρίμας και των φωνημάτων, μάλλον με έναν ενιαίο τρόπο παρά σε διακριτά στάδια, έχουν υποστηρίξει έντονα οι ίδιοι ερευνητές και σε άλλες μεταγενέστερες έρευνές τους (Anthony & Francis, 2005, Anthony & Lonigan, 2004). Συγκεκριμένα, εξετάζοντας πιο συστηματικά την τάση αυτή, ανακάλυψαν ότι τα παιδιά κατακτούν πρώτα τις φωνολογικές δεξιότητες σε επίπεδο λέξεων, μετά σε επίπεδο συλλαβών, μετά σε επίπεδο ενάρξεων και ριμών και τελευταία σε επίπεδο φωνημάτων. Επίσης, όσον αφορά στο είδος των γνωστικών λειτουργιών που μπορούν να εκτελούν, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά κατακτούν τη δεξιότητα της αναγνώρισης της φωνολογικής πληροφορίας πριν από τη δεξιότητα του χειρισμού της και τη δεξιότητα της σύνθεσης πριν από τη δεξιότητα της διαγραφής, στην

περίπτωση που το επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας παραμένει σταθερό. Ακόμα, οι παραπάνω έρευνες παρέχουν στοιχεία για μία ημι-παράλληλη ανάπτυξη των δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας, σύμφωνα με την οποία, τα παιδιά μαθαίνουν και τελειοποιούν ταυτόχρονα ένα σύνολο ετερόκλητων δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας. Για παράδειγμα, ένα παιδί που κατέχει σε μέτριο βαθμό την ικανότητα της σύνθεσης ενάρξεων και ριμών μπορεί να ξεκινήσει να μαθαίνει πώς να συνθέτει φωνήματα. Το αναπτυξιακό αυτό σχήμα έρχεται σε αντίθεση με την αυστηρή θεωρία των σταδίων, η οποία ορίζει με σαφήνεια την ύπαρξη ξεχωριστών σταδίων, όπου πρέπει να κατακτώνται οι δεξιότητες του ενός σταδίου πριν από την έλευση του επόμενου εξελικτικού σταδίου. Η οπτική της μερικής αλληλοεπικάλυψης που αναφέρεται στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας ενισχύεται και από άλλες έρευνες, στις οποίες διαπιστώθηκαν θετικές συσχετίσεις μεταξύ των φωνολογικών δεξιοτήτων που διαφέρουν ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα και την πολυπλοκότητα των γνωστικών λειτουργιών (Anthony et al., 2002, Burgess & Lonigan, 1998, Muter et al, 1997β, Nation & Hulme, 1997, Yopp, 1988).

Επίσης, υποστηρίζεται ότι οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης σε συλλαβικό επίπεδο και σε επίπεδο έναρξης και ομοιοκαταληξίας μάλλον αναπτύσσονται αυθόρμητα, ανεξάρτητα από τις εμπειρίες γραμματισμού του ατόμου, ενώ σε φωνημικό επίπεδο δεν αναπτύσσονται, παρά μόνο όταν το άτομο διαβάξει ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής ή εκπαιδευτεί στην άμεση φωνημική ανάλυση. Για παράδειγμα, οι Bertelson και De Gelder (1991), διακρίνοντας την άμεση φωνολογική επίγνωση από την έμμεση, μη συνειδητή ικανότητα, η οποία ευθύνεται για τη φυσική αντίληψη του λόγου, σημειώνουν ότι η δεύτερη αναπτύσσεται αυθόρμητα και δεν χρειάζεται να υποστηριχθεί από αναγνωστικές δραστηριότητες, ενώ η πρώτη δεν αναπτύσσεται εντελώς αυθόρμητα αλλά χρειάζεται τη διδασκαλία της ανάγνωσης ή άλλες άμεσες διδακτικές παρεμβάσεις. Πιο συγκεκριμένα, το είδος της φωνολογικής επίγνωσης που προωθείται από την αλφαβητική ανάγνωση εμπεριέχει τις δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης (Bertelson & De Gelder, 1994). Κι άλλα ερευνητικά στοιχεία έχουν ενισχύσει την παραπάνω υπόθεση, όπως αυτά της έρευνας των Morais και συνεργατών του (Morais, Bertelson, Cary, & Alegria, 1986), σύμφωνα με τα οποία, οι αναλφάβητοι που ομιλούσαν την πορτογαλική γλώσσα επέδειξαν πολύ χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες της διαγραφής αρχικού φωνήματος, της ανακάλυψης ήχων και της αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας, συγκριτικά με τους πρώην αναλφάβητους και ιδιαίτερα όταν οι μονάδες-στόχοι ήταν υποσυλλαβικά σύμφωνα (στα κριτήρια της διαγραφής και ανακάλυψης συμφωνικών φθόγγων). Ωστόσο, όταν οι στόχοι ήταν συλλαβικοί (στα κριτήρια της διαγραφής φωνήεντος και αναγνώρισης συλλαβής και ομοιοκαταληξίας), οι επιδόσεις των αναλφάβητων προσεγγίζαν ένα αποδεκτό επίπεδο. Οι παραπάνω ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ανάλυση σε συλλαβές και ρίμες δεν εξαρτάται από την αναγνωστική εμπειρία, αλλά

αναπτύσσεται αυθόρμητα με την ανάπτυξη του προφορικού λόγου και το είδος των φωνολογικών δεξιοτήτων που απαιτούν αλφαβητική αναγνωστική εμπειρία έχει να κάνει με την φωνημική ανάλυση.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, η ολοένα αυξανόμενη γνώση των παιδιών για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των φωνημάτων ενισχύει την ολοένα αυξανόμενη ικανότητά τους να παρατηρούν, να σκέφτονται, να αντιλαμβάνονται και να χειρίζονται τους ιδιαίτερους ήχους των λέξεων. Με άλλα λόγια, η αυξανόμενη γνώση της φωνημικής δομής των λέξεων υποστηρίζει βαθμιαία τη σύνθετη επεξεργασία των ήχων τους. Έτσι, στο πρώτο εξάμηνο της πρώτης τάξης τα παιδιά μπορούν να ενώνουν δύο φωνήματα και να σχηματίζουν μία λέξη (π.χ. /μ/-/α/=μα), ενώ η ικανότητά τους να ενώνουν όλο και μεγαλύτερες αλυσίδες ήχων αυξάνεται με την πρακτική, μέχρι να μπορούν να συνδυάζουν πολλούς ήχους. Παρομοίως, τα παιδιά στην αρχή της πρώτης τάξης μπορούν να αναφέρουν τη λέξη που παράγεται, όταν αποσπαστεί το αρχικό της φώνημα (π.χ. *man-an*), όμως, μόνο αργότερα θα μπορέσουν να αναφέρουν τη λέξη που παράγεται, όταν αποσπαστεί ένα μεσαίο της φώνημα (π.χ. *driver-drier*) (Torgesen & Burgess, 1998).

Με την εξελικτική προοπτική της φωνολογικής ευαισθησίας συγκλίνουν και άλλα δεδομένα που προέρχονται από την ανασκόπηση των επιδόσεων παιδιών διαφορετικής χρονολογικής ηλικίας σε μετρήσεις που απαιτούν ευαισθησία διαφόρων επιπέδων της δομής της λέξης (Bryant et al., 1989, MacLean et al., 1987, Morais, Mousty, & Kolinsky, 1998, Stanovich et al., 1984, Treiman, 1992, Treiman & Zukowski, 1991, 1996). Για παράδειγμα, η ευαισθησία στις λέξεις είναι ορατή σε παιδιά 2 και 3 ετών (Chaney, 1992, Fox & Routh, 1975, Lonigan et al., 1998, MacLean et al., 1987), η ευαισθησία στις συλλαβές, στις ενάρξεις και στις ρίμες εντοπίζεται σε παιδιά 3 και 4 ετών (Chaney, 1992, Fox & Routh, 1975, Lonigan et al., 1998, MacLean et al., 1987) και η ευαισθησία στα φωνήματα γίνεται διακριτή σε παιδιά 4 και 5 ετών³⁵ (Bryant et al., 1989, 1990, Fox & Routh, 1975, 1976, Lonigan et al., 1998). Επίσης, τα παιδιά φαίνεται ότι χειρίζονται πιο εύκολα τις ενάρξεις και τις ρίμες από τις συλλαβικές καταλήξεις και τους συλλαβικούς πυρήνες, και τις ενάρξεις και τις συλλαβικές καταλήξεις που έχουν ένα ή περισσότερα σύμφωνα πιο εύκολα από αυτές που έχουν συμφωνικά συμπλέγματα (Morais et al., 1998, Stahl & Murray, 1994, Stanovich et al., 1984, Treiman, 1995).

Αναφορικά με την αναπτυξιακή πρόοδο των διαφόρων επιπέδων της μεταφωνολογικής επίγνωσης, κάποιες έρευνες έχουν δείξει ότι η φωνολογική ικανότητα παρουσιάζει την

³⁵ Ωστόσο, άλλες έρευνες, στις οποίες συμμετέχουν παιδιά προσχολικής ηλικίας και έχουν επικεντρωθεί στην ηλικία ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης (Chaney, 1992, Lonigan et al., 1998, Smith & Tager-Flushberg, 1982), έχουν δείξει ότι κάποια παιδιά μπορούν να εκτελέσουν δοκιμασίες αναγνώρισης της ομοιοκαταληξίας ήδη από την ηλικία των δύο ετών και ορισμένες δοκιμασίες σύνθεσης και διαγραφής, στις οποίες απαιτείται χειρισμός σε επίπεδο φωνημάτων, πριν από την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης.

μεγαλύτερή της ανάπτυξη τα δύο πρώτα σχολικά έτη (Anthony & Francis, 2005, Berninger et al., 2010, Schatschneider et al., 1999). Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Berninger και συνεργατών (2010, 154) εξετάστηκε η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης παιδιών από την πρώτη έως την έκτη τάξη και διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά της τρίτης τάξης διέφεραν σημαντικά στην επίγνωση των φωνημάτων αλλά όχι στην επίγνωση των συλλαβών και των ριμών. Μάλιστα, ανάμεσα στα τρία είδη φωνολογικής επίγνωσης που διέφεραν στη μονάδα του ήχου που έπρεπε να αναλυθεί, η μεγαλύτερη πρόοδος παρατηρήθηκε πριν από την τρίτη τάξη. Σε άλλες σχετικές έρευνες έχει παρατηρηθεί ένα υψηλό επίπεδο σταθερότητας της φωνολογικής ευαισθησίας από το τέλος του νηπιαγωγείου μέχρι και τις πρώτες σχολικές τάξεις (Anthony & Lonigan, 2004, Muter et al., 1997β, Wagner et al., 1997). Πιο συγκεκριμένα, οι Anthony και Lonigan (2004) υποστηρίζουν ότι η ευαισθητοποίηση στην ομοιοκαταληξία και άλλες μορφές ευαισθητοποίησης (ανάλυσης και σύνθεσης σε επίπεδο φωνημάτων) επιδεικνύουν υψηλή σταθερότητα από τα όψιμα προσχολικά έως τα πρώιμα σχολικά χρόνια. Διαφοροποίηση των δύο αυτών μορφών ευαισθητοποίησης παρατηρείται μόνο αργότερα, στη δεύτερα τάξη, ένα αποτέλεσμα το οποίο μπορεί να αποδοθεί είτε στην ανάπτυξη των γνωστικών αναλυτικών δεξιοτήτων είτε σε ένα τεχνητό προϊόν της μέτρησης, εξαιτίας της πολύ υψηλής επίδοσης σε κριτήρια ευαισθητοποίησης στην ομοιοκαταληξία. Κατά τους παραπάνω ερευνητές, η μόνη εξαίρεση από αυτό το σχήμα ανάπτυξης φαίνεται ότι είναι οι μετρήσεις στην παραγωγή ομοιοκαταληξίας, οι οποίες εμφανίζονται πιο δύσκολες τόσο σε παιδιά προσχολικής ηλικίας όσο και σε μαθητές της πρώτης τάξης, συγκρινόμενες με άλλα φωνολογικά κριτήρια.

Η εξελικτική φύση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης έχει επιπτώσεις τόσο στην αξιολόγηση όσο και στο σχεδιασμό διδακτικών παρεμβατικών προγραμμάτων. Κάποιες δοκιμασίες είναι πιο εύκολες από κάποιες άλλες, συνεπώς, αναπτύσσονται νωρίτερα (Vandervelden & Siegel, 1997, Yopp, 1988). Κάποιες άλλες πάλι είναι πέραν των ικανοτήτων των παιδιών μίας συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας. Για παράδειγμα, τα τεστ χειρισμού φωνημάτων είναι πέραν των ικανοτήτων των παιδιών πριν το τέλος της πρώτης τάξης (Lundberg et al., 1980). Ειδικότερα, όσον αφορά στην ανάγνωση και τη γραφή, η αποσαφήνιση της εξελικτικής φύσης της φωνολογικής ευαισθησίας είναι σημαντική, διότι επηρεάζει τη φύση της αξιολόγησης, την τυπική διδασκαλία του γραπτού λόγου, τις παρεμβατικές πρακτικές που απευθύνονται σε παιδιά με προβλήματα και το σχεδιασμό προγραμμάτων που επικεντρώνονται στην παρεμπόδιση των δυσκολιών γραμματισμού. Έτσι, όταν έχει προσδιοριστεί η σειρά με την οποία τα παιδιά κατακτούν τις ποικίλες δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας, μπορούν να σχεδιαστούν εργαλεία μέτρησης που να αξιολογούν με μεγαλύτερη ακρίβεια ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων με τη σωστή ακολουθία και να καθοριστεί η διαδοχή με την οποία οι φωνολογικές δεξιότητες θα πρέπει να διδαχθούν (Anthony et al., 2003). Επίσης, “η επέκταση της μελέτης της

βασικής φωνολογικής ανάπτυξης θα εξασφαλίσει μία πληρέστερη ερμηνεία της οντογένεσης της φωνολογικής επίγνωσης από αυτήν που είναι διαθέσιμη μέχρι σήμερα” (Fowler, 1991, 98). Για όλους αυτούς τους λόγους, στις επόμενες ενότητες σχολιάζεται πιο διεξοδικά η ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης και μάλιστα με βάση το ιεραρχικό μοντέλο, δηλαδή το μοτίβο από την επίγνωση των λέξεων, στην επίγνωση των συλλαβών, των υποσυλλαβικών μονάδων και τέλος στην επίγνωση των φωνημάτων.

5.2.1. Η επίγνωση των λέξεων

Στον προφορικό λόγο, μολονότι τα μικρά παιδιά χρησιμοποιούν ασυνείδητα τις λέξεις³⁶ για να αναλύσουν τη γλώσσα που ακούνε, δεν την αντιλαμβάνονται από νωρίς ως μία ξεχωριστή γλωσσική οντότητα (Foster-Cohen, 1999). Μία τέτοια αντίληψη, η οποία αναφέρεται συχνά ως *λεξική επίγνωση*³⁷ (word awareness), περιγράφει την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν τις λέξεις ως διακεκριμένα στοιχεία του προφορικού και του γραπτού λόγου και να αντιλαμβάνονται τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις προφορικές και στις γραπτές λέξεις (Bowey et al., 1984, Tunmer et al., 1983).

Η μελέτη της λεξικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής ηλικίας εστιάζεται κυρίως στην έννοια της λέξης μέσα στο πλαίσιο του προφορικού λόγου. Για παράδειγμα, έχει τονιστεί η ικανότητά τους να διαχειρίζονται και να διακρίνουν προφορικές λέξεις, να κατανοούν το νόημα του όρου *λέξη* (Bowey et al., 1984) και να αναλύουν σειρές προφορικών λέξεων σε μεμονωμένες λέξεις (Tunmer et al., 1983). Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας μπορούν να λαμβάνουν εξεζητημένες μεταγλωσσικές αποφάσεις σχετικές με τις λέξεις, όπως να τις διακρίνουν από άλλους ήχους ή να αναλύουν προφορικές προτάσεις στα αντίστοιχα λεξικά τους στοιχεία (Bowey et al., 1984, Tunmer et al., 1983).

Τα παιδιά περνούν από διάφορα στάδια μέχρι να συνειδητοποιήσουν την έννοια της λέξης. Πιο συγκεκριμένα, οι Templeton και Spivey (1980) διεξήγαγαν ένα πείραμα στο οποίο ζητήθηκε από παιδιά 4 έως 8 ετών να αναφέρουν τι πιστεύουν ότι είναι οι λέξεις, υποβάλλοντας ερωτήσεις του τύπου: “Είναι λέξη το σπίτι; Γιατί είναι λέξη ή γιατί δεν είναι λέξη; Σε παρακαλώ, πες μου μία μακριά, μία κοντή ή μία δύσκολη λέξη. Γιατί είναι δύσκολη λέξη;”. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του παραπάνω πειράματος, τα παιδιά περνούν μέσα από τέσσερα

³⁶ Η *λέξη* ορίζεται ως μία γλωσσική μονάδα που συντίθεται από διακριτά στοιχεία, τα φωνήματα στην προφορική λέξη και τα γραφήματα στη γραπτή ή ορθογραφική λέξη, τα οποία διατηρούν αναμεταξύ τους σχέσεις τάξης (Βάμβουκας, 2009, 151).

³⁷ Άλλοι συγγραφείς χρησιμοποιούν τον όρο *μεταλεξική γνώση* για να δηλώσουν “τη δυνατότητα του υποκειμένου να απομονώνει τη λέξη και να τη χρησιμοποιεί ως ένα στοιχείο του λεξικού” (Fayol, Gombert, Lecocq, Charolles-Sprenger, & Zagar, 1992, 124).

στάδια. Στο πρώτο στάδιο θεωρούν ότι οι λέξεις ταυτίζονται με κάποιο αντικείμενο ή δραστηριότητα και δεν εκλαμβάνουν ως λέξεις τις πολύ μικρές λειτουργικές λέξεις, όπως το βοηθητικό ρήμα /is/ (=είναι) ή τα άρθρα. Άλλοι πάλι ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι τα παιδιά, κάτω των 5 ετών, νομίζουν ότι η λέξη αποτελεί μία ιδιότητα ενός αντικειμένου, όπως είναι το χρώμα του ή η σύστασή του (Piaget, 1926/1955, Vygotsky, 1962, αναφορά στο Foster-Cohen, 1999) και άλλοτε πάλι ότι μία μακριά λέξη αναπαριστάνει ένα μακρύ ή μεγάλο αντικείμενο. Έτσι, για παράδειγμα, πιστεύουν ότι η λέξη /φίδι/ είναι μακρύτερη από τη λέξη /κουμπί/, διότι ένα φίδι είναι πιο μακρύ από ένα κουμπί (Bialystok, 1986). Στο δεύτερο στάδιο, τα παιδιά εξισώνουν τις λέξεις με το ό,τι αυτές λένε και απαντούν στο ερώτημα του ορισμού τους, λέγοντας για παράδειγμα: “βγαίνει από το στόμα μας” ή “μας λένε κάτι και είναι ένα κομμάτι από πράγματα”. Στο τρίτο στάδιο, οι λέξεις αντιμετωπίζονται από τα παιδιά είτε σαν γραπτές είτε σαν προφορικές οντότητες, ως αποτέλεσμα της έκθεσής τους στο γραπτό λόγο. Στο τέταρτο και τελικό στάδιο, τα παιδιά αντιλαμβάνονται ότι οι λέξεις είναι ακολουθίες ήχων ή γραμμάτων, οι οποίες δηλώνονται με ένα συστηματικό τρόπο και μπορούν να διακρίνουν τον τύπο από τη σημασία, διεκπεραιώνοντας έργα, όπως να επιλέξουν τη λέξη που ακούγεται ή σημαίνει το ίδιο με μία άλλη λέξη (ό.π.).

Τα παιδιά φαίνεται ότι έχουν συλλάβει την έννοια της λέξης περίπου στην ηλικία των 7 ετών, καθώς εκτίθενται συνεχώς στο γραπτό λόγο μέσα στο σχολείο (Papandropoulou & Sinclair, 1974). Η πλήρης επίγνωση της έννοιας της λέξης από ένα παιδί συντελείται μόνο όταν έχει συνειδητοποιήσει ότι η λέξη συνιστά μία ξεχωριστή γλωσσική μονάδα και ένα αφηρημένο φωνολογικό σήμα και έχει κατανοήσει το μεταφωνολογικό όρο *λέξη* και όχι πριν από την ηλικία των 7 ετών (Βάμβουκας, 2009, 154). Ωστόσο, τα παιδιά φαίνεται ότι αρχίζουν να αντιλαμβάνονται τη λεξική δομή των φράσεων ήδη από την ηλικία των 3 ετών. Μάλιστα, σύμφωνα με τον Gombert (αναφορά στο Βάμβουκας, 2009, 153-154), το ποσοστό επιτυχίας αυξάνεται σταδιακά από 60% στα 3 έτη, σε 73% στα 4 έτη και σε 90% στα 5 με 6 έτη, ανάλογα βέβαια με το κριτήριο αξιολόγησης και τις κατηγορίες των λέξεων που περιλαμβάνει κάθε κριτήριο. Επίσης, οι επιδόσεις τους είναι καλύτερες στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται για τη σύσταση των προς ανάλυση φράσεων ή προτάσεων ουσιαστικά και επίθετα παρά ρήματα και επιρρήματα.

Αρκετές έρευνες έχουν εξετάσει τη γλώσσα και ειδικότερα τη λέξη ως ένα αντικείμενο γνώσης και σκέψης (Bialystok, 1986a, Chaney, 1992, Tunmer et al., 1983), δηλαδή ως ένα επιστημολογικό ερώτημα που εντοπίζεται στον Κρατύλο του Πλάτωνα και αφορά στο “Τι είναι μία λέξη”. Η εξελικτική μελέτη της έννοιας της λέξης έχει απασχολήσει την Berthoud-Papandropoulou (1978) σε σχετική έρευνα, στην οποία η γνώση της γλώσσας των παιδιών τοποθετείται μέσα στη γενική γνωστική ανάπτυξη της σκέψης και θεωρείται ότι δεσμεύεται από

αυτήν. Στη συγκεκριμένη έρευνα αξιολογήθηκε η ικανότητα των παιδιών να αγνοούν σηματοδοτούμενες σχέσεις και να προσέχουν μόνο τα όρια των λέξεων. Για παράδειγμα, σε μία δοκιμασία τα παιδιά κλήθηκαν να υπολογίσουν τον αριθμό των λέξεων σε προτάσεις του τύπου “Six boys are playing” (“Έξι αγόρια παίζουν”). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, κάποια παιδιά απάντησαν ότι οι πρόταση περιείχε έξι λέξεις, υποδηλώνοντας ότι δεν κατάφεραν να εκτιμήσουν την αυθαίρετη σχέση ανάμεσα στο γλωσσικό σημείο και στο αντικείμενο που αναπαριστάνει, ίσως διότι μπέρδευαν τον αριθμό των σημαινόμενων με τον αριθμό των λέξεων. Κάποια άλλα παιδιά πάλι απάντησαν ότι αποτελούνταν από δύο λέξεις (“six boys / are playing”), ίσως διότι μπέρδευαν τα όρια των λέξεων με τα όρια των φράσεων. Γενικότερα, τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολία στην ανάλυση ολόκληρων προτάσεων σε λέξεις πριν από την ηλικία των 7 ετών και έχουν την τάση να μετρούν μόνο ορισμένες λέξεις, όπως τα ουσιαστικά, τα ρήματα και τα επίθετα, ίσως γιατί λέξεις όπως τα άρθρα, οι προθέσεις ή οι αντωνυμίες δε θεωρούνται ότι έχουν αυτόνομη θέση ως λέξεις. Η ίδια συγγραφέας θεωρεί ότι η πλήρης μεταγλωσσική επίγνωση της έννοιας της λέξης επιτυγχάνεται αργότερα, στη μέση περίοδο της παιδικής ηλικίας. Έτσι, ενώ στην ηλικία των 5 ετών τα παιδιά μπορούν να αναγνωρίσουν ότι τα ουσιαστικά, που δείχνουν σημαινόμενα του πραγματικού κόσμου, είναι λέξεις, μόνο στα 11 με 12 χρόνια τους περίπου θα συνειδητοποιήσουν ότι ακόμα και τα άρθρα είναι λέξεις (ό.π.). Πρόσθετες μελέτες, οι οποίες διερεύνησαν την ηλικία κατά την οποία κατακτάται αυτή η γνώση, κατέληξαν σε παρόμοια συμπεράσματα, ότι δηλαδή τα παιδιά δεν μπορούν να καταλάβουν ότι τα άρθρα και οι προθέσεις συνιστούν κι αυτά λέξεις πριν από την ηλικία των 7 ετών (Friederiki, 1983, για ανασκόπηση βλ. Tunmer, Pratt, & Herriman, 1984).

Επίσης, τα παιδιά θεωρείται ότι μπορούν καλύτερα να αναγνωρίζουν λέξεις σε κάποιες συγκεκριμένες συνθήκες παρά σε άλλες. Για παράδειγμα, η καταμέτρηση των λέξεων μίας πρότασης είναι πιο δύσκολη από την καταμέτρηση των λέξεων μίας σειράς άσχετων μεταξύ τους λέξεων, γιατί στην πρώτη συνθήκη το παιδί εκμεταλλεύεται ασυναίσθητα όλες τις πληροφορίες που φέρει μαζί της μία πραγματική πρόταση (όπως τις σχέσεις μεταξύ των λέξεων, το συνολικό νόημα της πρότασης κλπ.), ενώ στη δεύτερη συνθήκη το παιδί έχει τη δυνατότητα να επικεντρωθεί σε κάθε λέξη χωριστά. Μάλιστα, τα παιδιά που έχουν την εμπειρία μίας ξένης γλώσσας και επομένως έχουν καταλάβει ότι το ίδιο πράγμα μπορεί να ειπωθεί με περισσότερα από ένα ονόματα, μπορούν καλύτερα να καταμετρήσουν λέξεις, ιδιαίτερα πολυσύλλαβες από τα συνομήλικα μονόγλωσσα (Bialystok, 1986).

Ωστόσο, η διάκριση των λέξεων από τα μικρά παιδιά είναι μία δύσκολη υπόθεση όχι μόνο στον προφορικό αλλά και στο γραπτό λόγο, διότι παρά τους αντιληπτικούς δείκτες που εξασφαλίζει ο διαλεξικός χωρισμός, δηλαδή τα κενά μεταξύ των γραπτών λέξεων, η αναπαράσταση της λέξης δεν είναι πλήρης και ακριβής, τόσο σε επίπεδο γραμμάτων όσο και σε

επίπεδο ολόκληρης λέξης. Μάλιστα, μόνο όταν συνειδητοποιήσουν ότι κάθε λέξη δεν αποτελεί μόνο μία ολότητα αλλά και ένα διατεταγμένο σύνολο στοιχείων (γραμμάτων στο γραπτό λόγο ή φωνημάτων στον προφορικό λόγο), θα μπορέσουν να επιτύχουν αποτελεσματικές γραφο-φωнологικές αντιστοιχίσεις και κατ' επέκταση να αποκωδικοποιήσουν σωστά (Βάμβουκας, 2009).

Η δυσκολία διάκρισης των λέξεων τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο έχει απασχολήσει διάφορους ερευνητές. Για παράδειγμα, ο Barton (1985 αναφορά στο Fayol et al., 1992), παρατήρησε ότι, ακόμη και τα παιδιά που έχουν αρχίσει να μαθαίνουν να διαβάζουν, υπολογίζουν ως μία λέξη το άρθρο και το όνομα ή το λεκτικό σύνταγμα (π.χ. τη φράση “έχει φύγει” την αντιμετωπίζουν ως μία λέξη), σε δοκιμασίες όπως επανάληψη μιας φράσης λέξη προς λέξη ή χτύπημα στο τραπέζι για κάθε λέξη χωριστά. Τα στοιχεία αυτά ενισχύουν την άποψη του Kolinsky (1986 αναφορά στο Fayol et al., 1992), σύμφωνα με την οποία, οι ικανότητες ταυτοποίησης και διάκρισης των λέξεων μπορεί να εξαρτώνται από την εκμάθηση της ανάγνωσης, δεδομένου ότι στο γραπτό λόγο οι λέξεις ξεχωρίζουν μεταξύ τους με σαφήνεια.. Επομένως, μία προδιάθεση στη μεταλεξική γνώση φαίνεται εξαρχής αναγκαία, ακόμη κι αν ο εμφανής χωρισμός του γραπτού παρεμβαίνει αναδραστικά για να ευνοήσει την επικαιροποίηση της προγενέστερης αυτής δεξιότητας.

Αναφορικά με την αιτιολόγηση των διαφορών που παρατηρούνται στις επιδόσεις των παιδιών στην αναγνώριση διαφόρων κατηγοριών λέξεων (ουσιαστικά, άρθρα, επίθετα κ.ά.), οι Karmiloff-Smith και συνεργάτες (1996) αναφέρουν ότι στη βιβλιογραφία έχουν διατυπωθεί δύο βασικές ερμηνείες. Η πρώτη ερμηνεία αναφέρεται στη δυσκολία των παιδιών να αγνοούν σχέσεις που δεν έχουν νόημα και συντακτικές εξαρτήσεις. Πιο αναλυτικά, η συντακτική δομή, που συνάγεται από την επεξεργασία των λέξεων ανοικτής κατηγορίας (ουσιαστικά, επίθετα, ρήματα), οδηγούν τα μικρά παιδιά να αγνοούν τις λέξεις κλειστής κατηγορίας (άρθρα, αντωνυμίες, προθέσεις κ.ά.), οι οποίες παρέχουν τη συντακτική δομή για την επεξεργασία της πρότασης. Η δεύτερη ερμηνεία εστιάζεται στην έλλειψη κατανόησης της έννοιας της λέξης.

Ένα άλλο κρίσιμο ζήτημα αφορά στη σχέση μεταξύ λεξικής επίγνωσης και γνώσης της γραφο-φωнологικής αντιστοιχίας και στη σημασία αυτής της σχέσης για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Η σχέση των δύο ικανοτήτων έχει επιβεβαιωθεί από την έρευνα των Ehri και Roberts (1979 αναφορά στο Fayol et al., 1992), στην οποία διαπιστώθηκε ότι η κατοχή της γραφο-φωнологικής αντιστοιχίας σχετίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό με την αναγνώριση γραπτών λέξεων στην αποκωδικοποίηση πραγματικών λέξεων παρά στην αποκωδικοποίηση γραφημικών ακολουθιών χωρίς σημασία. Παρομοίως, οι Berninger, Proctor, De Bruyn και Smith (1988 αναφορά στο Fayol et al., 1992) βρήκαν ότι στο τέλος του πρώτου έτους της επίσημης διδασκαλίας της ανάγνωσης, ο συνδυασμός των μεταφωнологικών και των

λεξικών δεξιοτήτων εξηγεί ένα πιο σημαντικό μέρος της διακύμανσης τόσο για την αποκωδικοποίηση όσο και για την κατανόηση στην ανάγνωση από αυτό που εξηγείται από τις μεταφωνολογικές ή τις λεξικές δεξιότητες ξεχωριστά. Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι η δεξιότητα των παιδιών στην αρχή της εκμάθησης της ανάγνωσης να τεμαχίζουν προφορικές φράσεις σε λέξεις φαίνεται να συνδέεται με τις αναγνωστικές δεξιότητες και είναι προγνωστική της μεταγενέστερης ανάπτυξής τους (Evans et al., 1979 αναφορά στο Fayol et al., 1992).

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, η ικανότητα ενός παιδιού να ξεχωρίζει τις λεξικές μονάδες τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο μάλλον συνδέεται στενά με τη γνώση και χρήση της γραφο-φωνολογικής αντιστοιχίας και των αναγνωστικών δεξιοτήτων γενικότερα. Η σημασία του ρόλου αυτής της γνώσης στην αναγνώριση των λέξεων προϋποθέτει ότι αυτές (δηλαδή οι λέξεις) έχουν μία πραγματικότητα για το παιδί. Ωστόσο, οι απόψεις αναφορικά με τη σημασία της σχέσης που συνδέει τη λεξική ανάλυση με την ανάγνωση είναι διχασμένες. Για κάποιους ερευνητές αποτελεί προαπαιτούμενο (Ryan, 1980 αναφορά στο Fayol et al., 1992), ενώ για κάποιους άλλους συνέπεια της ανάγνωσης (Ehri, 1979 αναφορά στο Fayol et al., 1992).

5.2.2. Η επίγνωση των συλλαβών

Η συλλαβή αποτελεί βασική γλωσσική δομή και τη βάση κάθε φωνητικής ομαδοποίησης στο συνεχές της ομιλίας. Ως αυτόνομη φωνητική μονάδα, αντιστοιχεί στην εκφορά μίας μόνης φωνητικής εκπομπής ενός φωνήματος ή μίας σειράς φωνημάτων. Θεωρείται βασική μονάδα άρθρωσης, η οποία σηματοδοτείται από την εκπομπή μίας απότομης ηχηρότητας, που είναι ένα φωνήεν (π.χ. /o/), στην αρχή του οποίου μπορούν να προστεθούν από ένα έως τρία σύμφωνα (π.χ. /το/, /στο/, /στρο/) και στο τέλος του ένα σύμφωνο (π.χ. /ορ) (Βάμβουκας, 2009, 161).

Ο ρόλος της συλλαβής είναι κρίσιμος τόσο στη φωνολογική σύλληψη των λέξεων όσο και στην προσέγγισή τους στο νοητικό λεξικό με στόχο την ανάγνωσή τους. Μάλιστα, η αναζήτηση της σημασίας μίας λέξης αρχίζει με τη σύλληψη της πρώτης συλλαβής της, αλλά η ταυτοποίηση της έννοιας της λέξης απαιτεί την ταυτοποίηση της λέξης στο σύνολό της. Για παράδειγμα, μολονότι η αντίληψη της συλλαβής /μα/ μπορεί να δίνει μία κάποια ώθηση για την αναζήτηση στο νοητικό λεξικό, δεν ενεργοποιεί το σύνολο των λέξεων με την ίδια αρχική συλλαβή (π.χ. μακαρόνια, μαντήλι, μανιτάρι, μαζεύω κλπ.). Οι συλλαβές αποτελούν λειτουργικές μονάδες επεξεργασίας των λέξεων. Κατά την ανάγνωση, τα γράμματα φαίνεται ότι ομαδοποιούνται σε συλλαβές από τον αναγνώστη. Συγκεκριμένα, έχει διαπιστωθεί ότι στο τέλος του πρώτου σχολικού έτους τα ελληνόπουλα αποκωδικοποιούν τις λέξεις συλλαβικά ή και ολικά, ενώ στη μέση του έτους φωνολογικά (δηλαδή γράμμα προς γράμμα) (Βάμβουκας κ.ά., 2008 αναφορά στο Βάμβουκας, 2009). Πιο πρόσφατα δεδομένα (Ashby & Clifton, 2005)

αναδεικνύουν μία παραμελημένη όψη της φωνολογίας, το συλλαβικό τονισμό, η οποία ενδέχεται να παίζει κάποιο ρόλο στην ανάγνωση των λέξεων.

Η επίγνωση των συλλαβών έχει ιδιαίτερη θέση όχι μόνο στην ανάγνωση αλλά και στη γραφή. Πιο συγκεκριμένα, στο μοντέλο των τεσσάρων επιπέδων ψυχογένεσης της γραφής των λέξεων της Ferreiro (1988 αναφορά στο Βάμβουκας, 2009) στο δεύτερο επίπεδο, δηλαδή το συλλαβικό, ο αρχάριος συγγραφέας κατά τη γραπτή παραγωγή μίας λέξης γράφει τόσο γράμματα όσες είναι οι συλλαβές της λέξης (π.χ. για την τρισύλλαβη λέξη *πιρούνι* γράφει ΠΡΝ), υπογραμμίζοντας το σπουδαίο ρόλο που παίζει η γλωσσική αυτή μονάδα στα πρώτα στάδια της εκμάθησης της γραφής των λέξεων.

Η επίγνωση των συλλαβών εμφανίζεται σε μικρή ηλικία. Ήδη από την ηλικία των 3 και 4 ετών τα παιδιά μπορούν να αντιλαμβάνονται τη συλλαβή ως ιδιαίτερη φωνολογική μονάδα του λόγου (Chaney, 1992, Fox & Routh, 1975, Lonigan et al., 1998, MacLean et al., 1987). Μάλιστα, εκδηλώνεται πολύ πιο νωρίς από την επίγνωση των φωνημάτων. Για παράδειγμα, οι Cossu και συνεργάτες (1988), συγκρίνοντας την ανάπτυξη της επίγνωσης των συλλαβών και των φωνημάτων σε παιδιά από την Ιταλία και την Αμερική, διαπίστωσαν ότι οι συλλαβές προσεγγίζονται πολύ πιο εύκολα από τα φωνήματα.

Με δεδομένο ότι οι διαγλωσσικές διαφορές έχουν επιπτώσεις στην ανάπτυξη των φωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών, εικάζεται ότι μία τέτοια αντίληψη ίσως να επεκτείνεται και στην περίπτωση της συλλαβικής τους επίγνωσης (Papadopoulos et al., 2009). Πιο συγκεκριμένα, οι γλώσσες διαφέρουν ως προς την πολυπλοκότητα των ορθογραφιών τους και ως προς τον τρόπο με τον οποίο αναπαριστούν τον προφορικό λόγο (Seymour, Aro & Erskine, 2003). Με άλλα λόγια, διαφέρουν ως προς τις γλωσσικές μονάδες που προεξέχουν (συλλαβικές ή υποσυλλαβικές), ειδικά όταν αυτές συνδέονται με την ορθογραφία. Για παράδειγμα, οι συλλαβές μπορούν να γίνουν αντικείμενο εκμετάλλευσης ευκολότερα από τα φωνήματα σε δοκιμασίες στις οποίες απαιτείται απλώς αναγνώριση (Liberman et al., 1974). Όμως, στην αγγλική γλώσσα η συλλαβή δεν θεωρείται η κρίσιμη μονάδα για την αναγνώριση των λέξεων και ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που απαιτείται σωστή ταυτοποίηση, όπως στην ανάγνωση και τη γραφή (Prinzmetal, Treiman, & Rho, 1986), επειδή είναι δύσκολο να αναγνωριστούν τα ακριβή όρια των συλλαβών (π.χ. *ca-mel* ή *cam-el*). Όπως έχει υπογραμμίσει ο Seidenberg (1989, 57), στην αγγλική γλώσσα “τα διαθέσιμα στοιχεία δεν προάγουν τη συλλαβή ως μία μονάδα είτε στην παραγωγή του προφορικού λόγου είτε στην αναγνώριση των προφορικών λέξεων”. Αντίθετα, στην οπτική αναγνώριση των λέξεων μάλλον εμπλέκονται υποσυλλαβικές μονάδες, όπως οι ενάρξεις και οι ρίμες (Goswami & Mead, 1992, Treiman, 1992).

Γενικά, σε γλωσσικά περιβάλλοντα στα οποία προεξέχει η συλλαβική δομή του προφορικού λόγου και υπάρχει υψηλή αντιστοιχία γραφημάτων και φωνημάτων, η φωνολογική

αποκωδικοποίηση θεωρείται ότι λειτουργεί σε ένα μικρότερο μέγεθος (το φώνημα). Από την άλλη πλευρά, σε γλωσσικά περιβάλλοντα στα οποία η συλλαβική δομή προεξέχει λιγότερο και η αντιστοιχία γραφημάτων φωνημάτων δεν είναι τόσο υψηλή, η φωνολογική αποκωδικοποίηση θεωρείται ότι λειτουργεί σε ένα μεγαλύτερο μέγεθος (τη συλλαβή) και η ευαισθητοποίηση του μικρότερου μεγέθους αναπτύσσεται συστηματικά με τη διδασκαλία του γραπτού λόγου (Ziegler & Goswami, 2005).

5.2.3. Η επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων

Εκτός από τη συλλαβή, τα παιδιά φαίνεται ότι αντιλαμβάνονται από πολύ μικρή ηλικία και την ομοιοκαταληξία (Bryant et al., 1989). Κάποια, μάλιστα, εμφανίζουν επιδόσεις πάνω από το μέσο όρο σε δοκιμασίες αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας από την ηλικία των 3 ετών (MacLean et al., 1987), σε αντίθεση με την ικανότητα να ανακαλύπτουν φωνημικά τμήματα, η οποία δεν κατακτάται σε τόσο μικρές ηλικίες. Οι Byrne και Fielding-Barnsley (1991) σε μία έρευνά τους, στην οποία συνέκριναν την ικανότητα παιδιών προσχολικής ηλικίας να κρίνουν την ταυτότητα των ριμών (με τυπικό επιμέρους θέμα: “Ποια λέξη τελειώνει το ίδιο με τη λέξη *cat*; *bat*, *bed* ή *clock*;) και των αρχικών φωνημάτων (με τυπικό επιμέρους θέμα: “Ποια λέξη αρχίζει το ίδιο με τη λέξη *lamp*; *shoe*, *lock* ή *heart*;”), διαπίστωσαν ότι το 60% των παιδιών προσέγγισαν το επίπεδο κριτηρίου που είχε καθοριστεί στα επιμέρους θέματα της ομοιοκαταληξίας, ενώ μόλις το 29% στα επιμέρους θέματα των αρχικών φωνημάτων. Ακόμα και στην Αυστραλία, όπου το πρόγραμμα του νηπιαγωγείου τυπικά αντανακλά στο πρόγραμμα του πρώτου σχολικού έτους άλλων εκπαιδευτικών συστημάτων, λιγότερο από το 1/3 των παιδιών έχουν μία ξεκάθαρη αντίληψη της ταυτότητας των αρχικών φωνημάτων των λέξεων (Byrne, 1998). Άλλα και σε άλλες έρευνες έχει αποκαλυφθεί ότι τα παιδιά επιτυγχάνουν ανώτατες επιδόσεις στην επισήμανση ομοιοκαταληξίας πολύ πριν καταφέρουν να προσεγγίσουν τα φωνήματα (Muter et al., 1997β, Stanovich et al., 1984).

Η επίγνωση της έναρξης και της ρίμας θεωρείται ότι αναπτύσσεται μάλλον αυθόρμητα μαζί με τον προφορικό λόγο, πριν από την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης (Bertelson & De Gelder, 1991, Bertelson et al., 1989, Liberman et al., 1974, Lukatela, Carello, Shankweiler, & Liberman, 1995). Ωστόσο, τα περισσότερα παιδιά, όταν πια έχουν μάθει να διαβάζουν, μπορούν να διεκπεραιώνουν με ακόμα μεγαλύτερη επιτυχία τη δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, υποδηλώνοντας ότι η αναγνωστική εμπειρία παίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτής της δεξιότητας (Mann, 1986). Μάλιστα, κάποιοι ερευνητές (Kirtley et al., 1989) έχουν εκφράσει την άποψη ότι οι μικροί προαναγνώστες μπορούν να απομονώνουν φωνήματα μόνο στην περίπτωση που τα φωνήματα αυτά συμπίπτουν με τις μονάδες της έναρξης. Δηλαδή,

μπορούν να απομονώσουν ένα φώνημα που αντιστοιχεί στην έναρξη της λέξης (το φώνημα /c/ στη λέξη *cat*), αλλά όχι ένα φώνημα που είναι μέρος της ρίμας της (το φώνημα /t/ στη λέξη *cat*). Επίσης, τα παιδιά μπορούν να ταξινομήσουν τις τελικές φωνολογικές μονάδες πιο εύκολα από τις αρχικές σε μία δοκιμασία ιδιορρυθμίας (π.χ. τις λέξεις *beak*, *weak*, *rock* πιο εύκολα από τις λέξεις *cap*, *can*, *cot*) και η ικανότητα αυτή σχετίζεται σημαντικά με την αναγνωστική ικανότητα, ενισχύοντας τα ευρήματα αναφορικά με τη σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων ανάλυσης και αναγνωστικής ικανότητας (Calfee, Lindamood, & Lindamood, 1973, Stanovich et al., 1984).

Η μεγαλύτερη ευκολία με την οποία τα παιδιά ενημερώνονται για τις μονάδες της ρίμας σε σύγκριση με τα φωνήματα έχει αποδοθεί στο γεγονός ότι η ρίμα αποτελεί ένα επίπεδο φωνολογικής οργάνωσης, το οποίο βρίσκεται ανάμεσα στη συλλαβή και στο φώνημα και συνεπώς κατέχει υψηλότερη θέση στην ιεραρχία από το φώνημα. Ως εκ τούτου, η ρίμα είναι περισσότερο προσεγγίσιμη από το φώνημα (Martin & Byrne, 2002). Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο σημείο, οι συλλαβές αποτελούνται από την έναρξη, δηλαδή κάθε σύμφωνο πριν από το φωνήεν, και τη ρίμα, δηλαδή το φωνήεν και κάθε σύμφωνο που ακολουθεί μετά από αυτό (π.χ. *st/amp*). Η ρίμα αποτελείται από το συλλαβικό πυρήνα (*peak*), δηλαδή το φωνήεν, και τη συλλαβική κατάληξη (*coda*), δηλαδή κάθε τελικό σύμφωνο (π.χ. στη λέξη *stamp* ο συλλαβικός πυρήνας και η συλλαβική κατάληξη είναι *a* και *mp* αντίστοιχα). Τα στοιχεία που στηρίζουν την ψυχολογική πραγματικότητα αυτής της ανάλυσης είναι ισχυρά (Hindson & Byrne, 1997, Treiman, 1983, 1985). Όμως, η ρίμα αυτή καθαυτή δεν είναι τόσο σημαντική όσο το φωνήεν που περιέχει. Άλλωστε, τα φωνήεντα είναι τα πιο ηχηρά από όλα τα φωνολογικά στοιχεία (Selkirk, 1984) και ίσως αυτό κάνει τις δομές που καταλαμβάνουν πιο προσβάσιμες από τις δομές των άλλων στοιχείων (Martin & Byrne, 2002).

Οι Anthony και Lonigan (2004) διερεύνησαν τη σχέση της ευαισθησίας στην ομοιοκαταληξία με άλλα είδη φωνολογικής επίγνωσης (φωνημική επίγνωση, επίγνωση ανάλυσης και γενική φωνολογική ευαισθησία), λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα τεσσάρων ερευνών στις οποίες είχαν συμπεριληφθεί περισσότερες από μία μεταβλητές για κάθε επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας και βρήκαν ότι, ενώ στα μικρότερα παιδιά η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία δεν ξεχωρίζει από την ευαισθησία στη φωνημική επίγνωση, στην ανάλυση και στη γενική φωνολογική επίγνωση, στα μεγαλύτερα παιδιά ξεχωρίζει, αν και παρατηρούνται υψηλές συνάφειες. Επίσης, η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία προβλέπει σε μεγάλο βαθμό τις άλλες φωνολογικές ικανότητες.

Γνωρίζουμε ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας με ικανοποιητική επίγνωση των ενάρξεων και των ομοιοκαταληξιών γίνονται αργότερα καλύτεροι αναγνώστες³⁸ (Bradley &

³⁸ Αντίθετα, τα παιδιά με μη ικανοποιητικές δεξιότητες ομοιοκαταληξίας και έναρξης ενδέχεται να εμφανίσουν δυσκολίες στην πρόσκτηση του συμβατικού γραμματισμού. Για παράδειγμα, στη διαχρονική μελέτη των Missall

Bryant, 1983), παρόλο που εμφανίζουν χαμηλό επίπεδο άμεσης επίγνωσης των φωνημάτων των λέξεων (Content, Kolinsky, Morais, & Bertelson, 1986). Επομένως, τα παιδιά ίσως είναι καλύτερο να διδάσκονται αρχικά να διαβάζουν με βάση τις ενάρξεις και τις ρίμες γνωστών λέξεων παρά με βάση τις αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων και αυτό φαίνεται ότι αντανακλά στο επίπεδο της μεταφωνολογικής τους επίγνωσης. Μάλιστα, αναφορικά με το ορθογραφικό σύστημα της αγγλικής γλώσσας, υποστηρίζεται ότι έχει το πλεονέκτημα ότι σε αυτό το επίπεδο ανάλυσης είναι πιο κανονικό σε σχέση με άλλα ορθογραφικά συστήματα (Goswami, 1994 αναφορά στο Johnston & Watson, 1997), ενισχύοντας την αξία της παραπάνω πρακτικής.

5.2.4. Η επίγνωση των φωνημάτων

Σε αντίθεση με την επίγνωση των συλλαβικών και των υποσυλλαβικών μονάδων, η ανάπτυξη της επίγνωσης των φωνημάτων υποστηρίζεται ότι συμβαίνει στην όψιμη περίοδο της προσχολικής ηλικίας και δεν χαρακτηρίζει όλα τα παιδιά κατά την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο. Αποτελεί μέρος μίας γενικότερης αλλαγής στην ικανότητα της σκέψης των παιδιών να μπορούν να σταθούν νοητικά πίσω από μία κατάσταση ή την ίδια τη σκέψη τους και να τη σχολιάσουν. Καθώς στοχάζονται το δικό τους λόγο, μπορούν να “παίξουν” μαζί του, να τον χειριστούν και να στοχαστούν τι μπορεί να σημαίνει σε άλλες περιστάσεις. Επίσης, η έκταση των πρώιμων δεξιοτήτων φωνημικής επίγνωσης φαίνεται να εξαρτάται σημαντικά από τις εμπειρίες γραμματισμού που έχουν τα παιδιά μέσα στο πλαίσιο της οικογένειας (Nicholson, 1997).

Η σχέση της επίγνωσης φωνημάτων και της πρόσκτησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού μάλλον είναι ισχυρή και αμφίδρομη κατεύθυνσης. Καθώς οι δύο αυτές δεξιότητες αναπτύσσονται σε μία εκτενή περίοδο, αμοιβαίες και αιτιώδεις επιδράσεις λαμβάνουν χώρα μεταξύ τους. Η ανάπτυξη της επίγνωσης των φωνημάτων αρχίζει όταν και επειδή τα παιδιά πρέπει να μάθουν τι αναπαριστούν τα γράμματα. Ταυτόχρονα, πρέπει να μάθουν τους απλούς και τους σύνθετους γραφο-φωνολογικούς κανόνες μεταγραφής που απαιτούνται για τη φωνολογική αποκωδικοποίηση (Morais et al., 1998).

Η αναπτυξιακή προέλευση των φωνημάτων έχει συνδεθεί με δύο βασικές θεωρήσεις. Σύμφωνα με την πρώτη θεώρηση, γνωστή ως *οπτική της προσβασιμότητας* (accessibility

και συνεργατών (2006) εξετάστηκε ο βαθμός προόδου του πρώιμου γραμματισμού 69 παιδιών και βρέθηκε ότι τα παιδιά που ανήκαν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για μετέπειτα δυσκολίες γραμματισμού ξεκινούσαν την προσχολική περίοδο με αδυναμίες στις δεξιότητες ομοιοκαταληξίας και παρήχησης, καθώς και στις δεξιότητες ονομασίας εικόνων, σε σχέση με όσα παιδιά δεν ανήκαν (για περισσότερα στοιχεία βλ. υποενότητα “Η ερμηνεία των θεωρητικών των μεγάλων μονάδων” της παρούσας μελέτης).

position) (Lieberman et al., 1989, Rozin & Gleitman, 1977), τα φωνημικά τμήματα είναι μονάδες, αφενός παρούσες και λειτουργικές από την πρώιμη νηπιακή ηλικία (Kuhl, Williams, Lacerda, Stevens, & Lindblom, 1992) και αφετέρου, διαθέσιμες, τουλάχιστον αρχικά, για τις βασικές δοκιμασίες επεξεργασίας του λόγου, αλλά όχι προσβάσιμες σε συνειδητό επίπεδο πριν από την επαφή με μία αλφαβητική ορθογραφία ή τη μεταγλωσσική ανάπτυξη γενικότερα. Η θεώρηση αυτή είναι μη-αναπτυξιακή, με την έννοια ότι τα φωνημικά τμήματα δεν υφίστανται με τρόπο αντιληπτό κάποια ουσιαστική αλλαγή στη βασική τους φύση (Borström & Elbro, 1997).

Αντίθετα, σύμφωνα με τη δεύτερη θεώρηση, η οποία αντανακλά την οπτική ή καλύτερα το μοντέλο της λεξικής αναδόμησης (lexical restructuring model) (Fowler, 1991, Walley, 1993), το φώνημα είναι μία γλωσσική μονάδα που αναδύεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, στην αρχή ως μία ασαφής αντιληπτική μονάδα και μόνο αργότερα ως μία σαφής γνωστική μονάδα, η οποία μπορεί να γίνει αντικείμενο εκμετάλλευσης για τις ανάγκες της ανάγνωσης και της γραφής. Υπό το πρίσμα αυτό, η φωνημική επίγνωση δεν είναι απλώς ένα ζήτημα πρόσβασης στις μονάδες της αναπαράστασης του λόγου, αλλά μάλλον περιορίζεται από τη φύση ή την αναπτυξιακή κατάσταση των αναπαραστάσεων αυτών (Elbro, 1996, Swan & Goswami, 1997). Η θεώρηση αυτή συνδέει την επίγνωση των φωνημάτων με αλλαγές στη λεξική οργάνωση (Fowler, 1991). Πιο συγκεκριμένα, η ανάδυση της φωνημικής επίγνωσης αντιμετωπίζεται ως μία εγγενής όψη της γλωσσικής ανάπτυξης, η οποία αρχίζει να πραγματώνεται, όταν η ανάγκη αποθήκευσης μεγάλου αριθμού λέξεων οδηγεί σε κάποια αλλαγή στις λεξικές αναπαραστάσεις. Για παράδειγμα, εικάζεται ότι, όσο τα παιδιά μαθαίνουν όλο και περισσότερες λέξεις με παρόμοια δομή, τόσο το λεξικό αλλάζει από μία μορφή που βασίζεται στη συλλαβή ή στη λέξη σε μία μορφή που βασίζεται στα φωνήματα (η αρχή της λέξης *bread* ίσως μετασχηματίζεται σε δύο φωνήματα, όταν εισέρχονται στο λεξικό νέες λέξεις όπως *bed* και *red*). Το μοντέλο αυτό δίνει έμφαση στην επίδραση του συνεχώς αυξανόμενου λεξιλογίου στην αναγνώριση των προφορικών λέξεων κατά την παιδική ηλικία. Η συνειδητή προσβασιμότητα στα φωνήματα δεν αλλάζει με την έκθεση στο γραμματισμό, αλλά τα φωνήματα αναπτύσσονται κλιμακωτά, καθώς η ανάπτυξη του προφορικού λεξιλογίου συμβάλλει με τέτοιο τρόπο ώστε οι λεξικές αναπαραστάσεις να γίνουν πιο αναλυτικές. Πιο αναλυτικά, το φώνημα αναδύεται πρώτα σε ένα αφηρημένο επίπεδο για την αντιληπτική αναπαράσταση των προφορικών λέξεων και μόνο αργότερα μπορεί να γίνει συνειδητά προσεγγίσιμο και εκμεταλλεύσιμο ως γνωστική μονάδα. Κατ' επέκταση, η λεξική αναδόμηση είναι απαραίτητη αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την επίγνωση των φωνημάτων. Επίσης, στο μοντέλο αυτό αμφισβητείται έντονα η συνεισφορά της αναγνωστικής εμπειρίας στη φωνημική επίγνωση.

Μία άλλη λίγο διαφορετική θεώρηση, η οποία αφορά στην εξελικτική φωνολογική οργάνωση, έχει εκφραστεί ως υπόθεση της ευκρίνειας (distinctness hypothesis) (Elbro, 1996),

σύμφωνα με την οποία, το λεξικό των μικρών παιδιών και ειδικότερα των δυσλεξικών μάλλον εμπεριέχουν σχετικά ακαθόριστες φωνολογικές αναπαραστάσεις που χρησιμοποιούν λιγότερα φωνητικά χαρακτηριστικά από αυτά που χρησιμοποιούν οι ενήλικοι. Με τέτοιες ακαθόριστες αναπαραστάσεις τα όρια ανάμεσα στα φωνήματα μπορεί να μην είναι ξεκάθαρα, με αποτέλεσμα τη χαμηλή επίδοση σε δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης.

Μολονότι υπάρχουν στοιχεία που ενισχύουν τη θεώρηση της προσβασιμότητας, συμπεριλαμβανομένων όσων πιστοποιούν μία “έκρηξη” της φωνημικής επίγνωσης με την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας του γραμματισμού (Goswami, 1999β), υπάρχουν και άλλα που επιβεβαιώνουν ότι η φωνημική επίγνωση εκδηλώνεται και πριν από την αναγνωστική εμπειρία (Chaney, 1992, Stanovich et al., 1984) ή ακόμα και στην περίπτωση απουσίας εμπειριών με ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής (Mann, 1991β). Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι η πρόωμη εκπαίδευση στη φωνημική επίγνωση στηρίζει την αρχική ανάπτυξη της ανάγνωσης τόσο των παιδιών τυπικής ανάπτυξης όσο και των παιδιών που ενδέχεται να παρουσιάσουν προβλήματα στο γραπτό λόγο (Byrne & Fielding-Barnsley, 1990).

Σε μία πληρέστερη εικόνα της ανάπτυξης αυτής της ικανότητας έχει οδηγήσει η μελέτη των επιδόσεων των παιδιών σε δοκιμασίες επίγνωσης φωνημάτων κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Πιο αναλυτικά, κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας, όπως αναφέρουν οι Goswami και Bryant (1990), τα παιδιά εμφανίζουν χαμηλή φωνημική επίγνωση, η οποία μάλιστα φαίνεται να περιορίζεται στη γνώση των ενάρξεων, οι οποίες συχνά στις λέξεις συμπίπτουν με ένα φώνημα. Ωστόσο, από άλλους ερευνητές υποστηρίζεται ότι τα παιδιά αυτής της ηλικίας έχουν επίγνωση όχι μόνο των φωνημάτων της έναρξης αλλά ίσως και κάτι περισσότερο. Για παράδειγμα, οι Content και συνεργάτες (1986), όταν ζήτησαν από τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνά τους να τους πουν ποια λέξη παράγεται αν αφαιρεθεί το αρχικό ή το τελικό σύμφωνο μίας λέξης, βρήκαν ότι τα παιδιά μπορούσαν να αντιμετωπίσουν μία τέτοιου είδους δοκιμασία και μάλιστα εμφάνισαν καλύτερες επιδόσεις στην περίπτωση που τους ζητείται να αφαιρέσουν τον τελικό παρά τον αρχικό ήχο.

Δεδομένου ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας διαθέτουν κάποια επίγνωση της φωνημικής δομής των προφορικών λέξεων, έστω και χαμηλή, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η φωνημική επίγνωση δε μπορεί να αναπτύσσεται αποκλειστικά μέσω της τυπικής αναγνωστικής εμπειρίας, με την προϋπόθεση ότι έχουν αποκλειστεί από ένα ερευνητικό σχέδιο όλα τα παιδιά που γνωρίζουν να διαβάζουν. Η έρευνα που κινείται σε αυτό το πλαίσιο τείνει να εικάζει ότι ο γραμματισμός ξεκινά μόλις τα παιδιά αρχίζουν να διαβάζουν συνήθη έντυπο υλικό. Μάλιστα, έχει τονιστεί ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας μπορούν να έχουν μια τέτοια ικανότητα, αφού συχνά γνωρίζουν αρκετά από τα γράμματα του αλφαβήτου (Barron, 1991). Με άλλα λόγια, η επίγνωση των φωνημάτων είναι πιθανό να πυροδοτείται τόσο από τη γνώση του αλφαβήτου όσο

και από την ικανότητα ανάγνωσης έντυπου περιβαλλοντικού υλικού. Στο πλαίσιο αυτό, οι Johnston, Anderson και Holligan (1996), εξετάζοντας τη φωνολογική επίγνωση 49 παιδιών, ηλικίας τεσσάρων ετών που δεν μπορούσαν να διαβάσουν συνήθη γραπτό λόγο, ανακάλυψαν ότι, μολονότι το συνολικό επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης των 4χρονων νηπίων ήταν πολύ χαμηλό, μερικά παιδιά εμφάνισαν ικανοποιητική γνώση της φωνημικής δομής των προφορικών λέξεων. Τα παιδιά κλήθηκαν να πουν τους ήχους που περιείχαν δισύλλαβες και τρισύλλαβες λέξεις σε μία δοκιμασία ανάλυσης φωνήματος. Αν και μόλις το 23,5% των αρχικών φωνημάτων είχε απαντηθεί σωστά, όσον αφορά στις τρισύλλαβες λέξεις, μερικά παιδιά απάντησαν σωστά σε όλες τις λέξεις. Η επίδοση στα μεσαία και τελικά φωνήματα ήταν πολύ χαμηλότερη (5,8% και 6,1% αντίστοιχα), αλλά για τα παιδιά που απάντησαν σωστά σε όλες τις λέξεις η επίδοση ήταν και πάλι πολύ υψηλότερη (75% και 100% αντίστοιχα). Ανάλογες ήταν οι επιδόσεις στις δισύλλαβες λέξεις, με το πρώτο φώνημα να αναγνωρίζεται πολύ καλύτερα από το τελικό. Με δεδομένο ότι μερικά παιδιά παρουσίασαν πολύ υψηλό επίπεδο φωνημικής επίγνωσης αμφισβητήθηκε η άποψη ότι η ανάπτυξη των φωνολογικών δεξιοτήτων στηρίζεται κυρίως στην εκμάθηση του γραπτού λόγου. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, η συνολική εικόνα των επιδόσεων στη φωνημική ανάλυση ενισχύει την άποψη των Goswami και Bryant (1990), ότι δηλαδή, τα φωνήματα της έναρξης είναι ιδιαίτερης σημασίας, αφού για τα παιδιά είναι πιο εύκολο να αναγνωρίζουν τους ήχους που βρίσκονται στην αρχική θέση των λέξεων. Επίσης, αναφορικά με τις δεξιότητες διαγραφής φωνήματος, βρέθηκε ότι η διαγραφή του τελικού φωνήματος ήταν πιο εύκολη από τη διαγραφή του αρχικού φωνήματος. Ωστόσο, αν και το επίπεδο της συνολικής επίδοσης ήταν χαμηλό (2% για τα αρχικά και 16,3% για τα τελικά φωνήματα), μερικά παιδιά απάντησαν σωστά σε όλα τα θέματα. Το υψηλό επίπεδο φωνημικής επίγνωσης που επέδειξαν μερικοί προαναγνώστες, οι οποίοι δεν μπορούσαν να διαβάσουν συνήθη έντυπο υλικό, αποδόθηκε από τους παραπάνω ερευνητές στο γεγονός ότι γνώριζαν κάποια γράμματα του αλφαβήτου και είχαν εμπειρίες με έντυπο υλικό του περιβάλλοντός τους. Περαιτέρω αναλύσεις των επιδόσεων αυτών των παιδιών έδειξαν ότι μπορούσαν να διαβάσουν κατά μέσο όρο το 19,2% των γραμμάτων του αλφαβήτου - ορισμένα μάλιστα μπορούσαν να διαβάσουν έως και το 85% των γραμμάτων - και να γράψουν κατά μέσο όρο το 16,1% των γραμμάτων που τους υπαγορεύτηκαν. Οι μετρήσεις αυτές συσχετιζόνταν σημαντικά τόσο με την ικανότητα της ανάλυσης όσο και με την ικανότητα της διαγραφής φωνημάτων. Επίσης, με βάση τις εκτιμήσεις που έγιναν σχετικά με τη γνώση του έντυπου περιβαλλοντικού υλικού (τα παιδιά κλήθηκαν να αναφέρουν τα ονόματα καθημερινών αντικειμένων, όπως, για παράδειγμα, γλυκών που υπήρχαν σε διάφορα περιτυλίγματα) και την ικανότητά τους να παράγουν ομοιοκαταληξίες, διαπιστώθηκε ότι τόσο η γνώση του έντυπου περιβαλλοντικού υλικού όσο και η ικανότητα παραγωγής ομοιοκαταληξίας είχαν υψηλή συνάφεια με τη γνώση του αλφαβήτου.

Ωστόσο, ακόμα και σε μεγαλύτερη ηλικία, όπως στην ηλικία των 6 ή 7 ετών, πολλά παιδιά δεν μπορούν να αναλύσουν τις λέξεις στα φωνήματά τους. Στην έρευνα των Mannhaupt και Jansen (1989 αναφορά στο Wimmer et al., 1991) εξετάστηκαν οι δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης παιδιών από τη Γερμανία, ηλικίας 6 ετών περίπου, τα οποία στο νηπιαγωγείο δεν είχαν εκτεθεί καθόλου σε τέτοιου είδους δραστηριότητες. Τα παιδιά όφειλαν να προφέρουν χωριστά τα φωνήματα μικρών, οικείων λέξεων που περιείχαν δύο ή τρία φωνήματα. Σε μία ομάδα 58 παιδιών, περισσότερα από τα μισά παιδιά δεν έδωσαν καμία σωστή απάντηση και μόνο 3 πήραν πάνω από τις μισές μονάδες. Το ίδιο κριτήριο φωνημικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε και σε άλλη έρευνα (Mommers, 1990), στην οποία εξετάστηκαν από την αρχή της πρώτης τάξης και κάθε δύο εβδομάδες παιδιά από την Ολλανδία. Με βάση την αξιολόγηση συγκροτήθηκε μία ομάδα παιδιών κινδύνου και μία ομάδα παιδιών μη-κινδύνου. Στην έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης περίπου τα μισά παιδιά από την ομάδα μη-κινδύνου και σχεδόν όλα τα παιδιά από την ομάδα κινδύνου δεν έδωσαν καμία σωστή απάντηση στο κριτήριο ανάλυσης φωνημάτων. Όμως, μετά από 5 περίπου μήνες όλα τα παιδιά της ομάδας μη-κινδύνου και τα μισά σχεδόν παιδιά της ομάδας κινδύνου εμφάνισαν πολύ υψηλές επιδόσεις. Οι Cossu και συνεργάτες (1988) μελέτησαν τη φωνημική επίγνωση παιδιών από την Ιταλία χρησιμοποιώντας ένα παλαιότερο κριτήριο χτυπήματος φωνημάτων και βρήκαν ότι μόνο το 30% των παιδιών προσχολικής ηλικίας και όλα σχεδόν τα παιδιά της πρώτης τάξης κατάφεραν να δώσουν τις σωστές απαντήσεις. Επίσης, σε μία μελέτη των Alegria, Pinot και Morais (1982), που συμμετείχαν μαθητές πρώτης τάξης που μιλούσαν Γαλλικά, αξιολογήθηκε η φωνημική τους επίγνωση μετά από 4 μήνες διδασκαλίας της ανάγνωσης με την ολική ή τη φωνημική προσέγγιση. Σε κριτήριο αξιολόγησης στο οποίο τα παιδιά όφειλαν να μετασχηματίσουν μικρές λέξεις, αντιστρέφοντας τα φωνήματά τους (π.χ. /so/ - /os/) βρέθηκε ότι από τα 32 παιδιά που είχαν διδαχθεί με βάση την ολική προσέγγιση στην πρώτη τάξη, τα 13 δεν έδωσαν καμία σωστή απάντηση και μόνο ένα παιδί έδωσε πάνω από τις μισές σωστές απαντήσεις. Από την άλλη πλευρά, από τα 32 παιδιά της ομάδας που διδάχθηκε με βάση τη φωνημική προσέγγιση, 3 παιδιά δεν έδωσαν καμία σωστή απάντηση και 20 απάντησαν σωστά στις περισσότερες από τις μισές ερωτήσεις. Οι Cossu και συνεργάτες (1988) αναφέρουν για την ιταλική γλώσσα ότι, δεδομένης της κανονικότητας της ορθογραφίας της, τον μικρό αριθμό των φωνηέντων και την ανοικτή συλλαβική δομή της, η εξάσκηση στην ανάγνωση και τη γραφή αποτελεί για το μαθητή μία καθημερινή φωνημική εκπαίδευση. Συνεπώς, ενώ κάποια άτομα μπορεί να είναι ενήμερα για ορισμένες φωνολογικές μονάδες (ομοιοκαταληξίες και συλλαβές), ακόμα και στην περίπτωση που δεν έχουν εμπλακεί σε διαδικασίες εκμάθησης του γραπτού λόγου (Morais et al.), όπως, για παράδειγμα, οι αναλφάβητοι ενήλικοι, “η επίγνωση των φωνημάτων μάλλον αναδύεται μέσα στο πλαίσιο της πρόσκτησης του γραμματισμού, με ελάχιστες εξαιρέσεις” (Morais, 2003, 133).

Η Wimmer και οι συνεργάτες της (1991), επιχειρώντας να επεκτείνουν τα στοιχεία που αφορούν στην ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης και τη σχέση της με το γραμματισμό, επιτόησαν και χορήγησαν ένα κριτήριο αντικατάστασης φωνήεντος για την εκτίμηση της φωνημικής επίγνωσης παιδιών από την Αυστρία στην αρχή της φοίτησής τους στο σχολείο. Τα παιδιά, μολοντί ήταν ηλικιακά σχετικά μεγάλα (τουλάχιστον 6 ετών), δε διέθεταν καμία αναγνωστική ικανότητα, διότι στη χώρα τους απαγορεύεται αυστηρά κάθε είδους προετοιμασία για την ανάγνωση πριν από την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας του γραπτού λόγου. Πιο συγκεκριμένα, διεξήγαγαν τρεις μελέτες. Στην πρώτη μελέτη εκτιμήθηκε η φωνημική επίγνωση πριν από το σχολείο και ελέγχθηκε η σχέση της με την υπάρχουσα αναγνωστική ικανότητα και με την επιτυχία στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος της πρώτης τάξης. Η δεύτερη μελέτη επανέλαβε και επέκτεινε τα ευρήματα της πρώτης, μετρώντας τη φωνημική επίγνωση και τη φωνημική ευαισθησία μέσω ενός κριτηρίου επανάληψης ψευδολέξεων πριν από την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης και στο τέλος της πρώτης τάξης. Τέλος, η τρίτη μελέτη εξέτασε την εγκυρότητα του κριτηρίου αντικατάστασης φωνήεντος μέσω της διερεύνησης της σχέσης του με άλλα κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης (π.χ. απαρίθμησης φωνημάτων και συλλαβών). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, ο μεγαλύτερος καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης φαίνεται να είναι η πρόσκτηση της ανάγνωσης και όχι η νοητική ωρίμανση. Η αντίληψη αυτή βασίστηκε στο εύρημα ότι πριν από τη διδασκαλία της ανάγνωσης πολλά 6χρονα και 7χρονα παιδιά αποτυγχάνουν εντελώς στο κριτήριο της αντικατάστασης φωνήεντος ή το θεωρούν πολύ δύσκολο. Αντίθετα, τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά μετά από μερικούς μήνες αναγνωστικής διδασκαλίας δεν αντιμετωπίζουν σχεδόν καμία δυσκολία. Η ίδια εικόνα παρατηρείται και στο κριτήριο της απαρίθμησης φωνημάτων αλλά όχι της απαρίθμησης συλλαβών. Η απαρίθμηση συλλαβών είναι εύκολη για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, ωστόσο γίνεται λίγο πιο δύσκολη για τους μαθητές της πρώτης τάξης. Οι διαφορές στο κριτήριο της αντικατάστασης φωνήεντος στο τέλος της πρώτης τάξης σχετίζονται σημαντικά με τις διαφορές στις επιδόσεις της ανάγνωσης και της γραφής στο τέλος της ίδιας τάξης, ακόμα και στην περίπτωση που οι διαφορές της αντικατάστασης φωνήεντος πριν τη διδασκαλία έχουν ελεγχθεί. Πριν την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης υπάρχει συνάφεια μεταξύ φωνημικής επίγνωσης και γραμματισμού. Σχεδόν όλοι οι πρώτοι αλφαβητικοί αναγνώστες, ακόμη και με ελάχιστη καμία φορά αναγνωστική ικανότητα, εμφανίζουν μια κάποια επιτυχία στο κριτήριο της αντικατάστασης φωνήεντος, ενώ η πλειονότητα έχει άριστες επιδόσεις. Επίσης, ανάμεσα στα παιδιά προσχολικής ηλικίας με καμία αναγνωστική ικανότητα υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της γνώσης των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων και της αντικατάστασης φωνήεντος. Τα ευρήματα της έρευνας αυτής πιστοποιούν ότι το κριτήριο της αντικατάστασης φωνήεντος φαίνεται να είναι πιο απλό και φυσικό από τα κριτήρια της ανάλυσης, του χτυπήματος ή της αντιστροφής

φωνημάτων. Στα παιδιά που δεν διέθεταν αναγνωστική ικανότητα η φωνημική επίγνωση είτε απουσίαζε είτε ήταν χαμηλή, ενώ τα παιδιά με αναγνωστική ικανότητα αντιμετώπιζαν μικρή δυσκολία στην αντικατάσταση φωνήεντος. Συνεπώς, για τα περισσότερα παιδιά, χρονολογικής ηλικίας πάνω από 6 ετών, η άμεση επίγνωση των φωνημικών τμημάτων των λέξεων εξαρτάται από την εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, ακόμα και η περιορισμένη έκθεση στη διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής είναι ενδεχομένως αρκετή για την εισαγωγή των παιδιών στη φωνημική επίγνωση. Τα ευρήματα έδειξαν μία μάλλον ειδική σχέση ανάμεσα στην πρώιμη φωνημική επίγνωση και στη μετέπειτα επιτυχία στην ανάγνωση και στη γραφή. Συγκεκριμένα, όλα τα παιδιά με υψηλή φωνημική επίγνωση στην αρχή της πρώτης τάξης εμφάνισαν αργότερα υψηλές επιδόσεις ανάγνωσης και γραφής. Ωστόσο, πολλά από τα παιδιά που δεν διέθεταν καθόλου φωνημική επίγνωση στην αρχή της πρώτης τάξης έμαθαν να διαβάζουν και να γράφουν πολύ καλά και επέδειξαν υψηλή φωνημική επίγνωση, σε αντιστοιχία με τις επιδόσεις τους στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος της πρώτης τάξης, υποδηλώνοντας ότι η φωνημική επίγνωση που αξιολογείται πριν από την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης και της γραφής δεν θα πρέπει να θεωρείται μοναδική προϋπόθεση για την πρόσκτηση του γραμματισμού.

Οι ίδιοι ερευνητές (ό.π.) υποστήριξαν ότι ο παράγοντας που υπογραμμίζει την ιδιαίτερη σχέση μεταξύ φωνημικής επίγνωσης και επιτυχίας της εκμάθησης της ανάγνωσης πριν τη διδασκαλία της ανάγνωσης είναι η ευκολία ή η δυσκολία με την οποία αναπτύσσεται η φωνημική επίγνωση. Σύμφωνα με αυτή την οπτική, τα παιδιά που επιδεικνύουν φωνημική επίγνωση πριν από την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης είναι αυτά που αναπτύσσουν εύκολα τη φωνημική επίγνωση, ίσως επειδή έχουν επωφεληθεί από συμπωματικές μαθησιακές εμπειρίες, όπως περιστασιακές παρατηρήσεις των γραμμάτων και του ρόλου τους στις γραπτές λέξεις. Επίσης, τα παιδιά αυτά απέκτησαν εύκολα πρόσθετες φωνημικές δεξιότητες, όπως τη σύνθεση φωνημάτων για την ανάγνωση και τη φωνημική ανάλυση για τη γραφή. Ωστόσο, τέτοια παιδιά με μεγάλη πιθανότητα πρόσκτησης των φωνημικών δεξιοτήτων ήταν επίσης μεταξύ των πολλών παιδιών που επέδειξαν ελάχιστη ή μηδενική φωνημική επίγνωση πριν από το σχολείο. Πολλά από αυτά απέκτησαν εύκολα τις φωνημικές δεξιότητες που είναι σύμφυτες με μία αλφαβητική ανάγνωση και γραφή και ως εκ τούτου έδειξαν υψηλή φωνημική επίγνωση στο τέλος της πρώτης τάξης. Τα παιδιά αυτά ενδεχομένως δεν είχαν αναπτύξει τη φωνημική επίγνωση πριν από τη φοίτησή τους στο σχολείο, επειδή στην Αυστρία (τη χώρα διεξαγωγής της προκειμένης έρευνας), σύμφωνα με τη γενικότερη αντίληψη που επικρατεί τόσο στο χώρο του νηπιαγωγείου όσο και στο χώρο της οικογένειας, τα νήπια πρέπει να κρατηθούν μακριά από τον “κίνδυνο” της πρώιμης ανάγνωσης. Επίσης, μεταξύ των παιδιών χωρίς φωνημική επίγνωση πριν από το σχολείο υπάρχουν και κάποια τα οποία αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στην

πρόσκτηση των φωνημικών δεξιοτήτων. Η δυσκολία τους στη φωνημική επίγνωση, ορατή στην αντικατάσταση φωνήεντος στο τέλος της πρώτης τάξης, αντανακλά τη δυσκολία τους στην πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής, συγκλίνοντας με τη θέση ότι μία φωνολογική ανεπάρκεια είναι συνήθης αιτία μαθησιακών δυσκολιών στην ανάγνωση και τη γραφή. Προφανώς, όμως, ελάχιστη ή καθόλου φωνημική επίγνωση πριν από τη διδασκαλία της ανάγνωσης δεν μπορεί να διακρίνει τα παιδιά που θα εμφανίσουν αναγνωστικό πρόβλημα από τα παιδιά που δεν θα εμφανίσουν, εφόσον η επίγνωση των φωνημάτων δεν αναδύεται συνήθως αυθόρμητα.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, ο Morais και οι συνεργάτες του (1979) έχουν τονίσει ότι η συνειδητοποίηση πως ο προφορικός λόγος μπορεί να αναπαρασταθεί φωνημικά δεν αποτελεί μία φυσική συνέπεια της γνωστικής ωρίμανσης ή της άτυπης γλωσσικής εμπειρίας. Η αντίληψη αυτή βασίζεται σε στοιχεία, σύμφωνα με τα οποία, αναλφάβητοι ενήλικοι δεν είναι ικανοί να χειρίζονται συνειδητά και σκόπιμα φωνήματα, όπως αποδεικνύεται από την αδυναμία τους να διαγράψουν ένα φώνημα από μία λέξη ή να προσθέσουν ένα φώνημα σε μία λέξη. Επίσης, εκτός από τους αναλφάβητους ενηλίκους, και Κινέζοι μη-αλφαβητικοί αναγνώστες παρουσιάζουν ελλειμματική φωνολογική επίγνωση (Read, Zhang, Nie, & Ding, 1986). Η αδυναμία των ατόμων αυτών φαίνεται να περιορίζεται στα φωνήματα, αφού μπορούν να χειρίζονται τόσο συλλαβές όσο και ρίμες (Morais et al., 1986). Ακόμα, αναλφάβητοι ενήλικοι μπορούν να συγκρίνουν μικρές προτάσεις με βάση το φωνολογικό τους μήκος (Kolinsky, Cary, & Morais, 1987), υποδηλώνοντας ότι η συνειδητή πρόσβαση στις γενικές φωνολογικές ιδιότητες των προτάσεων του προφορικού λόγου ίσως δεν εξαρτάται από το γραμματισμό. Τα δεδομένα με αναλφάβητους ενηλίκους και μη-αλφαβητικούς αναγνώστες συμβάλλουν στην τροφοδότηση, εάν όχι στη μεγέθυνση, της υποψίας ότι “το φώνημα μπορεί να είναι απλά ένα προϊόν της γνώσης των γραμμάτων του αλφαβήτου” (Morais & Kolinsky, 1994, 289). Γενικά, για τα περισσότερα παιδιά η επίγνωση των φωνημάτων³⁹ ως αντιληπτικά-κατηγορικά τμήματα του λόγου προκύπτει

³⁹ Σε αυτό το σημείο, αξίζει να γίνουν κάποιες σημαντικές διευκρινίσεις σχετικά με τη φωνημική επίγνωση (Morais, 2003). Η πρώτη διευκρίνιση αφορά στη διαφορά μεταξύ της ικανότητας διάκρισης συλλαβών που έχουν ένα διαφορετικό φωνημικό τμήμα και της επίγνωσης των φωνημάτων. Οι αναλφάβητοι κατέχουν την πρώτη ικανότητα, η οποία αντιπροσωπεύει ένα κομμάτι της φωνητικής ευαισθησίας, όχι όμως και τη δεύτερη (Adrian, Alegria, & Morais, 1995, Scliar-Cabral, Morais, Nepomuceno, & Kolinsky, 1997). Η δεύτερη διευκρίνιση αφορά στη διάκριση μεταξύ της ικανότητας της αναγνώρισης ή επίγνωσης των φωνημάτων και της ικανότητας του χειρισμού των φωνημάτων. Ο Murray (1998) διακρίνει δύο επίπεδα επίγνωσης των φωνημάτων. Αφενός, το επίπεδο της συνειδητής αναγνώρισης των φωνημικών ταυτοτήτων που οι περισσότεροι συγγραφείς αποκαλούν *επίγνωση των φωνημάτων* (phoneme awareness) και εκτιμάται με δοκιμασίες του τύπου: “Η σούπα αρχίζει όπως η σαύρα;”. Οι βαθμολογίες από τέτοιες δοκιμασίες συνήθως δείχνουν πιο υψηλές συσχετίσεις με τις βαθμολογίες ανάγνωσης φωνητικών ενδείξεων (π.χ. “Αυτό είναι πόδι ή βόδι;”) παρά με δοκιμασίες παραγωγικής ανάλυσης. Μάλλον, αυτή η θεώρηση της επίγνωσης των φωνημάτων είναι το κρίσιμο στοιχείο για την ανακάλυψη της αλφαβητικής αρχής, μαζί με τη διδασκαλία των αντιστοιχιών γραμμάτων-φωνημάτων. Αφετέρου, το επίπεδο της *ικανότητας χειρισμού των φωνημάτων* (phoneme manipulation ability) περιλαμβάνει κάτι παραπάνω από αυτό ή ίσως αποτελεί μία διαφορετική ικανότητα. Στην πραγματικότητα, αντιστοιχεί σε μία σειρά ικανοτήτων. Ανάμεσα σε αυτές, η σύνθεση έχει διαπιστωθεί ότι είναι κρίσιμος παράγοντας στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση. Όλοι οι επιδέξιοι αναγνώστες στο νηπιαγωγείο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας του Murray (ό.π.), είχαν στη σύνθεση επιδόσεις πάνω

πέρα από την εμπειρία που στηρίζει την πρόωπη γλωσσική ανάπτυξη και είναι συνέπεια μίας κάποιας επιπλέον διέγερσης, η οποία, σύμφωνα με την *υπόθεση του γραμματισμού* (literacy hypothesis), μάλλον προέρχεται από την εκμάθηση του γραπτού λόγου σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής που επιβάλλει την αντίληψη των φωνημάτων (Mann & Wimmer, 2002). Μάλιστα, η Ehri (1992, 1995) τονίζει ότι η ικανότητα φωνημικής ανάλυσης είναι έκδηλη στα παιδιά που εκτός από τα γράμματα γνωρίζουν και τις κρίσιμες σχέσεις γραφημάτων-φωνημάτων, οι οποίες τα βοηθούν να συμπεριλάβουν τις μονάδες των συλλαβών και των μορφημάτων στην ανάλυση των λέξεων, ένα χαρακτηριστικό της ικανότητας αναγνώρισης των λέξεων που διαπιστώνεται κατά την πλήρως αλφαβητική φάση. Επίσης, ακόμα και οι πιο πολύπλοκοι χειρισμοί των φωνημάτων, όπως αυτοί που απαιτούνται στη διαγραφή και την αντιμετάθεση των φωνημάτων σε μία προφορική λέξη, ενδεχομένως να είναι το αποτέλεσμα της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής. Άλλωστε, έχει τεκμηριωθεί η αντίληψη ότι η γνώση της φωνολογικής δομής των ήχων βελτιώνεται όλο και περισσότερο, καθώς τα παιδιά γίνονται καλύτεροι αναγνώστες και συγγραφείς. Μάλιστα, η ικανότητα οπτικοποίησης της ορθογραφικής δομής των λέξεων συχνά διευκολύνει τη λήψη πιο περίπλοκων φωνολογικών αποφάσεων (Adams, 1990, Ball, 1997, Bruck, 1992, Ehri, 1991α). Το ερώτημα είναι εάν τα παιδιά θα πρέπει να επενδύουν χρόνο για την επίτευξη πιο σύνθετων φωνολογικών κρίσεων εκτός του πλαισίου εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής. Ο Wagner και οι συνεργάτες του (1997) υποστηρίζουν ότι, παρόλο που κάποια παιδιά ίσως χρειάζονται εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση, μία πιο επαρκής προσέγγιση πιθανόν περιλαμβάνει διδασκαλία της ανάγνωσης προσανατολισμένη στον κώδικα, στην οποία οι συνδέσεις ανάμεσα στον γραπτό και τον προφορικό λόγο γίνονται με άμεσο τρόπο.

Κλείνοντας την ενότητα αυτή παραθέτουμε έναν πίνακα (βλ. πίνακα 5.1.), τον οποίο δημιουργήσαμε με βάση τα δεδομένα της σύγχρονης διεθνούς βιβλιογραφίας και στον οποίο περιγράφεται συνοπτικά η πιθανή αναπτυξιακή πορεία των ιδιαίτερων επιπέδων της μεταφωνολογικής επίγνωσης σε σχέση με τις σχολικές βαθμίδες, με στόχο τη σύλληψη μίας πιο σφαιρικής εικόνας της εξέλιξης της υπό μελέτη δεξιότητας από τον αναγνώστη. Ειδικότερα, στον πίνακα αυτό παρουσιάζεται σε ποια χρονική περίοδο ή σχολική βαθμίδα (πριν το νηπιαγωγείο, νηπιαγωγείο ή δημοτικό σχολείο) ενδεχομένως κατακτάται από ένα παιδί τυπικής

από το μέσο όρο. Η τρίτη διευκρίνιση αφορά στη διάκριση μεταξύ της άμεσα διαθέσιμης επίγνωσης των φωνημάτων και της επίγνωσης των φωνημάτων που προκλήθηκε με κάποιο κόπο. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Scliar-Cabral και συνεργατών (1997) βρέθηκε ότι στη Βραζιλία ενήλικοι με στοιχειώδεις αναγνωστικές ικανότητες ήταν εντελώς αδύναμοι να διαγράψουν το αρχικό φώνημα μίας μονοσύλλαβης λέξης, όταν τους έδιναν μόνο ένα παράδειγμα, σχετικό με τη διαδικασία της διαγραφής. Ωστόσο, αυτά τα άτομα ενδεχομένως να είχαν πετύχει καλύτερες επιδόσεις στο ίδιο τεστ, εάν τους είχαν χορηγηθεί περισσότερα παραδείγματα εξάσκησης.

ανάπτυξης κάθε γλωσσικό επίπεδο μεταφωνολογικής επίγνωσης (δηλαδή λέξη, ομοιοκαταληξία/έναρξη, συλλαβή και φώνημα).

Πίνακας 5.1. Η ανάπτυξη των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης ανά χρονική περίοδο και σχολική βαθμίδα

ΓΛΩΣΣΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ		ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ Ή ΒΑΘΜΙΑΔΑ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗΣ
ΛΕΞΗ			
Απομόνωση των λέξεων μίας πρότασης		Αύριο / θα / πάμε / εκδρομή.	Πριν το νηπιαγωγείο
ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑ/ΕΝΑΡΞΗ			
Αναγνώριση		Το /κουνέλι/ τελειώνει το ίδιο με το /βαρέλι/; Η /πατάτα/ αρχίζει το ίδιο με το /παγωτό/;	Πριν το νηπιαγωγείο
Παραγωγή		Πες λέξεις που τελειώνουν όπως το /γατάκι/. Πες λέξεις που αρχίζουν όπως η /κότα/.	Νηπιαγωγείο
ΣΥΛΛΑΒΗ			
Σύνθεση		γά/λα - γάλα	Πριν το νηπιαγωγείο
Ανάλυση		καρότο - κα/ρό/το	Νηπιαγωγείο
Διαγραφή		Πες /λεμόνι/ χωρίς /λε/.	Νηπιαγωγείο
ΦΩΝΗΜΑ			
Απομόνωση αρχικού/τελικού φωνήματος		Με ποια φωνούλα αρχίζει ή τελειώνει το /νερό/;	Νηπιαγωγείο
Σύνθεση		μ/α/μ/ά - μαμά	Νηπιαγωγείο
Πλήρης ανάλυση		έλα - έ/λ/α	Νηπιαγωγείο - Πρώτη τάξη
Προσθήκη	Χειρισμός	Βάλε /π/ στο /αλάτι/.	Νηπιαγωγείο - Πρώτη τάξη
Διαγραφή		Πες /παλάτι/ χωρίς /π/.	Αρχή Πρώτης τάξης-Μέσο Πρώτης τάξης
Αντικατάσταση		Πες /μήλο/ αλλά αντί για /μ/ βάλε /φ/.	Πρώτη τάξη
Αντιστροφή		τα - α/τ	Πρώτη τάξη - Δευτέρα τάξη
Αντιμετάθεση		πάλι - λάπι	Πρώτη τάξη - Δευτέρα τάξη

5.3. Οι παράγοντες ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η αναγνώριση των παραγόντων της μεταφωνολογικής επίγνωσης που ενδεχομένως επηρεάζουν και προαναγγέλουν την ανάπτυξή της, έχει μεγάλη σημασία για διαγνωστικούς και θεωρητικούς λόγους. Σε πρακτικό επίπεδο, η αναγνώριση των παραγόντων αυτών, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν προβλεπτικούς δείκτες, μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς και τους ερευνητές να εντοπίσουν τα παιδιά που ενδέχεται να εμφανίσουν μελλοντικές αδυναμίες, ακόμα και πριν την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας του γραπτού λόγου. Η πρόωμη ανίχνευση των παιδιών που ίσως χρειαστούν ειδική βοήθεια στην ανάγνωση και τη γραφή μπορεί να εμποδίσει αυτά τα παιδιά από τη βραδυπορία σε όλες τις όψεις της τυπικής σχολικής διδασκαλίας. Σε θεωρητικό επίπεδο, μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη πιο περιεκτικών μοντέλων πρόσκτησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (McBride-Chang et al., 1997).

Επιπρόσθετα, το ζήτημα των παραγόντων που ενδεχομένως επηρεάζουν την ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας καθώς και άλλων όψεων του αναδυόμενου γραμματισμού είναι ιδιαίτερα σημαντικό, γιατί, πρώτον, τόσο οι μετρήσεις της φωνολογικής ευαισθησίας όσο και των πρώιμων εμπειριών γραμματισμού (π.χ. της γνώσης των γραμμάτων) στο νηπιαγωγείο αποτελούν τους δύο καλύτερους δείκτες πρόβλεψης της μετέπειτα αναγνωστικής επίδοσης (Adams, 1990, Whitehurst & Lonigan, 1998) και δεύτερον, φαίνεται ότι οι ατομικές διαφορές στην φωνολογική ευαισθησία εμφανίζονται πριν από την είσοδο των παιδιών στο νηπιαγωγείο (Burgess & Lonigan, 1998, Lonigan et al., 2000) και παραμένουν σχετικά σταθερές μετά την είσοδό τους σε αυτό. Πιο συγκεκριμένα, οι ατομικές διαφορές στη φωνολογική ευαισθησία φαίνονται να είναι σχετικά σταθερές, όταν τα παιδιά μπουν στο νηπιαγωγείο (Byrne, Freebody, & Gates, 1992, MacLean et al., 1987, Wagner et al., 1994) και αυτή η σταθερότητα αναδεικνύει την αξία της πρόωμης ανίχνευσής της για την αναγνώριση παιδιών που ίσως εμφανίσουν μελλοντικά δυσκολίες πρόσκτησης του γραμματισμού. Επειδή, λοιπόν, οι ατομικές διαφορές στη φωνολογική ευαισθησία είναι μάλλον παρούσες πριν από την είσοδο των παιδιών στο σχολείο και σχετικά σταθερές κατά την έναρξη της τυπικής εκπαίδευσης, η επιστημονική κοινότητα έχει επικεντρωθεί στη μελέτη των ενδεχόμενων πρώιμων συσχετίσεων και των παραγόντων ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική περίοδο (Burgess, 2002).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, έχει υποστηριχθεί ότι πολλοί παράγοντες που συνδέονται με τα ατομικά χαρακτηριστικά του παιδιού, όπως η ηλικία ή το φύλο και διάφορες πρώιμες δεξιότητες και εμπειρίες του, όπως, για παράδειγμα, η αντίληψη του λόγου, η προφορική γλώσσα και η γενική λεκτική ικανότητα, η κοινωνικο-οικονομική θέση και το οικογενειακό περιβάλλον

γραμματισμού, η διαδικασία εκμάθησης της ανάγνωσης, επηρεάζουν την ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας. Οι παράγοντες αυτοί σχολιάζονται στις επόμενες παραγράφους.

5.3.1. Χρονολογική ηλικία και φύλο

Έχει διαπιστωθεί ότι η φωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται ιεραρχικά ως συνάρτηση της ηλικίας. Τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά είναι καλύτερα ενημερωμένα φωνολογικά από τα μικρότερα (Burt, Holm, & Dodd, 1999). Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά που ακολουθούν μία τυπική εξελικτική πορεία, όσο μεγαλώνουν, σημειώνουν όλο και υψηλότερες φωνολογικές επιδόσεις (Bruck, 1992, Lonigan et al., 1998, Mann & Wimmer, 2002, Metsala, 1999, Olofsson, 2001). Για παράδειγμα, στην έρευνα του Lonigan και των συνεργατών του (1998) διαπιστώθηκε ότι η ικανότητα των παιδιών να χειριστούν τις μικρότερες φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου (τα φωνήματα) αναπτύσσεται σταδιακά από την ηλικία των 2 ετών έως την ηλικία των 5 ετών. Πιο αναλυτικά, στην ηλικία των 2 και 3 ετών η συγκεκριμένη ικανότητα είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα, ενώ με το πέρασμα του χρόνου αυξάνεται ολοένα και περισσότερο, ιδιαίτερα δε στις μεγαλύτερες ηλικίες.

Η φωνολογική επίγνωση θεωρείται ότι είναι μία πολυεπίπεδη έννοια, η οποία εξελίσσεται με την ηλικία. Δηλαδή, μία δοκιμασία που θεωρείται δύσκολη για ένα παιδί 6 ετών, μπορεί να ολοκληρωθεί εύκολα από ένα παιδί 10 ετών. Υπό το πρίσμα αυτό, οι ερευνητές επινοούν διάφορες φωνολογικές δοκιμασίες με διακριτό επίπεδο δυσκολίας που μπορεί να ποικίλλει με βάση διάφορα κριτήρια, όπως τη γλωσσική μονάδα που το παιδί οφείλει να χειριστεί, τη θέση που κατέχει μέσα στη λέξη ή τις μνημονικές απαιτήσεις της δοκιμασίας (Lefrançois & Armand, 2003).

Σε συνάρτηση με την ηλικία, έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά επιδεικνύουν πρώτα τη συλλαβική επίγνωση μετά την επίγνωση της έναρξης και ομοιοκαταληξίας και τελευταία την επίγνωση των φωνημάτων (Caravolas, 1993, Wagner et al., 1997, Wood & Terrell, 1998). Γενικότερα, τα παιδιά, καθώς μεγαλώνουν, μπορούν να πραγματοποιούν όλο και πιο σύνθετες λειτουργίες με συνέπεια να αυξάνεται σταδιακά ο αριθμός των λειτουργιών που έχουν στη διάθεσή τους για την εκτέλεση των ποικίλων φωνολογικών δοκιμασιών της κάθε μέτρησης (Anthony et al., 2003). Η αύξηση του αριθμού των διαθέσιμων λειτουργιών συνεπάγεται αύξηση των μεταφωνολογικών τους επιδόσεων (Vloedgraven & Verhoeven, 2009).

Και ενώ φαίνεται να υπάρχει ομοφωνία στις απόψεις των ερευνητών σχετικά με την επίδραση της χρονολογικής ηλικίας στην ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης, οι απόψεις για την επίδραση του φύλου δίστανται. Πιο συγκεκριμένα, κάποιιο υποστηρίζουν ότι οι διαφυλικές διαφορές μάλλον δε συνδέονται με τις φωνολογικές επιδόσεις των παιδιών (Burt et

al., 1999, Chaney, 1998, Parrila, Kirby, & McQuarrie, 2004, Sénéchal, LeFevre, Hudson, & Lawson, 1996). Για παράδειγμα, η έρευνα των Burt και συνεργατών (1999) εξασφάλισε εξελικτικά δεδομένα που αφορούν στις επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης 57 παιδιών προσχολικής ηλικίας, τυπικής ανάπτυξης, από 3,8 έως 4,8 ετών. Αφού χορηγήθηκαν διάφορα κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης, όπως η ανάλυση συλλαβής, η επίγνωση ομοιοκαταληξίας, η επίγνωση παρήχησης, η απομόνωση φωνήματος και η ανάλυση φωνήματος, διαπιστώθηκε ότι τα αγόρια και τα κορίτσια εμφανίζουν παρόμοιες φωνολογικές επιδόσεις.

Αλλά και αρκετές έρευνες στη χώρα μας (Δέδε, 2005, Καρυώτης, 1997, 2001, Μανωλίτσης, 2000α, Παντελιάδου, 2001, Papadopoulos et al., 2009, Παπάνης, 2001) έχουν επιβεβαιώσει την αντίληψη ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων ως προς τις μεταφωολογικές τους ικανότητες. Συγκεκριμένα, με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης των Papadopoulos και συνεργατών (2009), τα κορίτσια και τα αγόρια δεν διέφεραν ως προς την επίδοσή τους στις φωνολογικές δεξιότητες κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια. Το εύρημα αυτό αποδόθηκε στην προεξέχουσα συλλαβική δομή και στη συνέπεια που χαρακτηρίζει την ορθογραφία της ελληνικής γλώσσας, που είναι μάλλον τόσο ισχυροί παράγοντες, ώστε οι φωνολογικές ικανότητες να μένουν ανεπηρέαστες από το φύλο των υποκειμένων. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, η άποψη ότι μεταξύ αγοριών και κοριτσιών υπάρχουν διαφορές στην ανάπτυξη της φωνολογικής ικανότητας αποτελεί ένα θέμα διαφωνίας, διότι αφενός τα κορίτσια γενικά εμφανίζουν καλύτερη γλωσσική επίδοση από τα αγόρια τόσο στην πρόσκτηση του λεξιλογίου όσο και στην χρήση πιο αυθόρμητης γλώσσας και αφετέρου μέχρι σήμερα δεν έχουν διαπιστωθεί στατιστικά σημαντικές διαφυλικές διαφορές. Επίσης, η γνωστοποίηση παρόμοιων ευρημάτων από έρευνες στις οποίες συμμετείχαν υποκείμενα που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα (Parrila et al., 2004, Sénéchal et al., 1996) και ανήκαν σε πληθυσμούς διαφορετικών γλωσσικών περιβαλλόντων, τα οποία παρουσιάζουν μια πιο εξέχουσα συλλαβική δομή της προφορικής γλώσσας, θέτει σε αμφισβήτηση ακόμα περισσότερο την υπόθεση της διαφοράς των φύλων.

Σε αντίθεση, κάποιοι άλλοι ερευνητές έχουν αναφέρει στατιστικά σημαντικές διαφυλικές διαφορές και μάλιστα υπέρ των κοριτσιών (Content et al., 1986, Olofsson, 2000). Για παράδειγμα, στην έρευνα του Olofsson (2000) βρέθηκε ότι οι επιδόσεις των κοριτσιών σε τρεις διαφορετικές φωνολογικές δοκιμασίες (αναγνώρισης, σύνθεσης και ανάλυσης) ήταν σε σημαντικό βαθμό υψηλότερες από τις επιδόσεις των αγοριών. Πρόσθετα στοιχεία από αντίστοιχη ελληνική έρευνα ενισχύουν τα προηγούμενα δεδομένα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα της Παπούλια-Τζελέπη (1997) διαπιστώθηκε ότι τα κορίτσια υπερέχουν των αγοριών στις δοκιμασίες ταύτισης που αξιολογήθηκαν, αντανακλώντας, κατά την ερευνήτρια, το γενικότερο προβάδισμα των κοριτσιών τόσο στη γλώσσα όσο και στο ρυθμό της γνωστικής τους ωρίμανσης.

Συνεπώς, το ζήτημα του ρόλου του φύλου στην ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης παραμένει ανοικτό. Μάλιστα, όπως έχει επισημανθεί από κάποιους ερευνητές (Papadopoulos et al., 2009, 139), “για να είναι πειστικά τα στοιχεία χρειάζεται να επαναληφθούν και να επιβεβαιωθούν σε διαφορετικές γλώσσες και σε διαφορετικά κριτήρια, λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία των υποκειμένων, την ακρίβεια των μετρήσεων, καθώς και τη δυσκολία των κριτηρίων”.

5.3.2. Βασική γλωσσική ανάπτυξη - Λεξιλόγιο

Ο εμπειρικός έλεγχος της σχέσης μεταξύ της βασικής γλωσσικής ανάπτυξης του προφορικού λόγου και της μεταφωνολογικής επίγνωσης έχει γίνει από λίγες σχετικά έρευνες. Οι έρευνες αυτές έθεσαν ως βασικό τους στόχο τη μελέτη της αλληλεπίδρασης ή της αυτονομίας των δύο μεταβλητών σε σχέση με τον τρόπο που εξελίσσονται (Smith & Tager-Flusberg, 1982, Webster & Plante, 1995). Η συλλογιστική τους στηρίχθηκε σε δύο υποθέσεις. Πιο αναλυτικά, υποστηρίχθηκε ότι, εάν η βασική γλωσσική ικανότητα και οι μεταφωνολογικές ικανότητες συμπλέκονται, τότε θα πρέπει να υπάρχουν ισχυρές διασυνάφειες ανάμεσα στα κριτήρια της μέτρησής τους, γνωστή ως *υπόθεση της αλληλεξάρτησης*, ενώ, εάν η μεταφωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται ως μία συνάρτηση των μεταγνωστικών ικανοτήτων που προκύπτουν στη μέση παιδική ηλικία, τότε είναι ανεξάρτητες από τη βασική γλωσσική ικανότητα, γνωστή ως *υπόθεση της αυτονομίας*.

Πιο συγκεκριμένα, οι Webster και Plante (1995) μελέτησαν διαχρονικά τη σχέση μεταξύ παραγωγικής φωνολογίας και φωνολογικής επίγνωσης σε 45 παιδιά ηλικίας 3 ½ ετών. Κάθε 6 μήνες, σε μία χρονική περίοδο 2-3 χρόνων, χορηγούνταν τεστ παραγωγικής φωνολογίας και δύο τεστ μεταφωνολογικής επίγνωσης (ανακάλυψη ομοιοκαταληξίας και παρήχησης). Σύμφωνα με τα ευρήματα, τα παιδιά που δεν είχαν αναπτύξει τις δεξιότητες παραγωγικής φωνολογίας είχαν λιγότερες πιθανότητες να προσεγγίσουν το κριτήριο στις μεταφωνολογικές μετρήσεις και οι αυξήσεις των μετρήσεων παραγωγικής φωνολογίας με το πέρασμα του χρόνου προέβλεψαν σημαντικές αυξήσεις στην πιθανότητα προσέγγισης του κριτηρίου στα δύο μεταφωνολογικά κριτήρια. Έτσι, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι “η ανάπτυξη της πρώιμης φωνολογίας είναι ένας αιτιώδης παράγοντας στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, δεν ισχύει όμως το αντίστροφο” (ό.π., 54). Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και άλλη έρευνα (Metsala, 1999), στην οποία συνδέθηκε η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης με την ανάπτυξη του βασικού λεξιλογίου. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά που εμφάνισαν χαμηλή εξέλιξη στην παραγωγική φωνολογία είχαν λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν ικανοποιητική

φωνολογική επίγνωση. Επίσης, καθώς μειωνόταν η ικανότητα παραγωγής, αναπτυσσόταν η φωνολογική επίγνωση ανεξάρτητα από την αύξηση της ηλικίας.

Κατά παρόμοιο τρόπο, η Chaney (1992, 1994), μελετώντας τη σχέση κοινωνικής τάξης, γλωσσικής ανάπτυξης, μεταγλωσσικής επίγνωσης και αναδυόμενου γραμματισμού σε 4χρονα παιδιά, ανακάλυψε ότι το σταθμισμένο τεστ της βασικής γλωσσικής ανάπτυξης συγκριτικά με τα υπόλοιπα, συσχετιζόταν περισσότερο με τις μετρήσεις φωνολογικής επίγνωσης, οι οποίες περιλάμβαναν σύνθεση φωνημάτων, ανακάλυψη ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση αρχικού ήχου και εντοπισμό εσφαλμένης προφοράς. Πιο συγκεκριμένα, βρήκε ότι οι βαθμολογίες στο προφορικό λεξιλόγιο συσχετιζόταν σημαντικά με τις βαθμολογίες στη φωνολογική επίγνωση. Σύμφωνα με την ερευνήτρια, το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η επιτυχία του μικρού παιδιού να επιλύει μεταγλωσσικά προβλήματα εξαρτάται μάλλον από το επίπεδο της γνώσης της γλώσσας μίας συγκεκριμένης δομής. Επίσης, οι Metsala και Stanovich (1995 αναφορά στο Metsala & Walley, 1998) σε μία έρευνά τους, στην οποία εξετάστηκε η σχέση ανάμεσα στην ανάπτυξη του λεξιλογίου, των λεξικών αναπαραστάσεων και της φωνημικής επίγνωσης 60 παιδιών 4 έως 5 ετών, αποκάλυψαν την ιδιαίτερη σύνδεση μεταξύ της φωνημικής επίγνωσης και της γνώσης του λεξιλογίου. Μάλιστα, οι επιδόσεις στις δύο δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης (απομόνωση αρχικών φωνημάτων και σύνθεση έναρξης-ρίμας) ήταν καλύτερες στην περίπτωση που χρησιμοποιούνταν λέξεις παρά ψευδολέξεις. Τέλος, οι Bowey και Patel (1988) βασίστηκαν σε δύο παραδοχές κατά το σχεδιασμό της δικής τους έρευνας. Σύμφωνα με την πρώτη παραδοχή, η μεταγλωσσική ικανότητα θεωρείται ότι προϋποθέτει γνωστικό έλεγχο που δεν αναπτύσσεται πριν από τα μέσα της παιδικής ηλικίας, ενώ σύμφωνα με τη δεύτερη παραδοχή, οι μεταγλωσσικές ικανότητες συσχετίζονται πολύ περισσότερο με τη βασική ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας παρά με οποιοδήποτε άλλο γενικό γνωστικό παράγοντα. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η μεταγλωσσική επίγνωση - όπως μετρήθηκε με τεστ φωνολογικής και συντακτικής επίγνωσης - συνεισφέρει στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και εξαρτάται από τη βασική γλωσσική ανάπτυξη. Από τις παραπάνω έρευνες φαίνεται ότι οι μεταγλωσσικές ικανότητες, κατ' επέκταση και η φωνολογική επίγνωση, αναδύονται μέσα στο πλαίσιο της βασικής γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού.

Μολονότι πολλοί ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι η προφορική γλώσσα και η γενική λεκτική ικανότητα παίζουν σπουδαίο ρόλο στην ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας και στην επίτευξη των τεστ με τα οποία αξιολογείται (Lonigan et al., 2000, Tunmer et al., 1988), ο τρόπος επίδρασης ποικίλλει σημαντικά. Για παράδειγμα, για κάποιους από αυτούς (McBride-Chang, 1995α), η προφορική γλώσσα μάλλον είναι σημαντική στην κατανόηση των οδηγιών για την εκτέλεση των φωνολογικών δοκιμασιών, καθώς και στην έκφραση των απαντήσεων. Για κάποιους άλλους πάλι (Fowler, 1991), οι λεξικές αναπαραστάσεις γίνονται πιο αναλυτικές στην

πρώιμη παιδική ηλικία, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης του λεξιλογίου, η οποία συμβάλλει με τη σειρά της στην ανάπτυξη πιο περίπλοκων μορφών φωνολογικής ευαισθησίας. Τα παιδιά με τις πιο αναπτυγμένες γενικές λεκτικές ικανότητες αναμένεται ότι θα εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις στα τεστ φωνολογικής ευαισθησίας από τα παιδιά με τις λιγότερο αναπτυγμένες λεκτικές ικανότητες. Μάλιστα, έχουν ανακαλυφθεί σημαντικές συγχρονικές και διαχρονικές συσχετίσεις μεταξύ των δεξιοτήτων της προφορικής γλώσσας και των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας τόσο στην προσχολική (Burgess & Lonigan, 1998, Chaney, 1992, Lonigan et al., 2000) όσο και στην σχολική ηλικία (Bowey, 1994, Wagner et al., 1997).

Με δεδομένες τις σημαντικές συνάψεις μεταξύ του προφορικού λεξιλογίου και της μεταφωνολογικής επίγνωσης, τα παιδιά με πλουσιότερο λεξιλόγιο τείνουν να εκτελούν καλύτερα τις φωνολογικές δοκιμασίες (Bowey & Francis, 1991, Metsala, 1999). Επίσης, υπάρχουν στοιχεία τα οποία υποδηλώνουν ότι τα παιδιά εμφανίζουν υψηλότερες βαθμολογίες σε κάποια φωνολογικά κριτήρια, όταν οι λέξεις-ερεθίσματα ανήκουν σε πυκνές λεξικές γειτνιάσεις (dense lexical neighbourhoods) παρά σε αραιές λεξικές γειτνιάσεις (sparse lexical neighbourhoods) (De Cara & Goswami, 2002, Metsala, 1999). Μάλιστα, η επίδραση της συχνότητας των λέξεων και της μεταφωνολογικής επίδοσης ίσως είναι προϊόν της λεξικής αναδόμησης, δηλαδή η φωνολογική δομή των λέξεων υψηλής συχνότητας μπορεί να γίνει πιο εύκολα αντικείμενο εκμετάλλευσης, διότι τέτοιες λέξεις έχουν ήδη υποβληθεί σε τμηματική ανάλυση για λόγους αποθήκευσης και ανάκτησης (Troia, Roth, & Yeni-Komshian, 1996).

5.3.3. Γενική γνωστική ικανότητα, λεκτική μνήμη και αντίληψη του λόγου

Σύμφωνα με τη McBride-Chang (1995α), η φωνολογική επίγνωση υποστηρίζεται από τρεις τουλάχιστον δεξιότητες: τη γενική γνωστική ικανότητα, τη λεκτική μνήμη και την αντίληψη του λόγου.

Πιο αναλυτικά, τα παιδιά για να διεκπεραιώσουν μία φωνολογική δοκιμασία πρέπει πρώτα να κατανοήσουν τι απαιτείται από αυτά και να είναι ικανά να την εκτελέσουν. Οι δεξιότητες αυτές συνιστούν τη *γενική γνωστική ικανότητα*, η οποία χρειάζεται σε κάποιο βαθμό σε όλες τις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης. Σε κάποιες έρευνες έχει επιβεβαιωθεί ότι η γνωστική ικανότητα έχει μέτρια τουλάχιστον συνάφεια με τη φωνολογική επίγνωση (Wagner et al., 1987, 1993). Επίσης, τα παιδιά είναι σημαντικό να διατηρούν στη μνήμη τους τις απαιτήσεις ενός συγκεκριμένου φωνολογικού κριτηρίου και ίσως ακόμα πιο σημαντικό να κρατούν στο μυαλό τους το ερέθισμα που τους ζητείται να χειριστούν για να ολοκληρώσουν με επιτυχία τη δοκιμασία. Τυπικά, καλούνται να θυμούνται λέξεις ή ψευδολέξεις, η ανάκληση των οποίων απαιτεί κάποιο επίπεδο *λεκτικής μνήμης* και ειδικότερα λεκτικής βραχυπρόθεσμης μνήμης

(Bradley & Bryant, 1985, Wagner et al., 1993). Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει μία ισχυρή σχέση ανάμεσα στη μνήμη εργασίας και στη φωνολογική επίγνωση (Kamhi & Catts, 1986, Oakhill & Kyle, 2000, Snowling et al., 1994, Torgesen et al., 1994). Στην έρευνα των Oakhill και Kyle (2000) χορηγήθηκαν σε παιδιά 7 και 8 ετών δύο δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης (κατηγοριοποίηση ήχων και διαγραφή ήχου) και δύο δοκιμασίες μνήμης (μία δοκιμασία βραχυπρόθεσμης μνήμης με λέξεις και μία δοκιμασία μνήμης εργασίας, όπου τα παιδιά τελείωναν την τελευταία λέξη σε μία πρόταση και επαναλάμβαναν τις λέξεις της με τη σειρά) και βρέθηκε ότι η δοκιμασία που αφορούσε στη μνήμη εργασίας προέβλεψε σημαντικά τη φωνολογική επίδοση.

Δεδομένου ότι οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης ποικίλλουν σημαντικά ως προς τη μνήμη που απαιτείται για την εκτέλεσή τους, κάποιιοι ερευνητές θεωρούν ότι ορισμένες από αυτές, ίσως, να μην είναι τίποτα περισσότερο από δοκιμασίες μνήμης εργασίας (Wagner & Torgesen, 1987) και ότι η φωνολογική επίγνωση και η μνήμη εργασίας αντιπροσωπεύουν την ίδια φωνολογική ικανότητα. Η πιθανότητα αυτή μελετήθηκε από τους Hansen και Bowey (1994), οι οποίοι βρήκαν ότι οι μετρήσεις της μνήμης και της φωνολογικής επίγνωσης μοιράζονταν ένα μεγάλο ποσοστό της κοινής διακύμανσης, αλλά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ιεραρχικής παλινδρόμησης, καθεμία συνέβαλε ανεξάρτητα στην πρόβλεψη των μετρήσεων της ικανότητας ανάγνωσης λέξεων μαθητών Β΄τάξης. Επιπλέον, οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης - και όχι της μνήμης εργασίας - προέβλεψαν την επίδοση σε ένα τεστ ανάγνωσης ψευδολέξεων. Επίσης, οι McDougall και συνεργάτες (1994) έδειξαν ότι οι ατομικές διαφορές στην ταχύτητα λόγου (μία μέτρηση της ταχύτητας απαρίθμησης) ίσως εκφράζουν διαφορές στη μνήμη εργασίας. Ανακάλυψαν ότι οι μετρήσεις της μνήμης εργασίας δεν εξήγησαν κάποια πρόσθετη σημαντική διακύμανση στην πρόβλεψη της ανάγνωσης λέξεων, όποτε η διακύμανση που σχετιζόταν με την ταχύτητα λόγου απομακρυνόταν στατιστικά. Ωστόσο, οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης (διαγραφή έναρξης και φωνήματος) συνέχιζαν να εξηγούν σημαντική διακύμανση στην ανάγνωση λέξεων και μετά την απομάκρυνση της διακύμανσης που σχετίζεται με την ταχύτητα λόγου. Ακόμα, η μείωση της μνήμης που απαιτείται σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης μπορεί να συνδέεται με την ηλικία στην οποία τα παιδιά επιδεικνύουν επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων. Ο Bowey (1994), για παράδειγμα, ζήτησε από τα παιδιά να αποφασίσουν μεταξύ δύο εικόνων ποια εικόνα άρχιζε με το ίδιο φώνημα με μία εικόνα-στόχο. Παρέχοντας εντατική ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια της εξάσκησης, ανακάλυψε ότι τα 5χρονα νήπια εμφάνισαν υψηλότερη επίδοση σε αυτή τη δοκιμασία από ότι σε μία δοκιμασία, η απάντηση της οποίας βασιζόταν στο μεσαίο φώνημα και συνεπώς απαιτούσε περισσότερη μνήμη.

Εκτός από τη γενική γνωστική ικανότητα και τη λεκτική μνήμη, έχει υποστηριχθεί ότι η φωνολογική επίγνωση σχετίζεται θετικά με την *αντίληψη του λόγου* (Flege, Walley & Randazza, 1992, Morais et al., 1997). Εξ ορισμού, η αντίληψη του λόγου θα πρέπει να είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της φωνολογικής επίγνωσης. Επειδή η φωνολογική επίγνωση περιλαμβάνει και την ικανότητα χειρισμού φωνημάτων, η απλή δεξιότητα της διάκρισης των ήχων του προφορικού λόγου, μία όψη της αντίληψης του λόγου, πρέπει να απαιτείται άμεσα σε όλες τις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης. Άλλωστε, τόσο ο χειρισμός του προφορικού λόγου όσο και το επίπεδο της γλωσσικής του δυσκολίας φαίνεται ότι επηρεάζουν τη φωνολογική επίδοση (Adams, 1990, Stahl & Murray, 1994). Ακόμα, υποστηρίζεται ότι οι αντιληπτικές ανεπάρκειες ίσως είναι αιτιώδεις παράγοντες τόσο για τις ειδικές γλωσσικές διαταραχές (Tallal & Stark, 1981) όσο και για τις ειδικές αναγνωστικές διαταραχές (Tallal, 1980). Οι αντιληπτικές ανεπάρκειες ενδέχεται να συνεπάγονται την παρεμπόδιση της ανάλυσης του προφορικού και του γραπτού λόγου σε φωνητικές κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, για την επίτευξη μίας φωνολογικής δοκιμασίας χρειάζεται αφενός το ερέθισμα να γίνει σωστά αντιληπτό και αφετέρου η φωνολογική δομή να γίνει αντικείμενο επεξεργασίας (McBride-Chang, 1995α). Δηλαδή, η αντίληψη του λόγου πρέπει να συνδέεται με τη φωνολογική ευαισθησία και ίσως αποτελεί και προαπαιτούμενό της (Hurford, 1990). Επίσης, η εξέταση των διαφορών μεταξύ μέσων και αδύνατων αναγνωστών έχει δείξει ότι η αντίληψη είναι λιγότερο κατηγορική στα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες από τα παιδιά με μέση αναγνωστική επίδοση και οι αδύνατοι αναγνώστες έχουν μεγαλύτερη δυσκολία στην αξιοποίηση της φωνολογικής αντίθεσης που κανονικά ενισχύει τη διάκριση των φωνημάτων (Werker & Tees, 1987), με αποτέλεσμα οι αντιληπτικές κατηγορίες να μην καθορίζονται καλά. Τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες τείνουν να έχουν λιγότερο σταθερές φωνολογικές αναπαραστάσεις και αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη δυσκολία δοκιμασίες διάκρισης λεκτικών ερεθισμάτων που παρουσιάζονται με ταχύτητα (DeWeirdt, 1988, Reed, 1989).

Κάποιοι ερευνητές, οι οποίοι έχουν μελετήσει τη σχέση φωνολογικής επίγνωσης και αντίληψης του προφορικού λόγου, επισημαίνουν ότι οι επιδέξιοι αναγνώστες έχουν καλύτερες επιδόσεις στη διάκριση των ήχων του προφορικού λόγου από τους αδύνατους αναγνώστες και κατά συνέπεια η αντίληψη του λόγου, ίσως, έχει άμεση επίδραση στην ανάγνωση (DeWeirdt, 1988, Godfrey, Syrdal-Lasky, Millay, & Knox, 1981, Liberman, Meskill, Chatillon, & Schupack, 1985α, Read, 1989, Werker & Tees, 1987). Από την άλλη πλευρά, έχει διατυπωθεί και η άποψη ότι η αντίληψη του λόγου, ίσως, επιδρά στην ανάγνωση μόνο με έμμεσο τρόπο μέσω της σχέσης της με τη φωνολογική επίγνωση και τις σχετικές φωνολογικές ικανότητες (McBride-Chang, 1996). Έτσι λοιπόν, η αντίληψη του λόγου ίσως ερμηνεύει σημαντική διακύμανση στη

φωνολογική επίγνωση αλλά όχι στην ίδια την ανάγνωση λέξεων, όταν ελεγχθεί η επίδραση των πιο ισχυρών προβλεπτικών δεικτών της ανάγνωσης λέξεων.

Η McBride-Chang (1995β), χρησιμοποιώντας το μοντέλο δομικής εξίσωσης, παραθέτει στοιχεία που υποστηρίζουν τη σημαντική συνεισφορά τόσο της γενικής γνωστικής ικανότητας και της λεκτικής βραχυπρόθεσμης μνήμης όσο και της αντίληψης του λόγου στη φωνολογική επίγνωση 136 μαθητών τρίτης και τετάρτης τάξης, οι οποίες αποτελούν ισχυρούς προβλεπτικούς δείκτες της φωνολογικής τους επίδοσης. Ωστόσο, επειδή τα δεδομένα ήταν συγχρονικά, δεν επέτρεψαν την εδραίωση αιτιακών σχέσεων ανάμεσα στις μεταβλητές. Ωστόσο, η ίδια ερευνήτρια, όπως σχολίασε σε μετέπειτα εργασία της (McBride-Chang, 1996), επειδή όλα τα υποκείμενα ήδη γνώριζαν να διαβάζουν, ίσως χρησιμοποίησαν την αναγνωστική ικανότητά τους για να ολοκληρώσουν τις δοκιμασίες και η πρόβλεψη της φωνολογικής επίγνωσης από τις τρεις παραπάνω ικανότητες ίσως να οφείλεται στην εμπλοκή της ανάγνωσης.

5.3.4. Πρώιμες φωνολογικές και ορθογραφικές εμπειρίες

Δύο σημαντικά ερευνητικά ζητήματα που έχουν τεθεί υπό διερεύνηση είναι εάν οι πρώιμες εμπειρίες, οι οποίες σχετίζονται με τη φωνολογία της προφορικής γλώσσας και με την ορθογραφία συμβάλλουν στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και εάν οι παράγοντες αυτοί έχουν διαφορετική συνάφεια με τη φωνολογική επίγνωση σε σχέση με τα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης. Στο πλαίσιο της απάντησης αυτών των ερωτημάτων έχουν διατυπωθεί τρεις υποθέσεις.

Πιο αναλυτικά, η πρώτη υπόθεση εκφράστηκε από την Rebecca Treiman και τους συνεργάτες της (Bruck, Treiman, & Caravolas, 1995, Treiman, 1985, 1995, Treiman, Mullennix, Bijeljac-Babic, & Richmond-Welty, 1995α, Treiman & Zukowski, 1996). Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, γνωστή ως *υπόθεση της γλωσσικής θέσης*, τα συστατικά φωνήματα μίας συλλαβής είναι δομημένα ιεραρχικά και πιο συγκεκριμένα, ανάμεσα στη συλλαβή και στο φώνημα υπάρχει ένα ενδιάμεσο επίπεδο οργάνωσης που αντιστοιχεί στην έναρξη και τη ρίμα. Η έναρξη περιλαμβάνει όλα τα σύμφωνα πριν από το φωνήεν της συλλαβής και η ρίμα τον πυρήνα των φωνηέντων και τη συλλαβική κατάληξη. Συνεπώς, η συλλαβή είναι στην κορυφή της δομής και η πιο εύκολα προσβάσιμη μονάδα, ακολουθούν οι μονάδες της έναρξης και της ρίμας και τελευταία τα φωνήματα. Μάλιστα, η προσβασιμότητα μίας μονάδας καθορίζεται από τη θέση της μέσα στην ιεραρχία και όχι από τον αριθμό των φωνημάτων της. Ερευνητικά στοιχεία που ενισχύουν την πρώτη οπτική προέρχονται από τη μελέτη των Bruck και συνεργατών (1995), σύμφωνα με τα οποία, τα υποκείμενα είχαν καλύτερες επιδόσεις όταν η μονάδα που όφειλαν να χειριστούν ήταν ολόκληρη συλλαβή παρά μέρος της, υποδηλώνοντας την ιδιαίτερη θέση που

κατέχει η συλλαβή στην κορυφή της ιεραρχίας. Ο τεμαχισμός της συλλαβής σε έναρξη και ρίμα αντιστοιχεί στο ενδιάμεσο επίπεδο ανάλυσης στην ιεραρχία της προσβασιμότητας. Έχει διαπιστωθεί ότι τα παιχνίδια των λέξεων που απαιτούν ανάλυση της συλλαβής σε έναρξη και ρίμα είναι για τα παιδιά ιδιαίτερα εύκολα αντικείμενα μάθησης. Επίσης, η έναρξη αναγνωρίζεται ευκολότερα όταν αποτελείται από ένα μόνο σύμφωνο παρά όταν εμπεριέχει σύμπλεγμα συμφώνων. Παρομοίως, οι Treiman και Zukowski (1996) βρήκαν ότι τα παιδιά τα κατάφεραν καλύτερα με ολόκληρες ενάρξεις παρά με τμήματά τους σε μία δοκιμασία όπου όφειλαν να κρίνουν εάν δύο θέματα μοιράζονταν τον ίδιο αρχικό ήχο.

Η δεύτερη υπόθεση διατυπώθηκε από τους Bertelson και συνεργάτες (Bertelson, De Gelder, Tfouni, & Morais, 1989, Bertelson, De Gelder, & Van Zon, 1997), οι οποίοι διεύρυναν την υπόθεση της γλωσσικής θέσης, συμπληρώνοντας ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μία πολυεπίπεδη ικανότητα και τα ποικίλα επίπεδά της συσχετίζονται διαφορετικά με την αναγνωστική εμπειρία. Σε μία προσπάθεια εξέτασης της θέσης των συλλαβικών ενάρξεων στην άμεση ανάλυση του προφορικού λόγου, διαπίστωσαν ότι η διαγραφή ολόκληρης της έναρξης ήταν πιο εύκολη από τη διαγραφή μέρους της, μολονότι η γλωσσική μονάδα-στόχος ήταν πάντα μόνο ένα φώνημα, επιδοκιμάζοντας την άποψη της ιεραρχικής δομής της συλλαβής (Bertelson et al., 1997). Αν η φωνολογική επίγνωση είναι πολυεπίπεδη ικανότητα, με ποιο τρόπο τα επίπεδα συνδέονται με την ανάγνωση; Έρευνες στο πεδίο αυτό καταδεικνύουν μία ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στη φωνολογική επίγνωση και στην πρόωμη ανάγνωση (Hatcher et al., 1994, Leather & Henry, 1994, McDougall et al., 1994). Ο Bertelson και οι συνεργάτες του επικεντρώθηκαν στον τρόπο με τον οποίο η ορθογραφική εμπειρία ίσως καθορίζει την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης. Επειδή το αλφαβητικό σύστημα γραφής αναπαριστάνει ιδιαίτερα φωνήματα μέσω των γραμμμάτων, η αναγνωστική εμπειρία με το σύστημα θα πρέπει να προωθεί τη συνειδητή φωνολογική οργάνωση σε φωνημικό επίπεδο. Όμως, μία τέτοια υποστήριξη δεν είναι διαθέσιμη σε ένα μη αλφαβητικό σύστημα γραφής, όπου δεν αναπαριστάνονται τα φωνήματα. Έτσι, με βάση το μοντέλο, προβλέπεται ανώτερη φωνολογική επίγνωση στο επίπεδο του φωνήματος ή απλά φωνημική επίγνωση στους αλφαβητικούς αναγνώστες σε σύγκριση με τους μη αλφαβητικούς αναγνώστες και τους αναλφάβητους. Από την άλλη πλευρά, δεν υπάρχει κανένας λόγος να υποθεθούν επιδράσεις της ορθογραφικής εμπειρίας στην επίγνωση της συλλαβής, της έναρξης και της ρίμας. Σε αντιστοιχία με αυτή την πρόβλεψη, οι Morais και συνεργάτες (1986) παρατήρησαν ότι, μολονότι η αναγνωστική εμπειρία επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της φωνημικής ανάλυσης στο πλαίσιο του αλφαβητικού γραμματισμού, επηρεάζει ελάχιστα την επίγνωση της συλλαβής και της ρίμας, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι, σε μία αλφαβητική ορθογραφία απαιτείται εκπαίδευση μόνο για την επίγνωση των φωνήματος και όχι για την επίγνωση της συλλαβής, της έναρξης και της ρίμας. Η επίγνωση της

συλλαβής, της έναρξης και της ρίμας θα πρέπει να προκύπτει αυθόρμητα με την ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας και δεν χρειάζεται υποστήριξη από την ανάγνωση. Η θεώρηση αυτή έχει επιβεβαιωθεί από κάποιους ερευνητές οι οποίοι συγκρίνουν εγγράμματους και αναλφάβητους σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής (Bertelson et al., 1989), αλφαβητικούς και μη αλφαβητικούς αναγνώστες (De Gelder, Vroomen, & Bertelson, 1993, Read et al., 1986) και εκπαιδευμένα και μη εκπαιδευμένα στη φωνημική ανάλυση υποκείμενα (Cheung, 1999).

Η τρίτη υπόθεση προέρχεται από μελέτες της πιθανής επίδρασης των πρώιμων φωνολογικών εμπειριών της προφορικής γλώσσας στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης (Caravolas & Bruck, 1993, Cossu et al., 1988). Με δεδομένο ότι η αλφαβητική ανάγνωση προσδιορίζει τη φωνολογική επίγνωση και ειδικότερα τη φωνημική επίγνωση, το επόμενο σοβαρό ζήτημα είναι εάν αυτό το επίπεδο της φωνολογικής αναπαράστασης σχετίζεται και με την προφορική γλώσσα, ένα ζήτημα που άπτεται της σχέσης ανάγνωσης και προφορικής γλώσσας. Εάν το επίπεδο της φωνολογικής επίγνωσης προσδιορίζεται και από την ανάγνωση και από την προφορική γλώσσα, τότε η προφορική και η γραπτή γλώσσα μπορεί κάπου να διασυνδέονται. Μία τέτοια διασύνδεση προωθεί την ενσωμάτωση ανάγνωσης και προφορικού λόγου, δηλαδή, για παράδειγμα, η ανάγνωση της σειράς των γραμμάτων “σ-ύ-κ-ο” καταλήγει σε μία φωνολογική αναπαράσταση, η οποία συμφωνεί σε μεγάλο βαθμό με την αναπαράσταση που απορρέει από την ακρόαση της προφορικής λέξης. Για την εξέταση της επίδρασης της προφορικής γλώσσας στη φωνολογική επίγνωση συγκρίνονται οι φωνολογικές δεξιότητες ατόμων που ομιλούν γλώσσες που διαφέρουν σε κύριες φωνολογικές διαστάσεις, οι οποίες πιθανόν να επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ήχοι οργανώνονται. Οι Cossu και συνεργάτες (1988) συνέκριναν παιδιά που μιλούσαν την ιταλική και παιδιά που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα, χορηγώντας τους δοκιμασίες απαρίθμησης συλλαβών και φωνημάτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η πρώτη ομάδα παιδιών υπερείχε από τη δεύτερη και στις δύο δοκιμασίες, ίσως, εξαιτίας των διαφορών της συλλαβικής δομής μεταξύ των δύο προφορικών γλωσσών και κατ’ επέκταση η προφορική γλώσσα παίζει κάποιο ρόλο στη φωνολογική ανάπτυξη. Με παρόμοιο τρόπο, οι Caravolas και Bruck (1993) συνέκριναν παιδιά που μιλούσαν την τσέχικη και παιδιά που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα, υποθέτοντας ότι η προεξοχή, η ποικιλία και η πολυπλοκότητα των συμφωνικών συμπλεγμάτων στις συλλαβές της τσέχικης γλώσσας, καθώς και η ορθογραφική διαφάνεια της τσέχικης γραφής, θα μπορούσε να επιφέρει υψηλότερο επίπεδο φωνημικής επίγνωσης στα παιδιά που μιλούσαν την τσέχικη γλώσσα. Όπως αναμενόταν, τα παιδιά που μιλούσαν την τσέχικη γλώσσα είχαν καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα, όταν κλήθηκαν να απομονώσουν και να διαγράψουν σύμφωνα που εμπεριέχονταν σε συμφωνικά συμπλέγματα. Επιπλέον, επειδή η επίδραση ήταν ίδια στους αναγνώστες και στους προ-αναγνώστες, οι ερευνητές κατέληξαν ότι στη φωνολογική

επίγνωση συνεισφέρει πρωταρχικά η προφορική γλώσσα και ακολουθεί η ορθογραφική εμπειρία. Τέλος, τα ευρήματα της έρευνας των Cheung και συνεργατών (2001), ενισχύουν την άποψη ότι, τόσο η ορθογραφική εμπειρία όσο και η εμπειρία της προφορικής γλώσσας επηρεάζουν την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης. Ωστόσο, σε αντίθεση με την επίδραση της ορθογραφικής εμπειρίας που περιορίζεται στο φωνημικό επίπεδο, η επίδραση της πρώιμης φωνολογικής εμπειρίας επεκτείνεται στην επίγνωση της έναρξης και της ρίμας. Ακόμα, διαπιστώθηκε ότι μία περίπλοκη συλλαβική δομή που χαρακτηρίζεται από ποικιλία συμφωνικών συμπλεγμάτων προωθεί τις γενικές φωνολογικές.

5.3.5. Φωνολογικές και λεξικές αναπαραστάσεις

Οι θεωρίες για την επίγνωση των φωνημάτων έχουν δώσει ειδικό βάρος στα φωνολογικά και λεξικά χαρακτηριστικά σε επίπεδο λέξης. Συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι οι φωνημικές λεπτομέρειες που εμπεριέχονται στις *αναπαραστάσεις των σχημάτων* επηρεάζουν την επίδοση σε τεστ επίγνωσης φωνημάτων. Μία αναπαράσταση σχημάτων είναι η αναπαράσταση των ήχων μίας λέξης (Hogan, 2010). Όπως αναφέρεται, υπάρχουν δύο είδη αναπαράστασης των ήχων μίας λέξης (Luce, Goldinger, Auer, & Vitevitch, 2000), η *φωνολογική αναπαράσταση*, η οποία σχηματίζεται από τη συνάθροιση των ιδιαίτερων ήχων μίας λέξης ή ψευδολέξης, και η *λεξική αναπαράσταση*, που είναι μία νοητική αναπαράσταση⁴⁰ ή αφηρημένη έννοια του συνδυασμού των ήχων που περιλαμβάνει μία λέξη. Οι λέξεις συνδέονται και με τα δύο είδη αναπαράστασης⁴¹. Η *υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος* (phonological deficit hypothesis) δίνει έμφαση στις φωνολογικές αναπαραστάσεις, τις οποίες εκλαμβάνει ως ένα θεμελιώδες

⁴⁰ Γενικά, η κατανόηση της πρόσκτησης του γραμματισμού μπορεί να θεωρηθεί σαν μία προσπάθεια κατανόησης της φύσης των νοητικών αναπαραστάσεων που υπογραμμίζουν τη σχέση γραπτού και προφορικού λόγου και του τρόπου με τον οποίο τροποποιούνται αυτές οι αναπαραστάσεις κατά την διάρκεια της πρόσκτησης των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής. Οι νοητικές αναπαραστάσεις έχουν μελετηθεί κυρίως κατά την περίοδο την οποία τα παιδιά δέχονται τυπική διδασκαλία ή μετά από αυτήν την περίοδο. Ωστόσο, υπάρχει ένα διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για την περίοδο πριν από την εκμάθηση της ανάγνωσης και γραφής. Οι προσπάθειες χαρακτηρισμού και διερεύνησης των πρώιμων αναπαραστάσεων προ-γραμματισμού ίσως παίζουν ρόλο στην αναγνώριση της ιδιαίτερης γνώσης που σχετίζεται με το γραπτό και τον προφορικό λόγο και προβλέπει με επιτυχία την πρόσκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής. Επιπλέον, συμβάλλουν στην προσπάθεια επίλυσης της διαφωνίας, η οποία αφορά στη φύση της σχέσης μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού (Barron, 1998).

⁴¹ Η *αναπαράσταση* είναι στην πραγματικότητα μία αφηρημένη έννοια και αναφέρεται σε ένα είδος “εικόνας” του μυαλού ή ίχνος της μνήμης που αιχμαλωτίζει η γνώση και η εμπειρία των ατόμων, ίσως ενός ιδιαίτερου έργου, μίας όψης της γλώσσας ή ενός επεισοδίου από τη ζωή τους. Κατά τη διάρκεια της πρόσκτησης της γλώσσας, το παιδί πιθανόν συσσωρεύει ένα απόθεμα γνώσης σχετικά με τα γνωρίσματα των λέξεων, δηλαδή το νόημά τους, τους ήχους τους, τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται στις προτάσεις και τις υποδηλώσεις που γείρουν. Προφανώς, η γνώση αυτή οργανώνεται σε ένα σύστημα αναπαραστάσεων που ενεργοποιείται κατά την αναγνώριση των προφορικών λέξεων και ανακαλείται, με σκοπό την παραγωγή της γλώσσας. Το *σύστημα της γλωσσικής επεξεργασίας* που το παιδί φέρει κατά την εκμάθηση της ανάγνωσης μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελείται από διάφορα υποσυστήματα. Το *σύστημα φωνολογικής επεξεργασίας* συνδέεται με τον τρόπο που οι ήχοι γίνονται αντιληπτοί, κωδικοποιούνται και παράγονται (Hatcher & Snowling, 2002).

στοιχείο της επίγνωσης των φωνημάτων, ενώ αντίθετα, το μοντέλο της λεξικής αναδόμησης (lexical restructuring model) συνδέει την επίγνωση των φωνημάτων με τις λεξικές αναπαραστάσεις.

Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με την υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος, οι αδύνατοι αναγνώστες παρουσιάζουν προβλήματα στην αντίληψη ή/και στην αποθήκευση της φωνολογικής πληροφορίας, η οποία με τη σειρά της παρεμποδίζει το σχηματισμό των ήχων που συναθροίζονται για τη συγκρότηση των φωνολογικών αναπαραστάσεων (Catts, 1986, Elbro, 1996, Elbro, Neilsen, & Petersen, 1994, Fowler, 1991, Shankweiler & Liberman, 1978, Swan & Goswami, 1997). Φωνολογικές αναπαραστάσεις που δεν έχουν επαρκώς προσδιοριστεί οδηγούν σε ελλιπή επίγνωση των φωνημάτων και εσφαλμένες αντιστοιχίες ήχων-γραμμάτων, προϋποθέσεις απαραίτητες για την εκμάθηση της ανάγνωσης⁴². Στο πλαίσιο αυτό, τονίστηκε η ανάγκη εξέτασης της επίδρασης των φωνολογικών αναπαραστάσεων που βασίζονται στους ήχους και στη φωνημική επίγνωση. Πράγματι, διάφορες έρευνες, ελέγχοντας την παραπάνω υπόθεση, επιβεβαίωσαν το ρόλο των φωνολογικών αναπαραστάσεων στην ανάπτυξη της επίγνωσης των φωνημάτων (Catts, Wilcox, Wood-Jackson, Larrivee, & Scott, 1996, Treiman, Broderick, Tincoff, & Rodriguez, 1998, Yavas & Core, 2001). Συγκεκριμένα, οι Catts και συνεργάτες (1996) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά νηπιαγωγείου με τυπική ανάπτυξη εμφάνισαν σε μία δοκιμασία της διαφοράς υψηλότερες επιδόσεις όταν οι ήχοι στους οποίους έπρεπε να επικεντρωθούν για να εκτελέσουν το συγκεκριμένο έργο ήταν παρόμοιοι παρά όταν ήταν ανόμοιοι. Στην περίπτωση των παρόμοιων ήχων (π.χ. /f/ και /θ/, “fan-thumb-five” οι σωστές απαντήσεις άγγιζαν το 64% και στην περίπτωση των ανόμοιων ήχων (π.χ. g/ και /s/, “gate-sun-soap”) το 57%. Σε άλλη έρευνα (Yavas & Core, 2001), όπου η ομοιότητα των ήχων ταξινομήθηκε με βάση το βαθμό ηχηρότητάς τους, βρέθηκε ότι οι πιο ηχηροί ήχοι διαγράφονταν πιο δύσκολα από το τέλος μίας λέξης σε σύγκριση με τους λιγότερο ηχηρούς ήχους, εξαιτίας της συνάρθρωσης. Ένας πιο ηχηρός ήχος συναρθρώνεται με το φωνήεν που προηγείται με λιγότερο σταθερό τρόπο.

Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με το μοντέλο της λεξικής αναδόμησης (Metsala & Walley, 1998, Walley, Metsala, & Garlock, 2003), η επίγνωση των φωνημάτων είναι προϊόν της αναλυτικής αναδόμησης των λεξικών αναπαραστάσεων, ως αποτέλεσμα της γρήγορης ανάπτυξης του λεξιλογίου ενός παιδιού. Πιο συγκεκριμένα, όταν το λεξικό ενός παιδιού είναι μικρό, οι ολιστικές αναπαραστάσεις (δηλαδή η αναπαράσταση μίας λέξης ως ένα σύνολο)

⁴² Μάλιστα, οι Snowling και Hulme (1994) θεωρούν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μία μεταγλωσσική δεξιότητα που εκτιμά τις βασικές φωνολογικές αναπαραστάσεις και ότι η ακεραιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων και όχι η φωνολογική επίγνωση αυτή καθαυτή προβλέπει την ανάπτυξη της ανάγνωσης (για παρόμοιες επιχειρηματολογίες βλ. Cossu, Rossini, & Marshall, 1993a, Fowler, 1991, Hulme, & Snowling, 1992, Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994).

φαίνονται επαρκείς για να διαφοροποιηθούν οι λέξεις μεταξύ τους. Οι αναπαραστάσεις αυτές μπορεί να εμπεριέχουν μόνο ελάχιστες πληροφορίες για τα φωνήματα. Όμως, καθώς κατακτώνται νέες λέξεις, οι βασικές λεξικές αναπαραστάσεις πρέπει να γίνουν φωνημικά πιο λεπτομερείς για να διακριθούν από τις αναπαραστάσεις που υπάρχουν ήδη μέσα στο λεξικό. Με άλλα λόγια, με την ανάπτυξη του προφορικού λεξιλογίου οι αναπαραστάσεις που υποστηρίζουν την αναγνώριση των προφορικών λέξεων γίνονται ολοένα και πιο αναλυτικές, με αποτέλεσμα την άμεση προσέγγιση των φωνημικών μονάδων. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η άμεση αναλυτική ικανότητα εξαρτάται από την αναδυόμενη αναλυτική δομή των λεξικών αναπαραστάσεων, δηλαδή η φωνημική επίγνωση περιορίζεται από τη φύση των φωνολογικών αναπαραστάσεων που προσεγγίζονται και εκμεταλλεύονται. Εάν οι αναπαραστάσεις δεν αναλυθούν επαρκώς, τα παιδιά κατά πάσα πιθανότητα δεν μπορούν να χειριστούν γνωστικά τα φωνήματα. Συνεπώς, προβλέπεται μία στενή σχέση μεταξύ των λεξικών αναπαραστάσεων και της φωνημικής επίγνωσης, με την τελευταία να καθυστερεί συγκριτικά με την πρώτη. Στο πλαίσιο αυτό, υποστηρίζεται ότι “η πρώιμη φωνημική επίγνωση εξαρτάται μάλλον από την ανάπτυξη της γλώσσας παρά από τη γενική μεταγνωστική ικανότητα ή την αναγνωστική εμπειρία” (Metsala & Walley, 1998, 108).

Μάλιστα, οι Metsala and Walley (1998) υποστηρίζουν ότι οι αναπαραστάσεις υποβάλλονται σε λεξική αναδόμηση σε μία ιδιαίτερη βάση, δηλαδή η διαδικασία της λεξικής αναδόμησης δεν επηρεάζει στον ίδιο βαθμό όλες τις λέξεις του λεξικού και τα λεξικά χαρακτηριστικά μπορούν να προβλέπουν ποιες λέξεις θα υποβληθούν σε αναδόμηση. Ένα από τα λεξικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη λεξική αναδόμηση είναι η *πυκνότητα γειτνίασης* (neighborhood density), η οποία σχετίζεται με τον αριθμό των παρόμοιων ηχητικά λέξεων του λεξικού (Luce & Pisoni, 1998). Πιο συγκεκριμένα, μία γειτονιά (neighborhood) περιλαμβάνει όλες τις λέξεις που διαφοροποιούνται από την αντικατάσταση, διαγραφή ή προσθήκη ενός φωνήματος. Για παράδειγμα, οι γείτονες (neighbors) της λέξης *sit* είναι λέξεις όπως *sip*, *sat*, *hit*, *it* και *spit*, και της λέξης *these* λέξεις όπως *those*, *tease* και *ease*. Οι λέξεις με πολλούς γείτονες ανήκουν στις “πυκνές” γειτονιές (“dense” neighborhoods), ενώ οι λέξεις με λίγους ανήκουν στις “αραιές” γειτονιές (“sparse” neighborhoods). Έτσι, η λέξη *sit* έχει 36 γείτονες και ανήκει σε μία πυκνή γειτονιά, ενώ η λέξη *these* έχει 9 γείτονες και ανήκει σε μία αραιή γειτονιά (Storkel & Morrissette, 2002). Με βάση το μοντέλο της λεξικής αναδόμησης, οι λέξεις που ανήκουν σε πυκνές γειτονιές έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα λεπτομερών αναλυτικά αναπαραστάσεων από τις λέξεις σε αραιές γειτονιές, εξαιτίας της πιθανότητας για αλληλοεπικάλυψη. Οι λέξεις από πυκνές γειτονιές, επειδή έχουν πολλούς γείτονες που μοιάζουν ηχητικά, θεωρείται ότι περιλαμβάνουν περισσότερες φωνημικές λεπτομέρειες και κατ’ επέκταση θα αποδίδονται με μεγαλύτερη ακρίβεια στα τεστ επίγνωσης φωνημάτων. Πράγματι, έχει διαπιστωθεί ότι παιδιά ηλικίας 3 και 4

ετών εμφάνισαν καλύτερες επιδόσεις σε μία δοκιμασία σύνθεσης φωνημάτων, όταν οι λέξεις προέρχονταν από πυκνές γειτονιές (Metsala, 1999). Παρομοίως, οι De Cara και Goswami (2003) αποκάλυψαν ότι τα 5χρονα παιδιά του δείγματός τους πέτυχαν υψηλότερες βαθμολογίες σε κρίσεις σχετικές με ομοιοκαταληξίες λέξεων που ανήκαν σε πυκνές γειτονιές. Όμως, η επίδραση της πυκνότητας γειτνίασης στην επίγνωση φωνημάτων βρέθηκε μόνο στην περίπτωση των παιδιών με πολύ αναπτυγμένο λεξιλόγιο.

Σύμφωνα, λοιπόν, με το μοντέλο της λεξικής αναδόμησης, η πυκνότητα γειτνίασης μίας λέξης επηρεάζει το μέγεθος των φωνημικών λεπτομερειών που εμπεριέχονται στη λέξη. Οι λέξεις με πολλούς γείτονες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εγκλείουν φωνημικές λεπτομέρειες, που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες κατά τη σύγκριση ήχων σε μία δοκιμασία επίγνωσης φωνημάτων. Καθώς τα παιδιά προσθέτουν λέξεις στο λεξιλόγιό τους, οι φωνολογικές γειτονιές διευρύνονται (Charles-Luce & Luce, 1990). Συνεπώς, η επίδραση της πυκνότητας γειτνίασης ίσως είναι πιο ισχυρή στα παιδιά που διαθέτουν πιο αναπτυγμένο λεξιλόγιο. Για παράδειγμα, στην έρευνα της Hogan (2010) εξετάστηκε η επίδραση των φωνολογικών και των λεξικών χαρακτηριστικών σε επίπεδο λέξης στην πρόιμη επίγνωση φωνημάτων και πιο συγκεκριμένα η ομοιότητα ήχων και η πυκνότητα γειτνίασης, με στόχο να βρεθούν τα χαρακτηριστικά εκείνα, τα οποία θα διευκόλυναν στη δημιουργία τεστ επίγνωσης φωνημάτων, ευαίσθητων και ειδικών στον εντοπισμό ατόμων υψηλού αναγνωστικού κινδύνου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στην περίπτωση των παιδιών που διέθεταν πιο αναπτυγμένο λεξιλόγιο, οι ομάδες λέξεων με όμοιους συγκριτικά ήχους είχαν λιγότερες πιθανότητες να επιφέρουν σωστές απαντήσεις στις λέξεις των αραιών παρά των πυκνών γειτνιάσεων, ενώ στην περίπτωση των λέξεων με ανόμοιους ηχητικά ήχους οι σωστές απαντήσεις δεν σχετίζονταν με την πυκνότητα γειτνίασης. Οι ερευνητές υπογράμμισαν ότι βασικό μέλημα των μελλοντικών ερευνών θα πρέπει να είναι η ενδεδειγμένη εξέταση της επίδρασης των διαφόρων χαρακτηριστικών των λέξεων - φωνολογικών, λεξικών, ορθογραφικών και σημασιολογικών - στην επίδοση της επίγνωσης των φωνημάτων. Σε παρόμοιο πλαίσιο, ο Fowler (1991), εξετάζοντας τον ακριβή τρόπο με τον οποίο η φωνολογική επίγνωση και οι άλλες όψεις της φωνολογικής διαδικασίας επηρεάζονται από την εξελικτική φύση των φωνολογικών αναπαραστάσεων, αναφέρει ότι “το πρώιμο λεξιλόγιο ενός παιδιού αναπαριστάνεται αρχικά μάλλον σε ένα πιο ολιστικό επίπεδο και μόνο σταδιακά στην πρόιμη εφηβεία αναδύεται η οργάνωση υπό την έννοια των φωνημικών τμημάτων”. Συνεπώς, στην περίπτωση που οι αναπαραστάσεις δεν έχουν ακόμα δομηθεί τμηματικά, είναι πολύ δύσκολο για το παιδί να ολοκληρώνει έργα φωνολογικής επίγνωσης. Ο ίδιος συγγραφέας, εντοπίζοντας τις αντιστοιχίες μεταξύ της αναπτυσσόμενης φωνολογικής επίγνωσης του παιδιού και των αλλαγών που συμβαίνουν καθώς τα αποθηκευμένα λεξικά τμήματα γίνονται όλο και πιο

αναλυτικά, πρότεινε την επικέντρωση της προσοχής στην αλληλεπίδραση των δύο λειτουργιών, δηλαδή την υπόθεση της λεξικής αναδόμησης.

Η αντίληψη ότι τα παιδιά έχουν δυνατότητα πρόσβασης στις φωνολογικές αναπαραστάσεις που βασίζονται στα χαρακτηριστικά των γραμμάτων και μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν κατά την πρώιμη ανάπτυξη της αναγνωστικής τους δεξιότητας, όπως επισημαίνουν οι Laing και Hulme (1999), έχει επιπτώσεις στην κατανόηση της σχέσης μεταξύ φωνολογικών δεξιοτήτων και εκμάθησης της ανάγνωσης. Ωστόσο, παρόλο που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί η στενή σχέση ανάμεσα στις ατομικές διαφορές της φωνολογικής επίγνωσης και την ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων, δεν έχουν ακόμα κατανοηθεί οι μηχανισμοί που κρύβονται πίσω από αυτή τη συσχέτιση. Μία πιθανή ερμηνεία ίσως είναι ότι οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης απλώς εκτιμούν έμμεσα την ποιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων που εμπλέκονται στην εκμάθηση της ανάγνωσης (Fowler, 1991, Hulme & Snowling, 1992, Swan & Goswami, 1997). Πιο συγκεκριμένα, οι Treiman, Broderick, Tincoff και Rodriguez (1998), χορηγώντας μία δοκιμασία αντίληψης του λόγου σε μικρά παιδιά, βρήκαν ότι υπήρχε μεγαλύτερη πιθανότητα να μπερδέσουν συλλαβές που τα αρχικά τους φωνήματα διέφεραν μόνο ως προς τη φωνητική παρά συλλαβές που διέφεραν ως προς το σημείο της άρθρωσης ή και τα δύο μαζί, δηλαδή και ως προς τη φωνητική και ως προς το σημείο της άρθρωσης. Η αντίληψη ότι τα μικρά παιδιά ίσως έχουν δυνατότητα πρόσβασης στα φωνολογικά χαρακτηριστικά των γραμμάτων υποστηρίζεται και από την έρευνα του Read (1986), στην οποία μελετήθηκε η ανάπτυξη της πρώιμης ορθογραφίας. Από τα λάθη των παιδιών φάνηκε ότι ήταν ευαίσθητα στις ομοιότητες των χαρακτηριστικών των φωνημάτων με τα οποία προσπαθούσαν να αναπαραστήσουν την ορθογραφία.

Μία εναλλακτική, αλλά όχι απαραίτητα αντίθετη υπόθεση έχει προταθεί σχετικά με τη φύση των φωνολογικών αναπαραστάσεων (Elbro, 1996, Elbro, Borstrøm, & Petersen, 1998), σύμφωνα με την οποία, η ποιότητα των αναπαραστάσεων και ιδιαίτερα η ευκρίνειά τους ίσως ασκεί πιέσεις για την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και των άλλων ικανοτήτων φωνολογικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα, οι Elbro και συνεργάτες (1998) διαπίστωσαν ότι οι μετρήσεις της ευκρίνειας των αναπαραστάσεων, της φωνημικής επίγνωσης και της γνώσης των γραμμάτων είχαν σημαντική συνεισφορά στην πρόβλεψη της δυσλεξίας. Μάλιστα, οι μετρήσεις της ευκρίνειας των αναπαραστάσεων συνδέονταν με την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης στη δευτέρα τάξη, ακόμα και μετά τον έλεγχο της άρθρωσης, του λεξιλογίου και της φωνημικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Άρα, όπως έχει χαρακτηριστικά υπογραμμιστεί (Brady, 1997, 42), “η κατανόηση της διαφοράς των φωνολογικών αναπαραστάσεων των αδύνατων αναγνωστών ίσως μπορεί να ερμηνεύσει τις φωνολογικές τους ανεπάρκειες”.

5.3.6. Ορθογραφικές αναπαραστάσεις - Επινοημένη γραφή

Υπάρχουν ενδείξεις ότι τόσο τα παιδιά όσο και οι ενήλικοι ενεργοποιούν και χρησιμοποιούν ορθογραφικές αναπαραστάσεις κατά την ακουστική αναγνώριση των λέξεων και κατ' επέκταση την εκτέλεση των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης (για ανασκόπηση βλ. Barron, 1994). Η αντίληψη αυτή ενισχύεται από τα αποτελέσματα της έρευνας των Seidenberg και Tanenhaus (1979), σύμφωνα με τα οποία, η ακουστική αναγνώριση μίας λέξης επηρεάζεται από την ορθογραφία της. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές, ζητώντας από ενήλικους να αποφασίσουν εάν δύο λέξεις ομοιοκαταληκτούσαν ή όχι, πιέζοντας ένα κουμπί, ανακάλυψαν ότι απαντούσαν πιο γρήγορα σε ζεύγη λέξεων που ομοιοκαταληκτούσαν και οι ρίμες τους είχαν την ίδια ορθογραφία (π.χ. *tune, dune*) παρά σε ζεύγη λέξεων που ομοιοκαταληκτούσαν και οι ρίμες τους δεν είχαν την ίδια ορθογραφία (π.χ. *moon, dune*). Παρομοίως, απαντούσαν πιο αργά σε ζεύγη λέξεων που δεν ομοιοκαταληκτούσαν και οι ρίμες τους είχαν την ίδια ορθογραφία (π.χ. *cough, tough*) παρά σε ζεύγη λέξεων που ομοιοκαταληκτούσαν και οι ρίμες τους δεν είχαν την ίδια ορθογραφία (π.χ. *stuff, tough*). Μάλιστα, οι Dijkstra, Frauenfelder και Schreuder (1993) υποστηρίζουν ότι τα φωνήματα ενεργοποιούν τα γράμματα τόσο εύκολα και γρήγορα όσο τα γράμματα ενεργοποιούν τα φωνήματα.

Στο πεδίο της φωνολογικής επίγνωσης αναφέρεται ότι οι επιδέξιοι αναγνώστες, μολονότι εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης από τους δυσλεξικούς αναγνώστες, κάνουν περισσότερα “άστοχα” ορθογραφικά λάθη (Bruck, 1992). Η γνώση της ορθογραφίας μπορεί να γίνει και αιτία λαθών σε φωνημικές δοκιμασίες στις οποίες χρησιμοποιούνται λέξεις στις οποίες δεν υπάρχει ακριβής αντιστοιχία γραμμάτων-φωνημάτων (Burt et al., 1999, Gombert, 1996). Για παράδειγμα, οι επιδέξιοι αναγνώστες δεν μπορούν να αναλύσουν με ακρίβεια λέξεις που περιέχουν όμοια γράμματα, υπολογίζοντας ότι έχουν τόσα φωνήματα όσα και γράμματα (π.χ. για τη λέξη *άλλο* πιθανόν να απαντήσουν λανθασμένα ότι έχει τέσσερα και όχι τρία φωνήματα). Ακόμα, είναι πιο πιθανό να αναφέρουν ότι η ψευδολέξη *thoace* προφέρεται ως *hoace* παρά ως *oace*, ακολουθώντας τον κανόνα της διαγραφής του αρχικού φωνήματος (*th=θ/* στην προκειμένη περίπτωση). Οι Ehri και Wilce (1980) έχουν υποστηρίξει ότι τα παιδιά τείνουν να κάνουν “άστοχα” ορθογραφικά λάθη, εκλαμβάνοντας τα “άηχα γράμματα” σαν να έχουν φωνητικές αναπαραστάσεις (π.χ. θεωρούν ότι η λέξη *pitch* έχει 5 φωνήματα, ενώ η λέξη *rich* 4 φωνήματα, μολονότι και οι δύο λέξεις περιλαμβάνουν μόνο 3 φωνήματα). Παρομοίως, οι Tunmer και Nesdale (1982) επισημαίνουν ότι τα παιδιά κάνουν τέτοια λάθη, καταμετρώντας 4 και όχι 3 χτυπήματα σε λέξεις, όπως *them* ή *theb*. Μάλιστα, αμφισβητούν την εγκυρότητα των δοκιμασιών κατάτμησης που περιέχουν

λέξεις με δίψηφα φωνήεντα ή σύμφωνα, γιατί, όπως υποστηρίζουν, πιθανόν δεν εκτιμούν σωστά την φωνημική επίγνωση (Tunmer & Nesdale, 1985).

Με βάση τα αποτελέσματα αυτά, φαίνεται ότι οι ορθογραφικές πληροφορίες ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια της ακουστικής αναγνώρισης των λέξεων και χρησιμοποιούνται στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και από τους μικρούς αναγνώστες και από τους ενηλίκους. Ωστόσο, το ερώτημα που τίθεται είναι εάν τα παιδιά που μόλις αρχίζουν να διαβάζουν θα δείξουν κάποια ενεργοποίηση των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των λέξεων αυτόματα, ακόμα και όταν αυτό δεν ζητείται από τις απαιτήσεις της δοκιμασίας, ή είναι προϊόν μίας επιλεγμένης στρατηγικής. Οι Pearson και Barron (1986 αναφορά στο Barron, 1998) διερεύνησαν αυτή την πιθανότητα σε παιδιά που μόλις μάθαιναν να διαβάζουν. Συγκροτήθηκαν δύο ομάδες που αντιστοιχούσαν στους αρχάριους και στους βετεράνους μαθητές. Οι αρχάριοι (N=18) ήταν όλοι μαθητές της πρώτης τάξης, ηλικίας 6 ετών και 4 μηνών και εμφάνιζαν πολύ ικανοποιητική γνώση των γραμμάτων-ήχων (73%) και των ονομάτων των γραμμάτων (94%), αλλά μπορούσαν να διαβάσουν με ακρίβεια μόνο το 6% και να γράψουν μόνο το 7% των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν σε μία δοκιμασία ομοιοκαταληξίας. Οι βετεράνοι (N=20) φοιτούσαν στη δευτέρα τάξη, ήταν 7 ετών και 2 μηνών, εμφάνιζαν πολύ ικανοποιητική γνώση των γραμμάτων-ήχων (95%) και των ονομάτων των γραμμάτων (100%) και μπορούσαν να διαβάσουν το 85% και να γράψουν το 61% των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν στη δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας. Βρέθηκε ότι και οι δύο ομάδες απαντούσαν πιο γρήγορα σε ζευγάρια λέξεων με ομοιοκαταληξίες ορθογραφικά όμοιες (π.χ. *far, car*) παρά ορθογραφικά ανόμοιες (π.χ. *tea, key*) και πιο αργά σε ορθογραφικά όμοια ζευγάρια λέξεων που δεν ομοιοκαταληκτούσαν (π.χ. *low, cow*) παρά σε ορθογραφικά ανόμοια (π.χ. *face, ring*). Η επίδραση μεγέθους ήταν η ίδια και για τις δύο ομάδες, καθώς επίσης τα λάθη (λιγότερα από 5%) και ο αριθμός των απαντήσεων είχαν θετική συνάφεια. Τρία χρόνια αργότερα, οι ίδιοι ερευνητές επανέλαβαν την έρευνα (Pearson & Barron, 1989 αναφορά στο Barron, 1998) αλλά με διαφορετικές λέξεις και υποκείμενα και τη συμμετοχή μιας ομάδας ενηλίκων που ήταν φοιτητές στο πανεπιστήμιο. Για την πρώτη λέξη του ζεύγους που ομοιοκαταληκτούσε χρησιμοποίησαν μόνο προφορικές λέξεις, ενώ για τη δεύτερη λέξη χρησιμοποίησαν εικόνες αντί για λέξεις με στόχο τη διερεύνηση της γενίκευσης του φαινομένου. Τα υποκείμενα όφειλαν να αποφασίσουν εάν η λέξη και το όνομα της εικόνας ομοιοκαταληκτούσαν. Τα αποτελέσματα επαναλήφθηκαν, τονίζοντας ότι η επίδραση μεγέθους ήταν ίδια και για τους αρχάριους και για τους βετεράνους. Επίσης, οι ορθογραφικές αναπαραστάσεις των λέξεων ενεργοποιούνταν και στην περίπτωση των αρχάριων αναγλωστών που μπορούσαν να διαβάσουν και να γράψουν μόνο το 5% των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν στη δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας.

Η χρήση της ορθογραφικής πληροφορίας φαίνεται να εμπλέκεται και στην εκτέλεση δοκιμασιών διαγραφής και αντικατάστασης φωνημάτων. Συγκεκριμένα, οι Castles, Holmes, Neath και Kinoshita (2003) πραγματοποίησαν τρία πειράματα για να εξετάσουν τη φύση των ορθογραφικών επιρροών στην εκτέλεση δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης. Το πείραμα 1 έδειξε ότι για τους ενήλικους φοιτητές ήταν πιο εύκολη η εκτέλεση διαγραφής φωνήματος σε θέματα που υπήρχε άμεση αντιστοιχία μεταξύ γραμμάτων και ήχων (π.χ. πάρε το /rə/ από τη λέξη *struggle*) παρά σε θέματα που δεν υπήρχε (π.χ. πάρε το /wə/ από τη λέξη *squabble*). Ανάλογα ήταν τα συμπεράσματα και για μία δοκιμασία αντιστροφής φωνήματος. Στο πείραμα 2 επιβεβαιώθηκε ότι ισχύουν τα ίδια αποτελέσματα και σε παιδιά πέμπτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Το πείραμα 3 αποκάλυψε ότι οι ενήλικοι δεν μπορούν να αναστείλουν την ορθογραφική ενεργοποίηση, όταν δεν τους ωφελεί. Συνεπώς, σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, κατά την ερμηνεία των δεδομένων που αφορούν στη σχέση φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης είναι ανάγκη να λαμβάνεται υπόψη η ύπαρξη ουσιωδών, αυτόματων ορθογραφικών επιρροών στην εκτέλεση δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης.

Ωστόσο, εκτός από την ορθογραφία, ιδιαίτερα στενή σχέση με τη φωνολογική επίγνωση φαίνεται να έχει η *επινοημένη ή αυθόρμητη γραφή*. Σε σχετική έρευνα (Torgesen & Davis 1996), διαπιστώθηκε ότι η αυθόρμητη γραφή είναι ισχυρός δείκτης πρόβλεψης της ανάπτυξης των ικανοτήτων ανάλυσης και σύνθεσης φωνημάτων παιδιών προσχολικής ηλικίας. Αυτό πιθανότατα συμβαίνει, γιατί, καθώς τα παιδιά αναζητούν τα γράμματα που αντιστοιχούν στους ήχους, προωθείται η αναλυτική ικανότητα τους και μέσω αυτής αναπτύσσεται η φωνημική τους επίγνωση (Adams, 1990). Κάποιοι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει την αυθόρμητη γραφή ως μέτρο αξιολόγησης της μεταφωνολογικής ικανότητας (Mann, Tobin, & Wilson, 1987, Rickard Liow & Poon 1998) και έχουν καταγράψει υψηλές συσχετίσεις ιδιαίτερα με τη φωνημική κατάτμηση (Zifcak, 1981) και τη φωνημική κατηγοριοποίηση (Mann et al, 1987).

5.3.7. Παιδαγωγικές και διδακτικές πρακτικές εκπαιδευτικών συστημάτων και σχολικών τάξεων

Μία πιθανή βάση διερεύνησης των ατομικών διαφορών της φωνημικής επίγνωσης είναι η σύγκριση παιδιών διαφορετικών πολιτισμών και διαφορετικών εκπαιδευτικών συστημάτων. Μάλιστα, όπως τονίζουν οι Mann και Wimmer (2002, 654), “επειδή οι πολιτισμοί διαφέρουν ως προς την έναρξη της αλφαβητικής διδασκαλίας και τις παιδαγωγικές πρακτικές των εκπαιδευτικών τους συστημάτων, η σύγκρισή τους μπορεί να προσφέρει ένα ενδεδειγμένο πλαίσιο για τη σχέση ανάμεσα στην πρόωμη έκθεση στο γραμματισμό και την ανάπτυξη της

φωνημικής επίγνωσης”. Έτσι, για παράδειγμα, στις χώρες που ομιλούν τη γερμανική γλώσσα (Γερμανία, Αυστρία, Σουηδία) η έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης και της γραφής καθυστερεί μέχρι τα παιδιά να εισαχθούν στην πρώτη τάξη. Η περίοδος του νηπιαγωγείου αφιερώνεται σε δραστηριότητες που δε δίνουν έμφαση στα γράμματα και την ανάγνωση, με αποτέλεσμα τα παιδιά να εισάγονται στην πρώτη τάξη με πολύ περιορισμένη ή μηδενική γνώση γραμμάτων και χωρίς καθόλου αναπτυγμένες αναγνωστικές δεξιότητες. Στο δημοτικό σχολείο τα βήματα επιταχύνονται και τα παιδιά οδηγούνται συστηματικά και προοδευτικά στις διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων. Τα γράμματα διδάσκονται με βάση όχι το όνομά τους αλλά τον ήχο τους και η αρχική αναγνωστική διαδικασία ελάχιστα διαφέρει από την αποκωδικοποίηση των λέξεων μέσω της σύνθεσης των ήχων. Η συνθετική αυτή προσέγγιση γίνεται εύκολα κατανοητή, καθώς στη γερμανική γλώσσα οι σχέσεις γραμμάτων-ήχων είναι απλές και το σύστημα της γραφής αρκετά συνεπές. Αντίθετα, στις χώρες που ομιλούν την αγγλική γλώσσα προτιμάται μία πιο ποικιλόμορφη διδασκαλία. Τα περισσότερα παιδιά έχουν ήδη εξοικειωθεί με τα γράμματα και τα ονόματά τους, όταν έρθουν για πρώτη φορά στο νηπιαγωγείο και μάλιστα κάποια από αυτά μπορούν να αναγνωρίσουν ένα σημαντικό αριθμό γραπτών λέξεων. Τυπικά, το νηπιαγωγείο προσφέρει πολλές ευκαιρίες εκμάθησης των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων, όπως και έκθεσης των παιδιών σε δραστηριότητες που εστιάζονται στα φωνολογικά τμήματα των λέξεων. Με την εισαγωγή τους στην πρώτη τάξη (σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά είναι μόλις 6 ετών το Δεκέμβριο του πρώτου σχολικού έτους) εκτίθενται σε μία ποικιλία διδακτικών προσεγγίσεων. Οι παιδαγωγικές μέθοδοι εναλλάσσονται μεταξύ προσεγγίσεων που στηρίζονται στο νόημα, στο σύνολο-της-γλώσσας ή στην εικόνα/οπτική των λέξεων και άλλων προσεγγίσεων που προωθούν μία βασική διδασκαλία ή τη διδασκαλία των ήχων. Προφανώς, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν ένα μίγμα προσεγγίσεων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί η σύνδεση της παιδαγωγικής ομοιομορφίας των γερμανικών σχολείων με τη διαφάνεια της γερμανικής γλώσσας και της ποικιλομορφίας των αμερικάνικων σχολείων με τις περίπλοκες σχέσεις μεταξύ γραμμάτων και ήχων που εμπεριέχονται στο σχετικά “βαθύ” σύστημα γραφής της αγγλικής γλώσσας (ό.π.).

Δεδομένου ότι η φωνημική επίγνωση πυροδοτείται από κάποιο είδος έκθεσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής (Barron, 1991, 1994, Morais et al., 1979, Read et al., 1986), τα διαφορετικά μονοπάτια προς το γραμματισμό θα πρέπει να οδηγούν σε διαφορετικά μονοπάτια προς τη φωνημική επίγνωση. Έτσι, στο παράδειγμα της Γερμανίας αναμένεται ότι η χαμηλή ή η μηδενική γνώση γραμμάτων και λέξεων των παιδιών του νηπιαγωγείου θα αντανακλά σε χαμηλή ή μηδενική φωνημική επίγνωση. Επίσης, αναμένεται ότι η φωνημική επίγνωση των παιδιών του νηπιαγωγείου στη Γερμανία θα είναι περισσότερο ή λιγότερο ίση με τη φωνημική επίγνωση των παιδιών του νηπιαγωγείου στην Αμερική και μάλιστα αυτό θα ισχύει περισσότερο

στις απλές δοκιμασίες, οι οποίες εμπλέκουν τα πιο στοιχειώδη επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας (Mann & Wimmer, 2002).

Σε ένα στενότερο εκπαιδευτικό πλαίσιο, οι σχολικές τάξεις που απευθύνονται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας συνιστούν έναν κρίσιμο χώρο για την ανάπτυξη του γραμματισμού και ειδικά για ένα παιδί το οποίο, εξαιτίας διάφορων δυσμενών βιολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του ανήκει σε ομάδα υψηλού κινδύνου. Μία σχολική τάξη που οργανώνεται με στόχο την εισαγωγή δεξιοτήτων γραμματισμού και την αναπλήρωση αναπτυξιακών κενών μπορεί να ενισχύσει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη τόσο της ανάγνωσης (Brady, Fowler, Stone, & Winbury, 1994) όσο και της φωνολογικής επίγνωσης. Ειδικότερα, οι τάξεις που προσανατολίζονται στην προώθηση του γραμματισμού ενθαρρύνουν τα παιδιά να παρατηρήσουν βιβλία από μόνα τους ή με ενήλικους, να έρθουν σε επαφή με τους ήχους και τα γράμματα του αλφαβήτου (Whitehurst & Lonigan, 1998), να συνομιλήσουν με μεγάλους (Kontos & Wilcox-Herzog, 1997), να γράψουν (Morrow, 1990) και να μάθουν πράγματα σχετικά με το γραπτό λόγο και τα χαρακτηριστικά των βιβλίων (Clay, 1989). Επίσης, τέτοιου είδους τάξεις βοηθούν τα παιδιά να εμπλακούν με φυσικό τρόπο στις έννοιες του γραμματισμού, όπως να λάβουν ένα τηλεφωνικό μήνυμα ή να γράψουν μία παραγγελία με τροφές στο πλαίσιο μίας δραματοποίησης, δραστηριότητες που συμβάλλουν στη γλωσσική τους ανάπτυξη (Pellegrini & Galda, 1993). Περιστάσεις στις οποίες τα παιδιά εμπλέκονται στην ανάγνωση βιβλίων με τη βοήθεια τρίτων ή σε συζητήσεις γύρω από τα βιβλία δίνουν πρόσθετες ευκαιρίες ανάπτυξης του προφορικού λόγου (Smith & Dickinson, 1994). Επίσης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εμψύχουν πρακτικές γραμματισμού μέσα στις τάξεις τους διαβάζοντας στα παιδιά βιβλία ή σχεδιάζοντας ποικίλες γλωσσικές δραστηριότητες, οι οποίες δίνουν νόημα στις συμπεριφορές ανάγνωσης και γραφής (Neuman & Roskos, 1990).

Επίσης, το είδος της επίσημης αναγνωστικής διδασκαλίας που δέχονται τα παιδιά στο δημοτικό σχολείο ενδεχομένως επιδρά στην ανάπτυξη της φωνολογικής τους επίγνωσης. Για παράδειγμα, τα παιδιά που φοιτούν σε σχολικές τάξεις στις οποίες εφαρμόζεται η φωνητική μέθοδος μαθαίνουν άμεσα για τις μονάδες και τους ήχους της γλώσσας, ενώ τα παιδιά που φοιτούν σε σχολικές τάξεις στις οποίες η διδασκαλία στηρίζεται στην προσέγγιση του ενιαίου της γλώσσας καλούνται πιο συχνά να εικάσουν αυτές τις πληροφορίες (Bialystok & Herman, 1999).

5.3.8. Πρώιμες εμπειρίες και δεξιότητες γραμματισμού

Ο αλφαβητικός γραμματισμός είναι πρωταρχικός καθοριστικός παράγοντας της ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης παιδιών που έχουν δεχθεί μία αλφαβητική διδασκαλία

(Lieberman et al., 1974) αλλά και αναλφάβητων ενηλίκων (Lukatela et al., 1995, Read et al., 1986). Μάλιστα, οι Bertelson και De Gelder (1989) αναφέρουν ότι ο γραμματισμός προωθεί τη φωνολογική επίγνωση με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος, ο άμεσος, πραγματώνεται μέσω της άμεσης διδασκαλίας της ανάλυσης του προφορικού λόγου στο επίπεδο του φωνήματος και δεύτερος τρόπος, ο έμμεσος, πραγματώνεται μέσω της χρήσης της ορθογραφικής γνώσης κατά την επίλυση φωνολογικών ερωτημάτων. Ωστόσο, δεν θα επεκταθούμε περισσότερο στο θέμα αυτό, διότι έχει σχολιαστεί σε προηγούμενη ενότητα (βλ. “Σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού”).

Μία συγγενής αντίληψη που συνδέεται με την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και ειδικότερα της επίγνωσης των φωνημάτων ταυτίζεται με την *υπόθεση του πρωτο-γραμματισμού* (proto-literacy hypothesis). Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, μία ελάχιστη γνώση των γραμμάτων του αλφαβήτου μάλλον είναι το κρίσιμο επίπεδο γραμματισμού που απαιτείται για την πρόκληση της φωνημικής επίγνωσης (Barron, 1991, 1994). Έτσι, για παράδειγμα, ένα παιδί που μαθαίνει ότι το γράμμα a στην αγγλική γλώσσα προφέρεται και ως /æ/, ενδεχομένως αντιλαμβάνεται ότι το φώνημα /æ/ αφορά ένα αμετάβλητο τμήμα των λέξεων, αν και δεν μπορεί να αποκαλύψει τη σειρά των φωνημάτων μίας ολόκληρης σειράς γραμμάτων. Την άποψη αυτή ενισχύουν ευρήματα που πιστοποιούν τη σχέση της γνώσης των γραμμάτων και της φωνημικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (Bowey, 1994, Johnston et al., 1996) και αναλφάβητων ενηλίκων (Lukatela et al., 1995).

Γενικά, η διαδικασία εκμάθησης των γραμμάτων του αλφαβήτου ενδεχομένως βοηθά τα παιδιά να συνειδητοποιήσουν ότι οι λέξεις μπορούν να αναπαρασταθούν με βάση μικρότερες μονάδες και πιο συγκεκριμένα, τις οπτικές μονάδες αρχικά, όπως είναι τα γράμματα, και τις φωνολογικές μονάδες κατόπιν, όπως είναι οι ήχοι των γραμμάτων. Έτσι, καθώς ξεκινούν να μαθαίνουν τα γράμματα, αποκτούν κάποια επίγνωση της φωνολογικής δομής των λέξεων. Ωστόσο, πάνω από το ελάχιστο επίπεδο που θεωρείται αναγκαίο, ο ρόλος της γνώσης των γραμμάτων δεν έχει διευκρινιστεί (Burgess, 2002). Επίσης, υποστηρίζεται ότι το κρίσιμο επίπεδο γραμματισμού για την πρόκληση της φωνημικής επίγνωσης είναι μάλλον χαμηλό, εύρημα που ενισχύει την υπόθεση του πρωτο-γραμματισμού. Όμως, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η κρίσιμη όψη του γραμματισμού για τα αρχικά στάδια της φωνημικής επίγνωσης είναι η γνώση των γραμμάτων και όχι η αναγνωστική ικανότητα, αφού σύμφωνα με τις αναλύσεις, τόσο η αναγνώριση όσο και η διαγραφή φωνήματος συσχετίζονται λίγο περισσότερο με την αναγνωστική ικανότητα παρά με την αναγνώριση των γραμμάτων. Ούτε μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η μοναδική βάση των ατομικών διαφορών στη φωνημική επίγνωση είναι είτε η γνώση του αλφαβήτου είτε η ικανότητα αποκωδικοποίησης. Για παράδειγμα, ένα παιδί στη Γερμανία χωρίς καμία γνώση γραμμάτων ή ικανότητα

αποκωδικοποίησης μπορεί να παρουσιάσει άριστη επίδοση σε δοκιμασίες αναγνώρισης φωνήματος (Mann & Wimmer, 2002).

Παρά τους παραπάνω προβληματισμούς, είναι πιθανόν η αναγνωστική ικανότητα αυτή καθαυτή να μην αποτελεί το κρίσιμο σκαλοπάτι για την πρόωμη φωνολογική ευαισθησία αλλά η αρχική γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων (Wimmer et al., 1991). Πολλά ερευνητικά δεδομένα υποδηλώνουν ότι ο γραμματισμός αρχίζει όταν τα παιδιά είναι ικανά να διαβάζουν λέξεις. Όμως, αρκετά παιδιά εισέρχονται στο νηπιαγωγείο εφοδιασμένα με πολλές προαναγνωστικές ικανότητες και γνώσεις, όπως η γνώση των ονομάτων των γραμμάτων και των σχετικών με το γραπτό λόγο εννοιών, οι οποίες μάλλον τα βοηθούν στην αντίληψη της φωνημικής δομής των λέξεων και στη σύλληψη της αλφαβητικής αρχής (Adams, 1990, Bowey, 1994, Johnston et al., 1996). Μάλιστα, η Adams (1990) επισημαίνει ότι κάποιες βασικές γνώσεις που αφορούν στο γραπτό λόγο ίσως προσφέρουν ένα θεμέλιο λίθο στην ανάπτυξη των φωνολογικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων. Επίσης, με βάση τα δεδομένα συγχρονικών (Bowey, 1994, Johnston et al., 1996, Stahl & Murray, 1994) και διαχρονικών μελετών (Burgess & Lonigan, 1998, Lonigan et al., 2000, Wagner et al., 1994), έχει διαπιστωθεί ότι η φωνολογική ευαισθησία δεν περιορίζεται στους αναγνώστες, αν και η γνώση των γραμμάτων είναι ένας κρίσιμος παράγοντας. Τα αποτελέσματα αυτά συνάδουν με την άποψη ότι η γνώση των γραμμάτων⁴³ χωρίς τη συνοδεία της αντίληψης της φωνημικής δομής των λέξεων δεν είναι επαρκής για την πρόσκτηση της αλφαβητικής αρχής (Byrne & Fielding-Barnsley, 1993).

Σε παρόμοιο πλαίσιο, υποστηρίζεται ότι, όταν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν ποικίλες εμπειρίες γραμματισμού, όπως να έρχονται σε επαφή με βιβλία που περιέχουν ιστορίες ή με αλφαβητικά βιβλία, η φωνολογική τους επίγνωση αναπτύσσεται σημαντικά, αρκεί στα βιβλία αυτά να έχουν ενσωματωθεί πληροφορίες σχετικές με τη γνώση γραμμάτων-ήχων (Murray, Stahl, & Ivey, 1996). Επίσης, θεωρείται ότι η γνώση του αλφαβήτου συμβάλλει στην προώθηση των βαθύτερων επιπέδων της φωνολογικής ευαισθησίας (Bowey, 1994, Johnston et al., 1996, Stahl, & Murray, 1994, Wagner et al., 1994) και όχι απαραίτητα μόνο των επιφανειακών επιπέδων της (Burgess & Lonigan, 1998, Näslund & Schneider, 1996). Για παράδειγμα, οι Stahl και Murray (1994) βρήκαν ότι μόνο 1 από τα 113 παιδιά του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης που είχαν χαμηλή γνώση γραμμάτων μπορούσε να χειριστεί τις ενάρξεις των λέξεων σε μία δοκιμασία φωνολογικής ευαισθησίας. Σε αντίθεση, οι Näslund και Schneider (1996) ανέφεραν ότι στην έρευνά τους πολλά παιδιά με χαμηλό επίπεδο γνώσης των γραμμάτων εμφάνισαν χαμηλό επίπεδο φωνολογικής ευαισθησίας. Τα ευρήματα αυτά δηλώνουν ότι η

⁴³ Αναφορικά με τη γνώση των γραμμάτων, δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρο ποια είναι πιο σημαντική, η γνώση της ονομασίας τους, δηλαδή η ικανότητα ανάκλησης του ονόματός τους, ή η γνώση των ήχων τους. Σύμφωνα με τους Schatschneider και συνεργάτες (2004, 266), “η γνώση των ήχων μάλλον απαιτεί κατανόηση της ηχητικής δομής του προφορικού λόγου, δηλαδή δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης”.

γνώση των γραμμάτων ίσως είναι αναγκαία για να αναπτύξουν τα παιδιά ανώτερα επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας (την ικανότητα να χειρίζονται φωνήματα), αλλά όχι κατώτερα επίπεδα, όπως είναι η ικανότητα χειρισμού συλλαβών ή υποσυλλαβικών μονάδων (Bowey, 1994). Ωστόσο, παράγοντες όπως η εκμάθηση της ονομασίας των γραμμάτων και οι πρώιμες αναγνωστικές δραστηριότητες συμβάλλουν στην ανάπτυξη της άμεσης φωνημικής επίγνωσης μόνο εάν το επίπεδο της έμμεσης επίγνωσης είναι υψηλό (Frost, 2001).

Μολονότι κάποιο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης σε συνδυασμό με τη γνώση του αλφαβήτου πιστεύεται ότι είναι απαραίτητα στοιχεία για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, η Adams (1990) έχει υποστηρίξει ότι η γνώση του αλφαβήτου ξεχωρίζει από τη φωνολογική γνώση. Μάλιστα, η γνώση του αλφαβήτου φαίνεται να έχει το προβάδισμα σε σχέση με τη στοιχειώδη φωνολογική γνώση. Συγκεκριμένα, οι Lomax και McGee (1987) βρήκαν ότι παράγοντες της επίγνωσης των γραμμάτων, όπως ο προσανατολισμός και η διάκριση γραμμάτων, καθώς και η διάκριση λέξεων, εξηγούσαν το 99% της διακύμανσης της φωνολογικής επίγνωσης. Επίσης, στη μετα-ανάλυση των Wagner και Rashotte (1993 αναφορά στο Stahl & Murray, 1998) διαπιστώθηκε ότι κατά κανόνα μόνο τα προγράμματα που συνδυάζουν την εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση με την αναγνώριση των γραμμάτων του αλφαβήτου φαίνεται ότι έχουν σημαντικό αποτέλεσμα στην αναγνωστική επιτυχία.

Άλλες πάλι έρευνες έχουν εξετάσει πιο άμεσα τα αποτελέσματα της γνώσης του αλφαβήτου στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, οι Wagner και συνεργάτες (1994) βρήκαν ότι η γνώση της ονομασίας των γραμμάτων σχετίζεται αιτιωδώς με τη φωνολογική επεξεργασία, αλλά και οι Stahl και Murray (1994) διαπίστωσαν ότι η γνώση του αλφαβήτου είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη φωνολογική επίγνωση, αν και όχι επαρκής. Γιατί όμως συμβαίνει κάτι τέτοιο; Μία ερμηνεία αντανακλά την άποψη ότι η κατανόηση μίας αφηρημένης οντότητας, όπως είναι το φώνημα, ίσως διευκολύνεται, έχοντας ένα σταθερό σημείο αναφοράς, όπως είναι το γράμμα (Hohn & Ehri, 1983). Άλλη ερμηνεία είναι ότι τόσο η φωνολογική επίγνωση όσο και η γνώση του αλφάβητου ενδεχομένως διαμεσολαβούν μέσω της έκθεσης στα αλφαβητικά βιβλία, τα οποία τυπικά περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικές με τις ονομασίες των γραμμάτων και φωνολογικές πληροφορίες για τους αρχικούς ήχους των λέξεων. Ένα παιδί που διαβάζει τέτοιου είδους βιβλία έχει τη δυνατότητα να μάθει τα ονόματα των γραμμάτων και να γίνει ικανό να απομονώνει φωνήματα. Οι Yaden, Smolkin και MacGillivray (1993) προτείνουν ότι τα παιδιά πρέπει να αρχίσουν να εξετάζουν τις λέξεις φωνολογικά για να κατανοήσουν τη σημασία που έχει ένα φώνημα σε μία λέξη (π.χ. τι σημαίνει το b στο *bear*). Οι ίδιοι ερευνητές, σε μία εθνογραφική έρευνα που αφορούσε στην ανάγνωση αλφαβητικών βιβλίων, ανακάλυψαν ότι τα παιδιά κατά την ακρόαση αλφαβητικών βιβλίων διέρχονται από μία

περίοδο ανισορροπίας, η οποία όμως παύει μόλις μπορέσουν να επικεντρωθούν περισσότερο στις φωνολογικές όψεις των λέξεων παρά στις σημασιολογικές.

Υπάρχουν πειστικές ενδείξεις ότι η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων εμπλέκεται με άμεσο τρόπο στην πρόσκτηση της φωνολογικής επίγνωσης, καθώς και στις αρχικές αντιστοιχίσεις γραμμάτων-ήχων που σχηματίζονται από τους μικρούς προαναγνώστες. Οι Stuart και Coltheart (1988) και Vellutino και Scanlon (1987) ανακάλυψαν υψηλές συσχετίσεις μεταξύ της γνώσης γραμμάτων-ήχων και της φωνολογικής επίγνωσης που κυμαίνονταν από $r=0,60$ έως $r=0,80$ για τους προαναγνώστες. Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι η γνώση των ονομάτων των γραμμάτων έχει ουσιώδεις, αν και μικρότερου μεγέθους, συσχετίσεις με τη φωνολογική επίγνωση παιδιών που δεν γνωρίζουν ανάγνωση (Bowey, 1994, Bowey & Francis, 1991, Wagner et al., 1994). Παρομοίως, στην έρευνα των Manolitsis και Tafa (2011, 27) βρέθηκε ότι η φωνολογική επίγνωση συνδέεται άμεσα με τη γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων. Αλλά και η έρευνα της Johnston (1998) έδειξε ότι η φωνημική επίγνωση μερικών προαναγνωστών συνδέεται στενά με τις πρώιμες εμπειρίες γραμματισμού, όπως τη γνώση του αλφαβήτου και την ικανότητά τους να αναγνωρίζουν το γραπτό λόγο του περιβάλλοντος. Αυτό ισχυροποιεί την άποψη των Morais και συνεργατών (1979), σύμφωνα με την οποία, η εκμάθηση της ανάγνωσης έχει μεγάλη επίπτωση στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων διαγραφής φωνήματος, υποδηλώνοντας ότι οι πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού ίσως παίζουν αιτιώδη ρόλο στην ανάδυση της φωνολογικής επίγνωσης.

Μάλιστα, ο Carrillo (1994), οι Stahl και Murray (1994) και οι Wimmer και συνεργάτες (1991) βρήκαν ότι η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων σχετίζεται με την ικανότητα των παιδιών του νηπιαγωγείου να αναλύουν συλλαβές σε ενάρξεις και ρίμες και να ανακαλύπτουν φωνήματα μέσα σε μονάδες έναρξης και ομοιοκαταληξίας. Επίσης, οι Wagner και συνεργάτες (Wagner et al., 1994) ανακάλυψαν ότι η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων σχετίζεται με την επίδοση των παιδιών στη φωνολογική επίγνωση στην πρώτη τάξη, ακόμα και στην περίπτωση που η διακύμανση, η οποία συνδεόταν με την φωνολογική επίδοση, απομακρυνόταν. Στις μετρήσεις του επόμενου έτους επαναλήφθηκε το ίδιο αποτέλεσμα, καθώς η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων σχετιζόταν με τη φωνολογική επίγνωση στη δευτέρα τάξη, αν και απομακρύνθηκε η επίδοση στη φωνολογική επίγνωση στην πρώτη τάξη. Ακόμα, η Bowey (1994) έδειξε ότι 4χρονα παιδιά με υψηλή γνώση της ονομασίας των γραμμάτων που δεν ήταν αναγνώστες, επέδειξαν μεγαλύτερη ακρίβεια στην ανακάλυψη ενάρξεων και φωνημάτων σε μία δοκιμασία αναγνώρισης φωνήματος από τα παιδιά με χαμηλή γνώση, μολονότι η γνώση του λεξιλογίου εξήγησε κάποιο ποσοστό διακύμανσης της επίδοσης αυτών των παιδιών.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, οι Barron και συνεργάτες (1991 αναφορά στο Barron, 1998) μελέτησαν τη σχέση της γνώσης του πρωτο-γραμματισμού και της φωνολογικής επίγνωσης εξετάζοντας 112 παιδιά νηπιαγωγείου με μέσο όρο ηλικίας 5 έτη και 6 μήνες, τα οποία δεν ήξεραν να διαβάζουν ή να γράφουν πάνω από δύο λέξεις σε δύο σταθμισμένα τεστ ανάγνωσης και σε ένα γραφής. Ακόμα, τα παιδιά δεν μπορούσαν να αποκωδικοποιήσουν καμία ψευδολέξη και διέφεραν ως προς τις γνώσεις τους για τους ήχους που σχετίζονται με τα γράμματα όπως εκτιμήθηκαν με δύο τεστ. Στο πρώτο τεστ, της ονομασίας των ήχων των γραμμάτων, ο πειραματιστής έδειχνε ένα κεφαλαίο γράμμα και ρωτούσε τον ήχο του. Στο δεύτερο, της αναγνώρισης των ήχων των γραμμάτων, ο πειραματιστής έδειχνε ένα κεφαλαίο γράμμα και ρωτούσε ποια από τις τρεις προφορικές λέξεις που του έλεγε άρχιζε με τον ήχο του γράμματος. Οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης περιλάμβαναν διάφορες δοκιμασίες. Στην πρώτη τα παιδιά διέγραφαν ενάρξεις (πες “top” χωρίς τον ήχο /t/) και στη δεύτερη διέγραφαν ένα φώνημα από ένα συμφωνικό σύμπλεγμα (πες “stop” χωρίς τον ήχο /s/) σε μονοσύλλαβες λέξεις. Οι υπόλοιπες δοκιμασίες ήταν δοκιμασίες ιδιορρυθμίας ομοιοκαταληξίας και παρήχησης. Στη δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας τα παιδιά καλούνταν να αποφασίσουν ποια από τρεις λέξεις είχε ένα διαφορετικό ήχο στην μεσαία (leg, bag, rag) ή στην τελική θέση της λέξης (nut, fun, cut). Σε αυτές τις δύο περιπτώσεις η φωνολογική μονάδα της ομοιοκαταληξίας μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως η βάση της ταξινόμησης. Ωστόσο, στη δοκιμασία της παρήχησης χρησιμοποιήθηκε η έναρξη ως η βάση της ταξινόμησης (bus, rug, bun). Οι δύο μετρήσεις της γνώσης των ήχων των γραμμάτων εξήγησαν σημαντικό μέρος της διακύμανσης της επίδοσης των υποκειμένων στη δοκιμασία της παρήχησης (3% και 5% αντίστοιχα), που περιείχαν μονάδες έναρξης, όχι όμως στις δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας. Επίσης, η μέτρηση της αναγνώρισης των ήχων των γραμμάτων εξήγησε σημαντική διακύμανση στη δοκιμασία της διαγραφής έναρξης και η μέτρηση της ονομασίας των ήχων των γραμμάτων εξήγησε σημαντική διακύμανση στη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος (5% και 9% αντίστοιχα). Σύμφωνα με τους παραπάνω συγγραφείς,, τα αποτελέσματα αυτά ενισχύουν την αμφίδρομη σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού, καθότι ο πρωτο-γραμματισμός, στο πλαίσιο της γνώσης των ήχων των γραμμάτων, εξήγησε ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης στις δοκιμασίες της έναρξης και του φωνήματος στα παιδιά που δεν γνώριζαν ανάγνωση και γραφή. Ωστόσο, οι μετρήσεις των ήχων των γραμμάτων δεν εξήγησαν την επίγνωση των μονάδων ομοιοκαταληξίας, υποδηλώνοντας ότι ο γραμματισμός μάλλον δεν επηρεάζει την επίγνωση της ομοιοκαταληξίας.

Σύμφωνα με τον Barron (1998, 163), “ η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση, ίσως, παρέχει έναν τρόπο αξιολόγησης του ρόλου της γνώσης του πρωτο-γραμματισμού στην πρόσκτηση της φωνολογικής επίγνωσης”. Πιο συγκεκριμένα, οι Hohn και Ehri (1983) και Ball

και Blachman (1991) εκπαίδευσαν παιδιά που δεν γνώριζαν ανάγνωση, συνδυάζοντας την άσκηση στη γνώση γραμμάτων-ήχων με τη φωνολογική επίγνωση και βρήκαν ότι η επίδοση της πειραματικής ομάδας στην ανάλυση φωνημάτων είχε βελτιωθεί συγκριτικά με τις ομάδες ελέγχου. Επίσης, άλλοι ερευνητές (Barron et al., 1992) εξέτασαν το ρόλο του επιπέδου της γνώσης γραμμάτων-ήχων και της ανατροφοδότησης που βασίζεται στο γραπτό λόγο σε ένα πείραμα εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση, στο οποίο συμμετείχαν 56 παιδιά νηπιαγωγείου 5,5 ετών που δεν ήξεραν ανάγνωση και γραφή. Τα παιδιά μοιράστηκαν σε δύο ομάδες, οι οποίες εξισώθηκαν ως προς το δείκτη νοημοσύνης, τη μνήμη και την αριθμητική, όμως διέφεραν ως προς τη γνώση των ήχων των γραμμάτων και των ονομάτων των γραμμάτων. Τα παιδιά εκπαιδεύτηκαν με τη χρήση μίας δοκιμασίας ιδιορρυθμίας με πραγματικές λέξεις και ψευδολέξεις. Καθώς το πρόγραμμα εξελισσόταν, οι δοκιμασίες εναλλάσσονταν από την αναγνώριση της ομοιοκαταληξίας (map, ham, cap) στην αναγνώριση συμφωνικών ενάρξεων (bet, bag, cow), μετά στα σύμφωνα που εμπεριέχονται στην ομοιοκαταληξία (log, dip, bag) και τέλος στα φωνήεντα που εμπεριέχονται στην ομοιοκαταληξία (sit, kid, cap). Η εκπαίδευση κράτησε τρεις ώρες και οι μετρήσεις του προελέγχου και του μετελέγχου περιλάμβαναν δοκιμασίες ιδιορρυθμίας ομοιοκαταληξίας και διαγραφής φωνήματος. Μόνο τα παιδιά με χαμηλή γνώση γραμμάτων-ήχων έδειξαν υπεροχή στη δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας τόσο στον προέλεγχο όσο και στον μετέλεγχο συγκρινόμενα με την ομάδα ελέγχου και αυτή η υπεροχή δεν επηρεαζόταν από την έκθεση στην ανατροφοδότηση με γραπτό λόγο. Αντίθετα, τα παιδιά που διέθεταν υψηλή γνώση γραμμάτων-ήχων και είχαν δεχτεί ανατροφοδότηση με γραπτό λόγο ήταν η μοναδική ομάδα που έδειξε υπεροχή στην δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος τόσο στον προέλεγχο όσο και στον μετέλεγχο συγκρινόμενα με την ομάδα ελέγχου. Με βάση την άποψη των ερευνητών, τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι η επίγνωση των φωνημάτων διευκολύνεται όταν συνδυάζεται υψηλή γνώση γραμμάτων-ήχων και ανατροφοδότηση με το γραπτό λόγο. Επίσης, βρέθηκε ότι τόσο τα παιδιά με υψηλή όσο και τα παιδιά με χαμηλή γνώση γραμμάτων-ήχων ήταν εξίσου καταρτισμένα στη δοκιμασία ιδιορρυθμίας που περιείχε μονάδες ομοιοκαταληξίας. (cat, tap, fat). Ωστόσο, η επίδοση των παιδιών με χαμηλή γνώση γραμμάτων-ήχων μειώθηκε, όταν η βάση της δοκιμασίας της ιδιορρυθμίας μετατοπιζόταν από τις ομοιοκαταληξίες στις ενάρξεις (bet, bag, cow). Τα παιδιά με υψηλή γνώση γραμμάτων-ήχων συνέχιζαν να παρουσιάζουν καλή επίδοση.

Μολονότι τα αποτελέσματα της προηγούμενης μελέτης φαίνονται να εμπλέκουν τη γνώση του πρωτο-γραμματισμού στην πρόσκτηση της φωνολογικής επίγνωσης, διαφέρουν σημαντικά από τα αποτελέσματα της έρευνας των Lundberg και συνεργατών (1988), οι οποίοι εξάσκησαν με επιτυχία στη φωνολογική επίγνωση και χωρίς εκπαίδευση γραμμάτων-ήχων παιδιά που δεν είχαν προηγούμενη γνώση των ήχων ή των ονομάτων των γραμμάτων. Αν και τα

υποκειμένα τους ήταν μεγαλύτερα κατά ένα έτος, φάνηκε ότι η γνώση του πρωτο-γραμματισμού, ίσως, δεν είναι απαραίτητη στην πρόσκτηση της επίγνωσης των ενάρξεων και των φωνημάτων. Αντίθετα, η γνώση του πρωτο-γραμματισμού, ιδιαίτερα η γνώση γραμμάτων-ήχων, ίσως λειτουργεί ως ένας διευκολυντής της παραπάνω διαδικασίας.

Γενικά, οι παραπάνω έρευνες δείχνουν ότι η γνώση των γραμμάτων του αλφαβήτου παίζει ρόλο στην ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας και πριν και μετά την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης. Ωστόσο, τα περισσότερα ευρήματα προέρχονται από την εξέταση των ανώτερων επιπέδων φωνολογικής ευαισθησίας, δηλαδή την ευαισθησία των φωνημάτων, ενώ τα λιγότερα αφορούν στο ρόλο της γνώσης των γραμμάτων στην ανάπτυξη πιο στοιχειωδών επιπέδων φωνολογικής ευαισθησίας. Επίσης, η εξέταση της πιθανής επίδρασης της φωνολογικής ευαισθησίας στην πρόσκτηση της γνώσης των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων παιδιών προσχολικής ηλικίας είναι σημαντική, καθότι δε γνωρίζουμε ξεκάθαρα τον τρόπο με τον οποίο οι ποικίλες γνωστικές ικανότητες επηρεάζουν την ικανότητα πρόσκτησης της γνώσης των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων (Bowey, 1994, Whitehurst & Lonigan, 1998). Μολονότι η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων μπορεί να αποκτηθεί και χωρίς φωνολογική ευαισθησία (Stahl & Murray, 1994), όπως υπογραμμίζουν οι Burgess και Lonigan (1998), τα παιδιά που είναι πιο ευαίσθητα στη δομή των ήχων των λέξεων ενδέχεται να ευεργετούνται περισσότερο από την άτυπη έκθεση στα γράμματα σε μία εγγράμματη κοινωνία σε σύγκριση με τα παιδιά που είναι λιγότερο ευαίσθητα στη δομή των ήχων των λέξεων.

5.3.9. Οικογενειακό περιβάλλον - Κληρονομικότητα

Όλοι οι παράγοντες που έχουν θεωρηθεί κρίσιμοι για την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και μέσω αυτής για την ανάπτυξη της αναγνώρισης των λέξεων, προωθούνται από ένα οικογενειακό περιβάλλον που πιέζει για γραμματισμό. Ένα υποστηρικτικό περιβάλλον μέσα στο σπίτι αποτελεί καθοριστικό πλαίσιο ανάπτυξης των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού (Stahl, & Murray, 1998). Τα παιδιά οικογενειών μεσαίων και ανώτερων κοινωνικών τάξεων εμπλέκονται από πολύ μικρή ηλικία σε ποικίλες αναγνωστικές δραστηριότητες και όταν εισέρχονται στο σχολείο ήδη γνωρίζουν ποιες ιστορίες τους αρέσουν, τι είναι ο γραπτός λόγος και πως δουλεύονται τα βιβλία. Μπορεί να μην ξέρουν ανάγνωση και γραφή, όπως οι ενήλικοι, αλλά το οικογενειακό τους περιβάλλον τους έχει δώσει ένα έξοχο ξεκίνημα για το γραμματισμό. Πιο συγκεκριμένα, αυτά τα παιδιά διαθέτουν σημαντικές γλωσσικές δεξιότητες, όπως φωνημική επίγνωση, που τα βοηθά να συνδέσουν τα γράμματα με τους ήχους και τελικά να μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν. Αντίθετα, πολλά παιδιά που προέρχονται από οικογένειες χαμηλών κοινωνικών τάξεων με μικρό εισόδημα μπαίνουν στο σχολείο με πολύ λιγότερες γνώσεις

σχετικά με το γραπτό λόγο και τη φωνημική επίγνωση και έχουν πολλές πιθανότητες να μην καταφέρουν τελικά να κατακτήσουν τις δεξιότητες της ανάγνωσης και της γραφής. Οι γονείς των παιδιών αυτών συνήθως δεν έχουν αρκετά χρήματα για να τους αγοράσουν βιβλία και οι ίδιοι δεν έχουν λάβει επαρκή εκπαίδευση, ώστε να νοιώθουν άνετα με τις επισκέψεις σε βιβλιοθήκες ή να εξασφαλίζουν διάφορες εμπειρίες γραμματισμού μέσα στο σπίτι. Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι, παρόλο που όλα τα παιδιά μπορούν να ευεργετηθούν από μία πρόωμη εκπαίδευση στη φωνημική επίγνωση, τα παιδιά από οικογένειες με χαμηλό εισόδημα ενδέχεται να ευεργετούνται ακόμα περισσότερο (Nicholson, 1997).

Οι επιπτώσεις της κοινωνικής θέσης της οικογένειας στις δεξιότητες της πρόωμης αποκωδικοποίησης και της αναγνωστικής κατανόησης έχουν καλά τεκμηριωθεί (Bowey, 1995, Raz & Bryant, 1990). Τα παιδιά που προέρχονται από οικογένειες ανώτερων κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων τείνουν να εμφανίζουν υψηλότερες βαθμολογίες στις αναγνωστικές μετρήσεις κατά την είσοδό τους στο σχολείο από τα παιδιά που προέρχονται από χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα και οι διαφορές αυτές διατηρούνται σε όλη τη διάρκεια της φοίτησης. Οι σχετικές με το πεδίο αυτό μελέτες έχουν επικεντρωθεί σε δύο ζητήματα. Το πρώτο περιλαμβάνει την περιγραφή των παραγόντων που άπτονται των εμπειριών και ευκαιριών που προσλαμβάνουν τα παιδιά από την οικογένειά τους και το σχολείο, όπως η ποιότητα του περιβάλλοντος γραμματισμού (π.χ. διαθεσιμότητα βιβλίων μέσα στο σπίτι), οι γονεϊκές προσδοκίες για τα ακαδημαϊκά επιτεύγματα των παιδιών τους και η ποιότητα της διδασκαλίας στο σχολείο (Braddock & Dawkins, 1993, Chall, Jacobs, & Baldwin, 1990, Knapp & Woolverton, 1995, Lonigan, 1994, Metz, 1990, Nicholson, 1997). Το δεύτερο ζήτημα εμπεριέχει την αναγνώριση συγκεκριμένων ικανοτήτων που επηρεάζονται από τους παράγοντες που συνδέονται με την κοινωνική προέλευση και διαμεσολαβούν, καταλήγοντας σε ατομικές διαφορές στις αναγνωστικές μετρήσεις (Bowey, 1995, Hecht, Burgess, Torgesen, Wagner & Rashotte, 2000, Raz & Bryant, 1990). Συγκεκριμένα, η έρευνα των Hecht και συνεργατών (2000) εστιάστηκε στο δεύτερο ζήτημα, καθορίζοντας εάν οι ικανότητες της φωνολογικής επίγνωσης, του βαθμού πρόσβασης στις φωνολογικές πληροφορίες στη μακροπρόθεσμη μνήμη και της γνώσης του γραπτού λόγου συμπεριλαμβάνονται σε αυτές τις ικανότητες.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, κάποιες έρευνες (Raz & Bryant, 1990, Bowey, 1995) προσπάθησαν να εξετάσουν εάν οι σχέσεις ανάμεσα στα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης στην προσχολική ηλικία και στις μετέπειτα ικανότητες αποκωδικοποίησης και κατανόησης μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τις διαφορές της κοινωνικής τάξης. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Raz και Bryant (1990) συγκρίθηκαν δύο ομάδες παιδιών στην Αγγλία που προερχόταν από οικογένειες “μη πλεονεκτικής” κοινωνικής τάξης ή “μεσαίας” κοινωνικής τάξης. Οι γονείς των παιδιών της “μη πλεονεκτικής” κοινωνικής τάξης ήταν άνεργοι και

λάμβαναν χρήματα κοινωνικής ασφάλισης και το 52,5% από αυτούς συντηρούσε μονογονεϊκή οικογένεια. Τα παιδιά της “μεσαίας” κοινωνικής τάξης είχαν έναν τουλάχιστον γονέα εκπαιδευτικό, ειδικευμένο εργαζόμενο ή διευθυντικό στέλεχος. Χορηγήθηκαν στα παιδιά δύο δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης όταν ήταν 67 μηνών. Οι ίδιες μετρήσεις επαναλήφθηκαν 9 μήνες αργότερα. Στην ηλικία των 84 μηνών χορηγήθηκαν δύο σταθμισμένα τεστ αποκωδικοποίησης πραγματικών λέξεων και ένα αναγνωστικής κατανόησης. Οι ερευνητές βρήκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων σε όλες τις δοκιμασίες όταν φοιτούσαν στην πρώτη τάξη και αφού είχε ελεγχθεί η νοημοσύνη. Όταν όμως λήφθηκε υπόψη η φωνολογική επίγνωση, οι διαφορές παρέμειναν μόνο στην περίπτωση των δεξιοτήτων κατανόησης. Σε άλλη έρευνα (Bowey, 1995) αξιολογήθηκαν 99 παιδιά μεσαίας κοινωνικής θέσης στην Αυστραλία. Η κοινωνική θέση καθορίστηκε με βάση την επαγγελματική κατάσταση του πατέρα. Σύμφωνα με τις αναλύσεις που έγιναν σε μία υποομάδα παιδιών που αντιπροσώπευαν τα δύο άκρα, δηλαδή είτε ανήκαν στην ομάδα με την υψηλότερη κοινωνική θέση είτε στην ομάδα με την χαμηλότερη κοινωνική θέση, διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στις δεξιότητες αποκωδικοποίησης, και στις γενικές δεξιότητες του προφορικού λόγου, μετά από έλεγχο της λεκτικής και μη λεκτικής νοημοσύνης. Οι διαφορές στις δεξιότητες αποκωδικοποίησης δεν διατηρήθηκαν όταν η φωνολογική επίγνωση υπολογίστηκε ως πρόσθετος δείκτης πρόβλεψης. Τα αποτελέσματα ενισχύουν την άποψη ότι οι διαφορές στις δεξιότητες αποκωδικοποίησης διαμεσολαβούνται σε μεγάλο βαθμό από τις διαφορές της κοινωνικής τάξης στην πρόσκτηση της φωνολογικής επίγνωσης. Γενικά, οι δύο παραπάνω έρευνες δείχνουν ότι οι διαφορές της κοινωνικής τάξης στις πρώιμες δεξιότητες αποκωδικοποίησης μπορούν να εξηγηθούν πλήρως από τη γενική νοημοσύνη και τη φωνολογική επίγνωση, όχι όμως και οι δεξιότητες της κατανόησης.

Επίσης, οι McIntosh, Crosbie, Holm, Dodd και Thomas (2007) συνέκριναν παιδιά προσχολικής ηλικίας που φοιτούσαν σε ένα σχολείο μίας κοινωνικά μειονεκτικής περιοχής με παιδιά εξισωμένα ως προς την ηλικία που φοιτούσαν σε σχολεία περιοχών μεσαίας κοινωνικής τάξης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά χαμηλών κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων παρουσιάζουν χαμηλότερες δεξιότητες στη φωνολογική επίγνωση και τη γλώσσα σε σύγκριση με τα παιδιά μέσων κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων, ενισχύοντας παλαιότερα ευρήματα άλλων εργασιών (Chaney, 1994, Lonigan, 2003).

Οι εμπειρίες μέσα στο οικογενειακό περιβάλλον γραμματισμού πριν την τυπική διδασκαλία ανάγνωσης είναι ιδιαίτερα σημαντικές για την ανάπτυξη ποικίλων προ-αναγνωστικών και προφορικών δεξιοτήτων, περιλαμβανομένης και της φωνολογικής ευαισθησίας (Chaney, 1994, Tunmer & Hoover, 1992). Ειδικότερα, οι Tunmer και Hoover (1992) υποστηρίζουν ότι, επειδή οι μεταγλωσσικές δεξιότητες δεν αναδύονται αυθόρμητα, τα παιδιά πρέπει να εμπλέκονται σε γλωσσικές δραστηριότητες, στις οποίες απαιτείται να

επικεντρώνουν την προσοχή τους στα δομικά χαρακτηριστικά της γλώσσας, όπως είναι παιχνίδια ομοιοκαταληξίας, ανάλυσης ήχων και γραμμάτων, αλλά και κοινές αναγνωστικές συνεργασίες (Bryant et al., 1989, Bus, Van Injzendoorn, & Pelligrini, 1995, Scarborough & Dobrich, 1994). Γενικά, οι έρευνες που εξετάζουν τη σχέση οικογενειακού περιβάλλοντος γραμματισμού και φωνολογικής ευαισθησίας έχουν χρησιμοποιήσει μετρήσεις όπως είναι η κοινωνικο-οικονομική θέση, που έχει διαπιστωθεί ότι σχετίζεται σε μέτριο βαθμό με τη φωνολογική ευαισθησία μικρών παιδιών προσχολικής και σχολικής ηλικίας (Bowey, 1995, Bryant et al., 1990, Dickinson & Snow, 1987). Όμως, επειδή η κοινωνικο-οικονομική θέση είναι μία μεταβλητή-δείκτης και όχι αιτιώδης μεταβλητή, έχει υποτεθεί ότι ίσως να μοιράζεται κοινή διακύμανση με άλλους παράγοντες που επηρεάζουν άμεσα την ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας. Πολλά παιδιά τυγχάνουν άτυπης διδασκαλίας και έκθεσης σε μεταγλωσσικές δραστηριότητες πριν από την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης στο σχολείο, η ποιότητα και η ποσότητα των οποίων φαίνεται ότι διαφοροποιείται ανάλογα με την κοινωνικο-οικονομική θέση. Για παράδειγμα, η συχνότητα της ανάγνωσης βιβλίων με άλλα πρόσωπα της οικογένειας και οι αναγνωστικές συνήθειες των γονέων κατά τον ελεύθερο χρόνο τους μοιράζονται κοινή διακύμανση με την κοινωνικο-οικονομική θέση (Ninio, 1990, Raz & Bryant, 1990). Με άλλα λόγια, χρειάζεται να γίνει εντοπισμός των ειδικών όψεων του οικογενειακού περιβάλλοντος γραμματισμού που ίσως επηρεάζουν άμεσα την ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας (Bowey, 1995, Lonigan, 1994). Σε αυτό το πλαίσιο, οι Raz και Bryant (1990) βρήκαν ότι ο αριθμός των βιβλίων που έχει ένα 4χρονο ή 5χρονο παιδί και η συχνότητα των επισκέψεών του στη βιβλιοθήκη πρόσθεταν σημαντική διακύμανση στην πρόβλεψη της ικανότητάς του να διακρίνει την ομοιοκαταληξία, όταν είχαν ελεγχθεί η ηλικία και η νοημοσύνη. Επίσης, έχει διατυπωθεί ότι το οικογενειακό περιβάλλον γραμματισμού ίσως επηρεάζει τη φωνολογική ευαισθησία με έμμεσο τρόπο, μέσω πιο γενικών γλωσσικών δεξιοτήτων (Chaney, 1994). Ωστόσο, μολονότι έχει τεκμηριωθεί η σχέση του οικογενειακού περιβάλλοντος γραμματισμού και φωνολογικής ευαισθησίας, δεν έχουν πλήρως προσδιοριστεί οι παράγοντες εκείνοι που ίσως είναι οι πιο σημαντικοί. Ακόμα, οι έρευνες που επικεντρώνονται στη μελέτη αυτού του πεδίου συνήθως δεν εξαλείφουν την επίδραση της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας, μίας μεταβλητής που έχει διαπιστωθεί ότι διαφοροποιείται με βάση την κοινωνικο-οικονομική θέση (White, 1982) και σχετίζεται με την ανάπτυξη της φωνολογικής ευαισθησίας (Wagner et al., 1994).

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που προέρχονται από οικογένειες με χαμηλό εισόδημα εκτίθενται λιγότερο σε βιβλία (Anderson-Yockel & Haynes, 1994, Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics, 1999), επισκέπτονται βιβλιοθήκες πιο σπάνια (Baker, Serpell, & Sonnenschein, 1995), έχουν πιο φτωχό λεξιλόγιο (Hart & Risley, 1995), απολαμβάνουν φροντίδα χαμηλότερης ποιότητας (Chafel, 1993) και βιώνουν εμπειρίες με λιγότερα ακαδημαϊκά

ερεθίσματα από τα συνομήλικά τους παιδιά που προέρχονται από οικογένειες με μεσαίο εισόδημα (Smith, Brooks-Gunn, & Klebanov, 1997). Επιπλέον, η φτώχεια συνδέεται με παράγοντες επικινδυνότητας που σχετίζονται περιφερειακά με την ανάπτυξη της ανάγνωσης, όπως η πρόσβαση σε μία ποιοτική υγειονομική περίθαλψη. Κατ' επέκταση, τα παιδιά που ζουν σε συνθήκες ανέχειας έρχονται στο σχολείο με λιγότερα εφόδια και μάλιστα το χάσμα διευρύνεται καθώς κυλούν τα χρόνια της στοιχειώδους εκπαίδευσης (Puma et al., 1997, Walker, Greenwood, Hart, & Carta, 1994), με επιπτώσεις και στην ανάπτυξη του γραμματισμού.

Όσον αφορά στην κληρονομικότητα, με δεδομένο ότι ακόμα και στην περίπτωση εφήβων ή ενηλίκων με ιστορικό ειδικής αναγνωστικής δυσκολίας που η αναγνωστική τους αδυναμία καλύφθηκε με το πέρασμα των χρόνων, το φωνολογικό τους έλλειμμα εξακολουθεί να υπάρχει (Bruck, 1992, Wilson & Lesaux, 2001), έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι ίσως κάποιος παράγοντας σχετικός με την κληρονομικότητα να υποκρύπτεται στη βάση των ανεπαρκειών αυτών (Grigorenko, 2004). Πράγματι, στην έρευνα των Naples και συνεργατών (2009), στην οποία εξετάστηκαν παιδιά 488 οικογενειών, ηλικίας 7 έως 13 ετών, διαπιστώθηκε ότι γενετικοί παράγοντες παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση τόσο της φωνολογικής επίγνωσης όσο και της ικανότητας γρήγορης ονομασίας χρωμάτων, αντικειμένων, αριθμών και γραμμάτων.

5.3.10. Φωνολογική και ορθογραφική δομή της γλώσσας

Η ιδέα ότι η πρόσκτηση της φωνολογικής επίγνωσης ίσως εξαρτάται από τη φύση της ορθογραφίας μίας γλώσσας, δηλαδή τη φωνολογική και ορθογραφική της δομή, έχει ως αφετηρία την *υπόθεση του ορθογραφικού βάθους*⁴⁴ (orthographic depth hypothesis) (Lukatela

⁴⁴ Όπως οι προφορικές γλώσσες διαφέρουν ως προς την πολυπλοκότητα των φωνολογικών τους δομών έτσι και οι γραπτές γλώσσες διαφέρουν ως προς τον τρόπο με τον οποίο αναπαριστούν τον προφορικό λόγο. Οι αλφαβητικές ορθογραφίες μπορούν να ταξινομηθούν με βάση τη διαφάνεια των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων, παράγοντας γνωστός ως *ορθογραφικό βάθος* (orthographic depth) (Liberman, Mattingly, & Shankweiler, 1980), ο οποίος έχει βρεθεί ότι επηρεάζει την πρόσκτηση και την ανάπτυξη της ανάγνωσης (Durgunoğlu & Öney, 1999, 284). Το ορθογραφικό βάθος (ρηχό ή βαθύ) αντιπαραθέτει τα αλφαβητικά συστήματα γραφής που χαρακτηρίζονται από μία συνεπή μία προς μία αντιστοιχία ανάμεσα στα γράμματα και στα φωνήματα (π.χ. το φιλανδικό) από τα συστήματα που περιλαμβάνουν ορθογραφικές ασυνέπειες και περιπλοκότητες, όπως γραφήματα με πολλά γράμματα, κανόνες εξαρτώμενους από το κείμενο, εξαιρέσεις και μορφολογικές επιρροές (π.χ. το γαλλικό ή το δανικό). Κάποιες ευρωπαϊκές ορθογραφίες είναι σχετικά ρηχές (π.χ. φιλανδική, ελληνική, ιταλική, ισπανική, γερμανική), ενώ άλλες είναι πιο βαθιές, με την έννοια ότι εμπεριέχουν περισσότερες ασυνέπειες στις αντιστοιχίες γραμμάτων-φωνημάτων, καθώς και μορφολογικές επιδράσεις στη γραφή (π.χ. πορτογαλική, γαλλική, δανική, αγγλική). Επίσης, η συλλαβική πολυπλοκότητα (απλή ή σύνθετη) αντανακλά κυρίως στη διαφορά ανάμεσα στις ρωμαϊκές και στις γερμανικές γλώσσες. Οι πρώτες χαρακτηρίζονται από ανοικτές συλλαβές με δομή ΣΦ με ελάχιστα αρχικά ή τελικά συμφωνικά συμπλέγματα (π.χ. ιταλικά, ισπανικά), ενώ οι δεύτερες από πολυάριθμες κλειστές συλλαβές με δομή ΣΦΣ και περίπλοκα συμφωνικά συμπλέγματα (π.χ. γερμανικά, δανικά, αγγλικά) (στο Seymour, Aro, & Erskine, 2003, 145). Η ελληνική γλώσσα, σε αντίθεση με την αγγλική, θεωρείται ότι έχει αβαθή, διαφανή ορθογραφία. Η φωνολογική δομή των περισσότερων ελληνικών λέξεων είναι διαφανής, αφού, ως επί το πλείστον, κάθε γράφημα αναπαριστάνεται από ένα φώνημα, με εξαίρεση τα φωνήεντα που αναπαριστάνονται με περισσότερα από ένα γράφηματα (π.χ. το /i/ γράφεται με τα γράμματα ι, η, υ και τους συνδυασμούς γραμμάτων ει, οι, υι). Η ασυνέπεια που παρουσιάζεται μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι η γλώσσα που χρησιμοποιείται σήμερα αντανακλά περισσότερο τη φωνητική ετυμολογία των λέξεων παρά τη φωνολογική τους ταυτότητα (Porpodas, 1990;

et al., 1995). Με βάση τη γενική αυτή υπόθεση, έχουν διατυπωθεί δύο πιο ειδικές υποθέσεις. Πρώτον, τα παιδιά ίσως μαθαίνουν να διαβάζουν πιο γρήγορα σε μία διαφανή (ρηχή) παρά σε μία αδιαφανή (βαθιά) ορθογραφία⁴⁵ και δεύτερον, τα παιδιά ενδεχομένως υιοθετούν διαφορετικές στρατηγικές, όταν έρχονται αντιμέτωπα με μία αδιαφανή αλφαβητική ορθογραφία, συγκριτικά με τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν τα παιδιά που μαθαίνουν μία διαφανή ορθογραφία και όταν συμβαίνει κάτι τέτοιο απαιτούνται διαφορετικές δεξιότητες για την εκμάθηση της αντίστοιχης ορθογραφίας (Spencer & Hanley, 2003). Έτσι, διαμορφώθηκε η άποψη ότι η δυσκολία της πρόσκτησης του γραμματισμού ενδεχομένως αυξάνεται καθώς προχωρούμε από τις απλές στις σύνθετες συλλαβικές δομές και από τις ρηχές στις βαθιές ορθογραφίες. Με άλλα λόγια, εάν η γλωσσική πολυπλοκότητα επηρεάζει τις θεμελιώδεις φάσεις της πρόσκτησης του γραμματισμού, τότε τα αρχικά βήματα ενδεχομένως θα γίνουν πιο γρήγορα στις γλώσσες με απλή συλλαβική δομή και ρηχή ορθογραφία από τις γλώσσες με σύνθετη συλλαβική δομή και βαθιά ορθογραφία (Seymour, Aro, & Erskine, 2003).

Εμπειρικά δεδομένα από διάφορες έρευνες επιβεβαίωσαν την παραπάνω υπόθεση. Πιο συγκεκριμένα, μελέτες που επικεντρώθηκαν στην εκμάθηση της ανάγνωσης σε διάφορες διαφανείς ορθογραφίες, όπως η τουρκική (Öney & Durgunoğlu, 1997), η γερμανική (Wimmer & Hummer, 1990) και η ιταλική (Cossu et al., 1995), έδειξαν ότι η αναγνωστική δεξιότητα των παιδιών που μαθαίνουν ανάγνωση σε ένα διαφανές ορθογραφικό σύστημα γραφής αναπτύσσεται στο σχολείο πολύ γρήγορα. Επίσης, συγκριτικές μελέτες μεταξύ διαφανών και αδιαφανών αλφαβητικών ορθογραφιών έχουν υπογραμμίσει την αναγνωστική υπεροχή των παιδιών που μαθαίνουν ανάγνωση σε μία διαφανή ορθογραφία. Για παράδειγμα, οι Goswami, Gombert και De Barrera (1998) βρήκαν ότι τα παιδιά στην Ισπανία εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση ψευδολέξεων σε σύγκριση με τα παιδιά στη Γαλλία και την Αγγλία. Σε παρόμοιο πλαίσιο, οι Wimmer και Goswami (1994) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά στην Αυστρία που μάθαιναν να διαβάζουν στη γερμανική γλώσσα πέτυχαν πολύ καλύτερες βαθμολογίες στην ανάγνωση ψευδολέξεων σε σχέση με τα παιδιά στην Αγγλία σε ένα πρώιμο στάδιο της αναπτυξιακής διαδικασίας, υπογραμμίζοντας ότι τα παιδιά στην Αυστρία μπορούσαν να

Triantaphylides, 1913). Επίσης, παρόλο που η προφορική μορφή της σύγχρονης ελληνικής γλώσσας έχει υποστεί εξελικτικές αλλαγές, η ορθογραφία της έχει παραμείνει η ίδια από την αρχαιότητα, χάνοντας ένα μέρος του φωνητικού της χαρακτήρα (Constantinidou & Stainthorp, 2009, 174).

⁴⁵ Αλφαβητικές ορθογραφίες, όπως η γερμανική, η ισπανική, η δανική και η ιταλική, θεωρούνται ότι είναι *ρηχές* ή *διαφανείς* ορθογραφίες, με την έννοια ότι τα γραφήματα γενικά αναπαριστούν μόνο ένα φώνημα. Ωστόσο, κάποια αλφαβητικά συστήματα, όπως το αγγλικό και το γαλλικό, θεωρούνται *βαθιά* ή *αδιαφανή*, που σημαίνει ότι τα γραφήματα αναπαριστούν έναν αριθμό διαφορετικών φωνημάτων σε διαφορετικές λέξεις και υπάρχουν πολλές εξαιρέσεις στους κανόνες γραφο-φωνηματικής αντιστοιχίας. Συνεπώς, ένα αδιαφανές αλφαβητικό σύστημα, όπως το αγγλικό, περιέχει πολλές μη κανονικές λέξεις (π.χ. *have, one, shoe*). Αντίθετα, σε μία διαφανή ορθογραφία οι αντιστοιχίες μεταξύ των γραμμάτων και των ήχων είναι πολύ πιο συνεπείς και δεν υπάρχουν παρά ελάχιστες μη κανονικές λέξεις (Spencer & Hanley, 2003, 1).

αξιοποιούν την κανονικότητα των αντιστοιχιών ήχων-συμβόλων σε μεγαλύτερο βαθμό από τα παιδιά στην Αγγλία. Τα παραπάνω ευρήματα έχουν ενισχυθεί και από άλλη μεταγενέστερη έρευνα (Landerl, 2000), σύμφωνα με την οποία, η ικανότητα ανάγνωσης ψευδολέξεων των παιδιών στην Αγγλία είναι χαμηλότερη από την αντίστοιχη ικανότητα των παιδιών στην Αυστρία, ακόμα και στην περίπτωση που έχουν διδαχθεί ανάγνωση μέσω μίας φωνητικής αποκλειστικά προσέγγισης.

Επιπλέον, μελέτες με αρχάριους αναγνώστες σε ορθογραφίες με διαφανείς αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων, όπως η φιλανδική και η τούρκικη, έχουν δείξει ότι η πρόσκτηση της αποκωδικοποίησης συμβαίνει γρήγορα και τα παιδιά εμφανίζουν ικανοποιητική ακρίβεια ανάγνωσης ακόμα και στην περίπτωση αποκωδικοποίησης περίπλοκων ψευδολέξεων στο τέλος της πρώτης σχολικής τάξης (Öney & Durgunoglu, 1997, Öney & Goldman, 1984). Έτσι, ενώ η αναγνώριση των λέξεων σε φωνολογικά διαφανείς ορθογραφίες φαίνεται ότι εμπλέκει τη φωνολογία, σε ορθογραφίες στις οποίες η σχέση γραμμάτων-ήχων είναι ασαφής, η ίδια διαδικασία ίσως ενθαρρύνει τον αναγνώστη να προσεγγίσει τη σημασία της λέξης μέσω των οπτικο-ορθογραφικών δομών της (Katz & Frost, 1992, Seidenberg, 1992). Οι Öney και συνεργάτες (1997), συγκρίνοντας την ικανότητα αναγνώρισης των λέξεων αρχάριων αναγνωστών από την Τουρκία και την Αγγλία, διαπίστωσαν ότι όσο πιο έμπειροι γίνονται οι αναγνώστες, τόσο λιγότερο εξαρτώνται από τη φωνολογική μεσολάβηση και η μείωση αυτή συμβαίνει πιο γρήγορα στις λιγότερο διαφανείς ορθογραφίες, όπως η αγγλική.

Το εύρημα ότι οι δεξιότητες αποκωδικοποίησης λέξεων ίσως κατακτώνται πιο εύκολα σε σχετικά συνεπείς ορθογραφίες έχει τεκμηριωθεί και από την έρευνα των Landerl, Wimmer και Frith (1997). Σύμφωνα με αυτούς τους ερευνητές, οι συνεπείς σχέσεις γραφημάτων-φωνημάτων μαθαίνονται ακόμα και από τα παιδιά με φωνολογικά ελλείμματα και η γνώση αυτών των σχέσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποκωδικοποίηση των λέξεων με έναν τρόπο γράμμα-προς-γράμμα. Για την υποστήριξη της θέσης αυτής συνέκριναν δυσλεξικά παιδιά από τη Γερμανία και την Αγγλία, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ανάμεσα στις δύο ομάδες υπήρχαν μεγάλες διαφορές στην ευχέρεια ανάγνωσης και ιδιαίτερα λέξεων χαμηλής συχνότητας. Πιο αναλυτικά, τα παιδιά από τη Γερμανία διάβασαν σωστά το 93% των λέξεων, ενώ τα παιδιά από την Αγγλία μόνο το 50%. Ωστόσο, παρά την υψηλή ευχέρεια ανάγνωσης των παιδιών από τη Γερμανία, η ταχύτητα ανάγνωσής τους - όπως και των δυσλεξικών παιδιών από την Αγγλία - ήταν χαμηλότερη από την ταχύτητα ανάγνωσης των παιδιών μικρότερης αναγνωστικής ηλικίας. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τα αποτελέσματα και άλλων προηγούμενων μελετών (Wimmer, 1993, Yap & Van Der Leij, 1993), στις οποίες συγκρίθηκαν δυσλεξικά παιδιά από τη Γερμανία και την Ολλανδία, επιβεβαιώνοντας ότι τα αναγνωστικά προβλήματα σε πιο συνεπή

ορθογραφικά συστήματα γραφής φανερώνουν ανεπάρκειες περισσότερο στην ευχέρεια παρά στην ταχύτητα ανάγνωσης.

Στο πλαίσιο της θεώρησης του ορθογραφικού βάθους και με δεδομένο ότι η φωνολογική επίγνωση - τουλάχιστον κάποιες όψεις της - φαίνονται να αναπτύσσονται ανεξάρτητα από την πρόσκτηση της ανάγνωσης, υποστηρίχθηκε ότι η φύση και η δομή της προφορικής γλώσσας στην οποία εκτίθεται ένα παιδί μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξή της. Οι γλώσσες διαφέρουν ως προς την πολυπλοκότητα των φωνολογικών τους δομών, όπως, για παράδειγμα, την ποικιλία των τύπων συλλαβής, την ύπαρξη μορφο-φωνημικών εναλλαγών, φωνηέντων ή αρμονίας συμφώνων. Μάλιστα, κάποιες από τις πρώτες έρευνες της επίδρασης των χαρακτηριστικών της προφορικής γλώσσας στη φωνολογική επίγνωση, δίνοντας έμφαση στην επίγνωση των γλωσσικών μονάδων, έδειξαν ότι τα παιδιά που μιλούν την αγγλική γλώσσα προσεγγίζουν πιο εύκολα τις συλλαβές από τις ενάρξεις και τις ρίμες, οι οποίες με τη σειρά τους προσεγγίζονται πιο εύκολα από τα φωνήματα (Lieberman et al., 1974, Stahl & Murray, 1994, Treiman, 1992, Treiman & Zukowski, 1991).

Η συλλαβική δομή συνιστά μία κρίσιμη διάσταση της προφορικής γλώσσας, η οποία φαίνεται να επιδρά στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης (Caravolas & Bruck, 1993). Είναι γνωστό ότι στις διάφορες γλώσσες η ύπαρξη των συμφώνων περιορίζεται με διαφορετικό τρόπο στην αρχική και στην τελική θέση της συλλαβής, με την έννοια ότι η αρχική θέση επιτρέπει μία μεγαλύτερη ποικιλία συμφώνων και συμπλεγμάτων συγκριτικά με την τελική θέση (Carstairs-McCarthy, 1999, Laver, 1994). Έτσι, στην περίπτωση ενός ατόμου που μαθαίνει να ομιλεί σε μία γλώσσα με ποικιλία συμπλεγμάτων, η ευαισθησία στην εκμετάλλευση των ήχων ενδεχομένως προωθείται, εφόσον η εσωτερική κατανομή των συμφώνων και των συμπλεγμάτων μέσα στη συλλαβή εξαρτάται από τη θέση τους. Ίσως αυτό εξηγεί την υψηλότερη επίδοση των ατόμων που μιλούν γλώσσες που περιέχουν σύνθετα συμπλέγματα, ιδιαίτερα σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης που απαιτούν ανάλυση της θέσης των ήχων (Cheung et al., 2001).

Η επίδραση της συλλαβικής δομής της γλώσσας στην επίδοση δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης έχει παρατηρηθεί σε διάφορες μελέτες (Bruck & Treiman, 1990, Treiman, 1991β), όπου έχει διαπιστωθεί μία συσχέτιση ανάμεσα στη δυσκολία των παιδιών να αναλύουν αρχικά συμφωνικά συμπλέγματα σε φωνήματα και στη γραφή αυτών των συμπλεγμάτων. Με βάση τις μελέτες αυτές, οι ικανότητες γραφής αναπτύσσονται νωρίς, εφόσον τα φωνητικά και ορθογραφικά χαρακτηριστικά της γλώσσας διευκολύνουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάλυσης, τα οποία με τη σειρά τους επιτρέπουν την εφαρμογή των αντιστοιχιών ήχων-γραμμάτων. Επίσης, σε άλλες έρευνες, στις οποίες μελετήθηκε διεξοδικότερα ο ρόλος της δομής της γλώσσας στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, διαπιστώθηκε ότι εκτός από τις

αναγνωστικές δεξιότητες⁴⁶ και οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης μπορούν να αναπτυχθούν πιο γρήγορα στα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία διαφανή ορθογραφία. Οι Cossu και συνεργάτες (1988) επιβεβαίωσαν μία τέτοια αντίληψη, συγκρίνοντας τις ικανότητες συλλαβικής και φωνημικής ανάλυσης παιδιών στην Ιταλία και παιδιών στην Αμερική που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα. Πιο αναλυτικά, αρχικά διαπίστωσαν ότι και οι δύο ομάδες είχαν καλύτερη επίδοση στην ανάλυση συλλαβών σε μετρήσεις που έγιναν πριν την είσοδό τους στο σχολείο. Όμως, σε μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν μετά την έναρξη του πρώτου σχολικού έτους, τα παιδιά στην Αμερική εμφάνισαν καλύτερες επιδόσεις στη συλλαβική παρά στη φωνημική ανάλυση, ενώ με τα παιδιά στην Ιταλία συνέβει το αντίθετο, δηλαδή παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις στη φωνημική παρά στη συλλαβική ανάλυση. Γενικά, τα παιδιά στην Ιταλία υπερείχαν των παιδιών στην Αμερική, ιδιαίτερα στα τεστ φωνημικής επίγνωσης. Επίσης, η μελέτη των Caravolas και Bruck (1993), επικεντρώθηκε στη σύγκριση της ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης σε δύο διαφορετικές γλώσσες (την τσέχικη και την αγγλική) και έδειξε ότι τα παιδιά της Τσεχίας διέθεταν υψηλότερες φωνολογικές ικανότητες σχετικά με τις σύνθετες ενάρξεις πριν την έκθεσή τους στο γραμματισμό, επιβεβαιώνοντας ότι η διαφάνεια της τσέχικης ορθογραφίας διευκολύνει την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης. Όταν μάλιστα ξεκίνησε η τυπική διδασκαλία γραμματισμού, τα παιδιά αυτά εμφάνισαν ακόμα μεγαλύτερη φωνολογική πρόοδο.

Η αντίληψη ότι η επίδοση των παιδιών στη φωνολογική επίγνωση και ειδικότερα στη φωνημική ανάλυση φαίνεται να εξαρτάται από τη φωνολογική και ορθογραφική δομή της γλώσσας ενισχύεται και από τα αποτελέσματα της έρευνας των Manrique και Signorini (1994), σύμφωνα με τα οποία, οι καλές βαθμολογίες που επέδειξαν τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνά τους μπορούσαν να ερμηνευτούν με βάση τη φωνολογική και ορθογραφική δομή της ισπανικής γλώσσας. Πιο συγκεκριμένα, το φωνητικό σύστημα της ισπανικής γλώσσας περιλαμβάνει μόνο 5 φωνήεντα, τα οποία χρησιμοποιούνται καθημερινά στον προφορικό λόγο, αφού κατέχουν λεξική θέση ως διαφορετικές γραμματικές κατηγορίες και έχουν ιδιαίτερη αντιληπτική σχέση όταν χρησιμοποιούνται ως επιφωνήματα. Επίσης, τα ισπανικά φωνήεντα αναπαριστούνται στο ορθογραφικό σύστημα γραφής με ένα μονοσήμαντο, δηλαδή σαφή, τρόπο. Μία άλλη όψη της φωνολογικής δομής που τονίστηκε ιδιαίτερα σε αυτή τη μελέτη είναι

⁴⁶ Ωστόσο, οι Spencer και Hanley (2003) συστήνουν μία επιφυλακτικότερη στάση απέναντι στην αντίληψη ότι είναι πιο εύκολη η πρόσκτηση της ανάγνωσης σε μία διαφανή παρά σε μία αδιαφανή ορθογραφία, εξαιτίας της διαφοροποίησης της ηλικίας έναρξης της εκμάθησής της. Για παράδειγμα, στη Μεγάλη Βρετανία τα παιδιά ξεκινούν να μαθαίνουν να διαβάζουν στο σχολείο όταν είναι περίπου 4-5 ετών, ενώ στην Αυστρία η τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης δεν αρχίζει πριν από τη συμπλήρωση τουλάχιστον του 6^{ου} έτους της ηλικίας των παιδιών. Με άλλα λόγια, τα παιδιά αρχίζουν την εκμάθηση της ανάγνωσης διαφανών ορθογραφιών σε μεγαλύτερη κατά κάποιο τρόπο ηλικία από τα παιδιά που μαθαίνουν ανάγνωση στην αγγλική γλώσσα, που η ορθογραφία της θεωρείται αδιαφανής. Άρα, σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, “είναι πολύ δύσκολο να επιβεβαιωθεί εάν η γρήγορη ανάπτυξη της αναγνωστικής δεξιότητας που παρατηρείται σε αυτές τις χώρες κατά το πρώτο έτος της διδασκαλίας της ανάγνωσης οφείλεται στην ηλικία των παιδιών ή στη διαφάνεια της ορθογραφίας” (ό.π., 3).

το είδος της συλλαβικής δομής της γλώσσας. Για παράδειγμα, οι συνηθέστεροι τύποι δομής της συλλαβής της ισπανικής γλώσσας είναι η ανοικτή συλλαβή ΣΦ σε ποσοστό 55,9% και η συλλαβή ΣΦΣ σε ποσοστό 20,1% (Guirao & Manrique, 1972, παράθεση στο Manrique & Signorini, 1994, 436), ενώ η συλλαβή με δομή ΣΣΦ και ειδικότερα στην περίπτωση συμπλεγμάτων με υγρά σύμφωνα σε ποσοστό 3,5%, η οποία μάλιστα έχει θεωρηθεί ως και η δυσκολότερη για να αναλυθεί. Με βάση τα πορίσματα της παραπάνω έρευνας, οι περισσότερες παραλείψεις συμφώνων συμβαίνουν σε συμπλέγματα και σε συλλαβές με δομή ΣΦΣ, όταν ακολουθούνται από άλλο σύμφωνο, οι οποίες ίσως αντανακλούν μία γενικότερη δυσκολία των παιδιών στην ανάλυση σύνθετων συλλαβών στα συστατικά τους φωνήματα. Σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, σε μία ορθογραφία, όπως η ισπανική, με υψηλό βαθμό αντιστοίχισης ήχων-γραμμάτων, τα γράμματα ενδεχομένως χρησιμεύουν ως ένα αποτελεσματικό σύστημα της εξωτερικής αναπαράστασης της φωνημικής δομής των λέξεων. Επίσης, ο μικρός αριθμός των φωνηέντων, η σχετικά απλή συλλαβική δομή και η συνέπεια της αλφαβητικής αναπαράστασης στην ισπανική γλώσσα ίσως είναι οι παράγοντες που μπορούν να εξηγήσουν τις υψηλές επιδόσεις των μαθητών της πρώτης τάξης στην φωνημική ανάλυση αλλά και την ευκολία εκμάθησης της γραφής, όπως υποδηλώνεται από τη θετική σχέση που διαπιστώθηκε μεταξύ φωνημικής ανάλυσης και γραφής.

Η σημασία των ποικίλων φωνολογικών ικανοτήτων και ιδιαίτερα της φωνολογικής επίγνωσης ενδεχομένως διαφοροποιείται ανάλογα με το γλωσσικό περιβάλλον. Υποστηρίζεται ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα πιο συνεπές (consistent) ορθογραφικό σύστημα γραφής ίσως ακολουθεί μία λίγο πιο διαφορετική αναπτυξιακή πορεία από ένα λιγότερο συνεπές σύστημα (Landerl, Wimmer, & Frith, 1997, Wimmer, 1993, Wimmer & Goswami, 1994). Στο πλαίσιο μίας τέτοιας θεώρησης, έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι η σχετική διαφάνεια των γραφηματικο-φωνηματικών αντιστοιχιών που χαρακτηρίζει ένα συνεπές ορθογραφικό σύστημα ίσως κάνει πιο εύκολη την κατάκτηση της φωνολογικής επίγνωσης. Πράγματι, έχει βρεθεί ότι παιδιά στη Γερμανία με τυπική ανάπτυξη ανέπτυξαν γρήγορα τη φωνολογική τους επίγνωση και οι φωνολογικές τους επιδόσεις στο τέλος της πρώτης τάξης ήταν κοντά στο ανώτατο επίπεδο (Wimmer et al., 1991). Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και άλλη έρευνα (Mommers, 1990), στην οποία συμμετείχαν παιδιά από την Ολλανδία. Την παραπάνω άποψη ενισχύουν πρόσθετα ευρήματα σε δείγματα δυσλεξικών παιδιών, σύμφωνα με τα οποία, δυσλεξικά παιδιά στην Ολλανδία εμφάνισαν χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά με κανονική ανάπτυξη, όμως οι διαφορές αυτές δεν βρέθηκαν ανάμεσα σε ομάδες δυσλεξικών και ενηλίκων με τυπική αναγνωστική ικανότητα (De Gelder & Vroomen, 1991). Επομένως, στα πιο διαφανή ορθογραφικά συστήματα γραφής, όπως το γερμανικό και το ολλανδικό, η φωνολογική επίγνωση

μάλλον αναπτύσσεται πιο γρήγορα και η επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση της ανάγνωσης περιορίζεται στις πρώιμες φάσεις της εκμάθησής της.

Στην έρευνα των Spencer και Hanley (2003) εξετάστηκε η σχέση ανάμεσα στην ανάπτυξη των αναγνωστικών και φωνολογικών δεξιοτήτων και στη συνέπεια της ορθογραφίας, με τη σύγκριση 6χρονων παιδιών που κατοικούσαν στην Ουαλία και είτε μάθαιναν να διαβάζουν στην ουαλική γλώσσα (διαφανής ορθογραφία) είτε στην αγγλική γλώσσα (αδιαφανής ορθογραφία). Η αξιολόγησή τους έγινε κατά τη φοίτησή τους στο δεύτερο έτος στο σχολείο, όταν ήταν 5 έως 6 χρόνων, και ένα χρόνο αργότερα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, τα παιδιά που μαθαίνουν μία διαφανή ορθογραφία (ουαλική) υπερέχουν των παιδιών που μαθαίνουν μία αδιαφανή ορθογραφία (αγγλική) στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων, καθώς και στη φωνολογική επίγνωση. Μάλιστα, οι διαφορές αυτές υφίστανται παρά το γεγονός ότι τα παιδιά ήταν ίδιας χρονολογικής ηλικίας, ξεκίνησαν μαζί το σχολείο και διδάσκονταν ανάγνωση και γραφή ίσο χρονικό διάστημα. Τα παιδιά που μάθαιναν να διαβάζουν στην ουαλική γλώσσα έκαναν λιγότερα φωνολογικά λάθη από τα παιδιά που μάθαιναν να διαβάζουν στην αγγλική γλώσσα. Η ποιοτική εξέταση των λαθών που έκαναν καθώς προσπαθούσαν να διαβάσουν έδειξε ότι τα παιδιά που μαθαίνουν μία διαφανή ορθογραφία είχαν περισσότερες πιθανότητες να διαβάσουν μη οικείες λέξεις χρησιμοποιώντας φωνολογικές στρατηγικές από τα παιδιά με τα οποία είχαν εξισωθεί. Επίσης, τα αποτελέσματα με βάση τις επιδόσεις στις δοκιμασίες της φωνημικής απαρίθμησης έδειξαν ότι τα παιδιά που μαθαίνουν μία διαφανή ορθογραφία εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις στη δοκιμασία της φωνημικής επίγνωσης από τα παιδιά που μαθαίνουν μία αδιαφανή ορθογραφία. Τα ευρήματα αυτά ενισχύουν την άποψη ότι τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν πιο γρήγορα σε μία διαφανή ορθογραφία και παρέχουν πρόσθετα στοιχεία για την επίδραση της συνέπειας της ορθογραφίας στην υιοθέτηση διαφορετικών στρατηγικών για την αναγνώριση των λέξεων. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, η πρόσκτηση των αναγνωστικών και φωνολογικών δεξιοτήτων εν μέρει καθορίζονται από τη διαφάνεια του αλφαβητικού συστήματος γραφής στο οποίο εκτίθενται τα παιδιά.

Μία άλλη έρευνα, η οποία κατέδειξε το ρόλο της ορθογραφικής και φωνολογικής δομής της γλώσσας στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, πραγματοποιήθηκε από τους Durgunoğlu & Öney (1999). Στην έρευνα αυτή, αφού συγκρίθηκε η φωνολογική επίγνωση 138 παιδιών νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης που μιλούσαν την τούρκικη ή την αγγλική γλώσσα, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά που μιλούσαν την τούρκικη γλώσσα σε σύγκριση με τα παιδιά που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα τόσο στην πρώτη τάξη όσο και στο νηπιαγωγείο χειρίζονταν τις συλλαβές και διέγραφαν τα αρχικά φωνήματα των λέξεων με μεγαλύτερη ακρίβεια, ίσως, εξαιτίας των χαρακτηριστικών της τούρκικης γλώσσας. Όπως αναφέρουν οι παραπάνω ερευνητές, η συλλαβική δομή της τούρκικης γλώσσας παρουσιάζει περισσότερη συνέπεια από

την αγγλική και έχει μικρότερο αριθμό συλλαβικών τύπων. Επίσης, στην τούρκικη γλώσσα υπάρχει πολύ μεγάλη αρμονία φωνηέντων και τα μορφήματα αλλάζουν για να ταιριάζουν με τα φωνήεντα που προηγούνται μέσα στη λέξη. Μία πιθανή ερμηνεία της υψηλότερης επίδοσης των παιδιών από την Τουρκία στις δοκιμασίες της ανάλυσης και διαγραφής φωνημάτων ενδεχομένως στηρίζεται στην αντίληψη ότι, τα παιδιά, επειδή ακούνε αυτές τις αλλαγές από πολύ μικρή ηλικία, μπορούν να ακούνε και τους ιδιαίτερους ήχους των λέξεων πολύ γρήγορα.

Σε γενικότερο επίπεδο, υποστηρίζεται ότι οι συμπεριφορικές εκδηλώσεις των αναγνωστικών δυσκολιών επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την ορθογραφία της γλώσσας (Frith, 2001, Ziegler & Goswami, 2005). Η έρευνα στις διαφανείς ορθογραφίες στηρίζει την υπόθεση ότι οι διαφορές στην ορθογραφική δομή των γλωσσών επιδρούν στην ανάπτυξη του γραμματισμού, με συνέπεια τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία διαφανή ορθογραφία να εμφανίζουν διαφορετικά μοτίβα επίδοσης σε σύγκριση με τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία αδιαφανή ορθογραφία, όπως, για παράδειγμα, η αγγλική (Goswami, 2000, Goswami et al., 1997, Wimmer & Goswami, 1994). Μάλιστα, μελέτες που επικεντρώνονται σε διαφορετικές διαφανείς ορθογραφίες δείχνουν ότι οι ανεπάρκειες στη φωνολογική επίγνωση αποτελούν ένα καθολικό χαρακτηριστικό των αναγνωστικών δυσκολιών, προσδίδοντάς της έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην ανάγνωση. Σχετικά στοιχεία προέρχονται από την Ολλανδία (De Jong, 2003), τη Φινλανδία (Puolakanaho, Poikkeus, Ahonene, Tolvanen, & Lyytinen, 2004), την Ισπανία (Jiménez, Alvarez, Estevez, & Hernandez-Valle, 2000), αλλά και την Ελλάδα (Goulandris, 2003, Nikolopoulos, Goulandris, & Snowling, 2003, Porpodas, 1999). Επίσης, οι φωνολογικές δοκιμασίες θεωρούνται ότι είναι πιο εύκολες για τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία διαφανή ορθογραφία σε σύγκριση με τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία λιγότερο διαφανή ορθογραφία, όπως η αγγλική (Ziegler & Goswami, 2005).

Συνοψίζοντας, τα φωνολογικά και ορθογραφικά χαρακτηριστικά της γλώσσας φαίνεται ότι επηρεάζουν την μεταφωνολογική ανάπτυξη των παιδιών. Μάλιστα, η διασαφήνιση του τρόπου με τον οποίο η φύση μίας συγκεκριμένης γλώσσας, τα χαρακτηριστικά της ορθογραφίας της και η σχέση της προφορικής γλώσσας με την ορθογραφία της επηρεάζουν την ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης και του γραμματισμού συμβάλλει όχι μόνο στην προώθηση της κατανόησης των επιδράσεων των ποικίλων γλωσσικών περιβαλλόντων στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, αλλά και στη βαθύτερη γνώση της ιδιαίτερης φύσης της (Durgunoğlu & Öney, 1999).

5.4. Δυσκολίες ανάπτυξης και πρόσκτησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Εδώ και πολλά χρόνια, η Isabelle Liberman και οι συνεργάτες της ανέπτυξαν τη θεωρητική βάση για τη μελέτη του ρόλου της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Διαπιστώνοντας ότι τόσο ο προφορικός λόγος όσο και η ανάγνωση εμπεριέχουν τη φωνολογική επεξεργασία, προσπάθησαν να καθορίσουν το λόγο για τον οποίο ο προφορικός λόγος κατακτάται τόσο εύκολα και χωρίς άμεση διδασκαλία από τα περισσότερα παιδιά, ενώ η ανάγνωση είναι μία τόσο δύσκολη υπόθεση, ακόμα και στην περίπτωση που διδαχθεί άμεσα. Η αρχική τους απάντηση, η οποία ενισχύθηκε από τα αποτελέσματα μεταγενέστερων μελετών, ήταν ότι η ανάπτυξη του γραμματισμού και ειδικότερα η ανάγνωση απαιτεί “μία επίγνωση της φωνολογικής δομής των λέξεων της γλώσσας, μία επίγνωση που πρέπει να είναι πιο άμεση από οτιδήποτε έχει ποτέ απαιτηθεί στον προφορικό λόγο για τη φυσιολογική εξέλιξη της ακρόασης και της ομιλίας” (Liberman et al., 1989, 5). Στο πλαίσιο αυτό, έχει επισημανθεί ότι μία από τις θεμελιώδεις και κρίσιμες δοκιμασίες που οφείλει να αντιμετωπίσει ο αρχάριος αναγνώστης είναι η κατανόηση της δυνατότητας ανάλυσης του προφορικού λόγου σε τμήματα και της αναπαράστασής τους από γραπτά σχήματα (Liberman, 1973).

Εντούτοις, μολονότι ως εγγράμματοι ενήλικοι έχουμε συνηθίσει να αντιλαμβανόμαστε, λόγω της μακρόχρονης εξοικείωσής μας με ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, ότι τα γραφημικά σύμβολα αναπαριστάνουν τους ήχους του προφορικού λόγου, άλλα σε μεγαλύτερο και άλλα σε μικρότερο βαθμό, δεν θεωρείται αυτονόητο ότι και τα μικρά παιδιά, τα οποία δεν έχουν μάθει ακόμα να διαβάζουν, συνειδητοποιούν ότι ο προφορικός λόγος μπορεί να τεμαχιστεί σε φωνήματα, τα οποία αποτελούν τμήματα του προφορικού λόγου που έχουν μεταγραφεί από ένα αλφάβητο. Το γεγονός ότι τα παιδιά καταλαβαίνουν ότι τους λέγεται, δεν υποδηλώνει απαραίτητα ότι αντιλαμβάνονται τις φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου. Έτσι, το επόμενο ζήτημα που τέθηκε αναπόφευκτα από τη Liberman και τα μέλη της ερευνητικής της ομάδας ήταν να εξηγήσουν γιατί είναι τόσο δύσκολο για τον αρχάριο αναγνώστη να συνειδητοποιήσει τη φωνολογική και κυρίως τη φωνημική δομή της προφορικής γλώσσας και κατ’ επέκταση γιατί η αποτυχία προσέγγισης αυτής της συνειδητοποίησης αποτελεί ένα τόσο μεγάλο εμπόδιο στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής (Liberman & Shankweiler, 1985, Liberman et al., 1974).

Η δυσκολία φαίνεται να απορρέει από το γεγονός ότι τα φωνήματα συναρθρώνονται ή συγχωνεύονται κατά την παραγωγή του προφορικού λόγου με αποτέλεσμα να είναι δυσδιάκριτη η αναλυτική φύση του. Όπως χαρακτηριστικά υπογραμμίζουν οι Liberman και Shankweiler (1991, 6): “Μολονότι η λέξη bag έχει τρεις φωνολογικές μονάδες και τρία γράμματα αντίστοιχα,

στο γραπτό λόγο έχει ένα μόνο ήχο: τα τρία στοιχεία της φωνολογικής δομής, τα τρία φωνήματα, αλληλοεπικαλύπτονται και συγχωνεύονται σε έναν ήχο ... (Οι αρχάριοι αναγνώστες) μπορούν να κατανοήσουν και με κατάλληλο τρόπο να επωφεληθούν από το γεγονός ότι η γραπτή λέξη bag έχει τρία γράμματα, μόνο όταν συνειδητοποιήσουν ότι η προφορική λέξη bag ... χωρίζεται σε τρία κομμάτια”. Με άλλα λόγια, τα μικρά παιδιά προσεγγίζουν δύσκολα τα φωνημικά τμήματα της λέξης “bag”, διότι, όταν ένας ομιλητής παράγει τη συγκεκριμένη λέξη, η πληροφορία για κάθε τμήμα της μεταδίδεται την ίδια στιγμή. Το φώνημα/φωνήεν /æ/ ασκεί επίδραση στην εσωτερική συλλαβή και η προφορά τού κάθε φωνήματος εξαρτάται από το πλαίσιο μέσα στο οποίο συντελείται. Μολονότι τα τρία τμήματα της γραπτής λέξης bag μπορούν εύκολα να αναγνωριστούν, τα ιδιαίτερα φωνήματα που αναπαριστούν συναρθρώνονται κατά τη διάρκεια της παραγωγής του προφορικού λόγου, με αποτέλεσμα να ακούγεται μία μόνο ακουστική μονάδα (Lieberman, 1971, Lieberman, Shankweiler, & Studdert-Kennedy, 1967). Μπορούμε να φανταστούμε πως θα ήταν να προσπαθούμε να κατανοήσουμε μία λέξη, εάν δινόταν ξεχωριστά κάθε γράμμα της; Η συνάρθρωση, λοιπόν, είναι ωφέλιμη για την αντίληψη του προφορικού λόγου, όμως, δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της φωνολογικής δομής και του ήχου που έρχεται στο αυτί του ακροατή. Έτσι, μολονότι η λέξη bag έχει τρεις φωνολογικές μονάδες και τρία γράμματα αντίστοιχα στη γραπτή της μορφή, έχει ένα μόνο ήχο. Τα τρία στοιχεία της φωνολογικής δομής της λέξης, δηλαδή τα τρία φωνήματα, έχουν συνενωθεί σε αυτόν τον έναν και μοναδικό ήχο. Οι αρχάριοι αναγνώστες μπορούν να κατανοήσουν ότι η γραπτή λέξη bag έχει τρία γράμματα, μόνο εάν γνωρίζουν ότι η αντίστοιχη προφορική λέξη αποτελείται από τρία κομμάτια. Πιθανόν, δεν το γνωρίζουν αυθόρμητα, διότι υπάρχει μόνο ένα τμήμα ήχου και οι διαδικασίες της αντίληψης του προφορικού λόγου που αποκαλύπτουν τη φωνολογική δομή είναι αυτόματες και αρκετά ασυνείδητες (Lieberman & Shankweiler, 1991). Συνεπώς, παρόλο που η επίγνωση των φωνημικών τμημάτων των προφορικών λέξεων θα βοηθήσει τα παιδιά να καταλάβουν τον τρόπο με τον οποίο μία αλφαβητική ορθογραφία μεταγράφει τον προφορικό λόγο, η επίγνωση αυτή σε πολλούς αρχάριους αναγνώστες δεν αναπτύσσεται με φυσικό τρόπο.

Οι Lundberg και Høien (2001) προτείνουν να μελετήσουμε τον τρόπο με τον οποίο οι ομιλητές παράγουν τα φωνήματα και τον τρόπο με τον οποίο οι ακροατές τα ακούνε, για να αιτιολογηθούν οι δυσκολίες της συνειδητής πρόσβασης στη φωνολογία και της κατανόησης της αλφαβητικής αρχής. Πιο συγκεκριμένα, τα φωνήματα, όταν παράγονται, είναι κινήσεις των φωνητικών οργάνων. Όμως, πριν ολοκληρωθεί η παραγωγή ενός φωνήματος τα φωνητικά όργανα συνήθως έχουν αρχίσει να προετοιμάζονται για την παραγωγή του επόμενου φωνήματος. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της εκφοράς της λέξης book τα χείλη κλείνουν με μία ελαφριά στρογγυλοποίηση, γνωρίζοντας ότι το επόμενο φώνημα είναι ένας φθόγγος που απαιτεί στρογγυλοποιημένα χείλη, ενώ στην περίπτωση της λέξης beetle τα χείλη δεν

στρογγυλοποιούνται αλλά ανοίγουν παραπλεύρως, εξαιτίας του φθόγγου 'ee' που ακολουθεί. Έτσι, οι φθόγγοι μπερδεύονται και ανακατεύονται ο ένας με τον άλλο, προκαλώντας το φαινόμενο της συνάρθρωσης. Εξαιτίας του φαινομένου αυτού μιλάμε πολύ πιο γρήγορα από ότι θα μιλούσαμε, εάν προφέραμε τα φωνήματα των λέξεων ένα-ένα χωριστά (συνήθως προφέρουμε 10 με 20 φωνήματα ανά δευτερόλεπτο). Ένα άλλο πλεονέκτημα της συνάρθρωσης είναι ότι εξασφαλίζει υψηλότερο βαθμό περιττολογίας. Για παράδειγμα, ο φθόγγος του φωνήεντος στη λέξη *book* ενσωματώνεται και στους δύο φθόγγους των συμφώνων που το περιβάλλουν, με συνέπεια, εάν ο ακροατής δεν ακούσει το φωνήεν, λόγω κάποιου εξωτερικού θορύβου, παρόλα αυτά να ακούσει τη λέξη. Όπως άλλες αντιληπτικές διαδικασίες (π.χ. η αντίληψη του βάθους), η συνάρθρωση είναι τελείως αυτόματη. Ούτε οι ομιλητές ούτε οι ακροατές γνωρίζουν οτιδήποτε γι' αυτή, απλώς οι πρώτοι σκέφτονται τι θα πουν και οι δεύτεροι τι άκουσαν. Η εκμάθηση της ομιλίας είναι μία τόσο φυσική διαδικασία όσο και η εκμάθηση του περπατήματος, αλλά η εκμάθηση της ανάγνωσης είναι πολύ πιο περίπλοκη και απαιτεί την εκμάθηση τουλάχιστον κάποιων βασικών κανόνων.

Άλλοι πάλι συγγραφείς (Studdert-Kennedy & Goodell, 1995) συνιστούν την εξέταση κάποιων χαρακτηριστικών του προφορικού λόγου για την κατανόηση της δυσκολίας πρόσκτησης της φωνολογικής επίγνωσης από κάποια παιδιά και ενήλικους. Όπως αναφέρουν, ο προφορικός λόγος είναι ένα πολύπλοκο σήμα που αποτελείται από συναρθρωμένα τμήματα με ακουστική πληροφορία για κάθε τμήμα (σύμφωνο ή φωνήεν), η οποία επικαλύπτεται σε μεγάλο βαθμό από την πληροφορία των γειτονικών τμημάτων. Αυτό περιγράφει όχι μόνο την έλλειψη συμφωνίας, δηλαδή ότι δεν υπάρχει μία προς μία αντιστοιχία μεταξύ του ακουστικού σήματος και ενός φθόγγου του προφορικού λόγου, αλλά και τον χαρακτηριστικό πλεονασμό του σήματος του προφορικού λόγου, δηλαδή ότι ένα συναρθρωμένο σήμα περιέχει πληροφορία και για το σύμφωνο και για το φωνήεν. Έτσι, για παράδειγμα, στην παραγωγή της λέξης *land* (=έδαφος, τόπος) το υπερωικό, το οποίο κινείται σχετικά αργά, αρχίζει νωρίς να χαμηλώνει την έντασή του, προμηνύοντας την έλευση του /n/, με αποτέλεσμα το φωνήεν να έχει την ποιότητα ενός ένρινου. Για τους ακροατές, η μετατροπή του φωνήεντος σε ένρινο ενδέχεται να υποδηλώνει την ταυτότητα του συμφώνου που ακολουθεί. Ωστόσο, άλλες φωνητικές επιπτώσεις της συνάρθρωσης ίσως είναι λιγότερο διακριτές και απαιτούν το αντί ενός φωνολογικά ενημερωμένου ακροατή. Λόγου χάρη, κατά την παραγωγή της λέξης *phonebooth* (=τηλεφωνικός θάλαμος) το /n/ στο *phone* αφομοιώνει το διχειλικό χαρακτήρα του /b/ στο *booth*, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται η φώνηση και τα ένρινα χαρακτηριστικά του, με αποτέλεσμα μία φωνητική αλλαγή, δηλαδή την παραγωγή ενός νέου φωνήματος /m/ στη θέση του /n/. Σύμφωνα με την άποψη των συγγραφέων, τα παραπάνω παραδείγματα μπορεί να αντιπροσωπεύουν υπεραπλουστευμένες κάπως απεικονίσεις του τι συμβαίνει πραγματικά στον προφορικό λόγο,

όμως οι συνέπειες είναι φανερές. Το παιδί πρέπει να ανακαλύψει τις φωνημικές μονάδες του προφορικού λόγου μέσα σε μία περίπλοκη φωνολογική δομή, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές ανάμεσα στα βασικά τους χαρακτηριστικά και τις μεταξύ τους σχέσεις.

Το γεγονός ότι κάποιοι φθόγγοι γίνονται αντιληπτοί πιο δύσκολα από κάποιους άλλους, διότι τείνουν να γίνονται αντιληπτοί εσφαλμένα συγκριτικά με άλλους, ιδιαίτερα κάτω από υποβαθμισμένες συνθήκες ακρόασης, αποτελεί μία άλλη πρόκληση για το μικρό παιδί (Miller & Nicely, 1955). Για παράδειγμα, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά με ιστορικό ωτίτιδας αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη δυσκολία στη διάκριση του ήχου /sa/ από τον ήχο /ʃa/ παρά του /ba/ από τον /da/ συγκριτικά με τα παιδιά που δεν έχουν παρόμοιο ιστορικό (Mody, Schwartz, Gravel, & Ruben, 1999). Μολονότι και τα δύο ζευγάρια των ήχων διέφεραν μόνο σε ένα χαρακτηριστικό, δηλαδή το σημείο της άρθρωσης, επηρεάστηκε περισσότερο η επίδοση στο πρώτο ζευγάρι, διότι, κατά την άποψη των συγγραφέων, οι ήχοι /sa/ και /ʃa/ είναι άηχα ζεύγη με ήχους υψηλής συχνότητας που περιλαμβάνουν λιγότερη ακουστική ενέργεια από τα ηχηρά /ba/ και /da/. Συνεπώς, η έλλειψη ενός αμετάβλητου προφορικού σήματος κατά τη διάρκεια της κρίσιμης περιόδου της εκμάθησης της γλώσσας μπορεί να καταλήξει σε ατελή κωδικοποίηση των βασικών ήχων του λόγου. Οι ασαφείς φωνολογικές αναπαραστάσεις παρεμποδίζουν τη διάκριση των φωνητικά όμοιων, αλλά φωνολογικά αντίθετων ζευγαριών ήχων. Το κλειδί για την αναγνωστική αποκατάσταση, όπως αναφέρει η Mody (2003, 34), “είναι η πρώιμη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση, η οποία ενσωματώνει τα παραγωγικά χαρακτηριστικά του προφορικού λόγου, που μεταφράζεται σε σαφώς προσδιορισμένες φωνολογικές αναπαραστάσεις, οι οποίες προετοιμάζουν το έδαφος για την υψηλού επιπέδου γλωσσική επεξεργασία”. Μάλιστα, η σύνδεση των αντιληπτικών και των παραγωγικών χαρακτηριστικών του προφορικού λόγου ως μία στρατηγική προώθησης της φωνημικής επίγνωσης υπόσχεται πολλά στην αντισταθμιστική παρέμβαση που εστιάζεται στην προώθηση της ανάγνωσης και της γραφής.

Μία πιο εξειδικευμένη ερμηνεία σχετικά με την αιτία των δυσκολιών ανάπτυξης και πρόσκτησης της επίγνωσης των φωνημάτων, η οποία αναπτύχθηκε στα εργαστήρια Haskins, επικεντρώνεται στην αντίληψη του λόγου. Πιο συγκεκριμένα, έχει υποστηριχθεί ότι η δυσκολία πρόσκτησης της φωνημικής επίγνωσης έχει τις ρίζες της στις αδυναμίες αντίληψης του προφορικού λόγου. Η χαμηλή αντίληψη του λόγου δίνει ώθηση στην αύξηση του αριθμού των λεξικών αναπαραστάσεων και κατ' επέκταση των φωνολογικών αναπαραστάσεων που δεν έχουν προσδιοριστεί με ακρίβεια και των αδυναμιών στη λεκτική βραχυπρόθεσμη μνήμη, που με τη σειρά τους δίνουν ώθηση σε ανεπάρκειες συντακτικής επίγνωσης και κατανόησης του προφορικού λόγου ή/και της ανάγνωσης. Υπό το πρίσμα αυτό, έχουν διατυπωθεί δύο υποθέσεις σχετικά με τη φύση των ανεπαρκειών στην αντίληψη του λόγου (Studdert-Kennedy, 2002).

Σύμφωνα με την πρώτη υπόθεση, την *ειδική με το λόγο υπόθεση* (the speech-specific hypothesis), οι ανεπάρκειες αφορούν ειδικά στο λόγο και εντοπίζονται στο φωνητικό μετασχηματισμό από ένα ανάλογο, νευρικό πρότυπο απάντησης σε μία ψηφιακή λεξική/φωνολογική αναπαράσταση. Τα στοιχεία που στηρίζουν αυτή την υπόθεση προέρχονται από αδύνατους αναγνώστες, οι οποίοι, κάτω από ιδιαίτερα απαιτητικές συνθήκες, εμφανίζουν χαμηλές αντιληπτικές επιδόσεις σε ερεθίσματα σχετικά με το λόγο, όχι όμως σε ερεθίσματα που δεν σχετίζονται με το λόγο, χαμηλή βραχυπρόθεσμη μνήμη για τις λέξεις αλλά όχι για μη λεκτικούς ήχους ή εικόνες και παρόμοια λάθη στη λεκτική βραχυπρόθεσμη μνήμη, όταν οι λέξεις ακούγονται ή διαβάζονται, υπονοώντας μάλλον μία κοινή ανεπάρκεια στη φωνολογική αναπαράσταση που είναι ίδια για την όραση και την ακοή παρά ανεξάρτητες ανεπάρκειες στους δύο τύπους εισόδου (Mody, Studdert-Kennedy, & Brady, 1997). Σύμφωνα με τη δεύτερη υπόθεση, τη *γενική ακουστική υπόθεση* (the general auditory hypothesis), η οποία διατυπώθηκε από την Tallal και τους συνεργάτες της (1993 αναφορά στο Studdert-Kennedy, 2002), οι ανεπάρκειες δεν είναι ειδικές με το λόγο αλλά σχετίζονται με το νευρικό μετασχηματισμό από το ακουστικό σήμα στην ακουστική αναπαράσταση. Αξιόπιστα στοιχεία που υποστηρίζουν αυτή την υπόθεση προέρχονται από μελέτες ατόμων με διαταραχές στη γλώσσα ή/και την ανάγνωση, σύμφωνα με τις οποίες, τα άτομα αυτά τείνουν να αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε ακουστικές δοκιμασίες που δεν έχουν να κάνουν με το λόγο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

6.1. Βασικές θεωρήσεις

Στη δεκαετία του '70 η εκμάθηση της ανάγνωσης άρχισε να μελετάται υπό το πρίσμα της ψυχολογολογικής θεώρησης. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίχθηκε η άποψη ότι η άμεση επίγνωση των φωνημικών τμημάτων των λέξεων παίζει αιτιώδη ρόλο στην πρόσκτηση της ανάγνωσης μίας αλφαβητικής ορθογραφίας (Lieberman, Shankweiler, Liberman, Fowler & Fischer, 1977, Rozin & Gleitman, 1977). Έτσι, οι Gleitman και Rozin (1977, 39) υπογράμμισαν ότι “η ανάλυση του προφορικού λόγου σε ξεχωριστούς όρους συνιστά ένα θεμελιώδες ζήτημα στην πρόσκτηση της ανάγνωσης” και η Liberman (1982) έκανε έναν παραλληλισμό μεταξύ του αρχαρίου αναγνώστη και του γλωσσολόγου, τονίζοντας ότι ο αναγνώστης και ο συγγραφέας πρέπει να είναι κάτι σαν γλωσσολόγοι, δηλαδή ικανοί τουλάχιστον να διαιρούν με αρκετή περίσκεψη φραστικές μονάδες στα συστατικά τους κομμάτια, τα οποία αντιπροσωπεύονται από τους χαρακτήρες της ορθογραφίας. Ωστόσο, η πρώτη κιόλας εμπειρική μελέτη της σχέσης μεταξύ φωνημικής επίγνωσης και εκμάθησης της ανάγνωσης από την ομάδα Haskin άφησε ανοικτές δύο πιθανότητες. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρθηκε σε κείμενο της εποχής: “Δυστυχώς, η φύση της σχέσης είναι υπό αμφισβήτηση ... Η αύξηση της ικανότητας φωνητικής ανάλυσης, ίσως, προέρχεται από τη διδασκαλία της ανάγνωσης που ξεκινά στα 5 ή 6 χρόνια ή ίσως είναι εκδήλωση κάποιου είδους νοητικής ωρίμανσης” (Lieberman et al., 1977, 212-213). Μάλιστα, αν και έχουν περάσει από τότε τόσα χρόνια, δεν έχει τεκμηριωθεί με απόλυτη βεβαιότητα εάν η φωνημική επίγνωση είναι προϋπόθεση ή συνέπεια της εκμάθησης της ανάγνωσης ή και τα δύο μαζί. Το θέμα αυτό εξετάζεται πιο αναλυτικά στις παραγράφους που ακολουθούν.

Όταν οι ερευνητές του πεδίου ξεκίνησαν να μελετούν διεξοδικά τη σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, με έμφαση κυρίως στην εκμάθηση της ανάγνωσης, διαπίστωσαν ότι, αφενός υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών και αφετέρου, παρά τη χρήση ποικίλων δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, η σχέση παρέμενε ισχυρή (Calfée et al., 1973, Fox & Routh, 1976, Helfgott, 1976, Rosner & Simon, 1971, Zifcak, 1981). Μετά τις πρώτες εκείνες προσπάθειες και αφού συσσωρεύτηκαν

σημαντικά στοιχεία για την προβλεπτική αξία της φωνολογικής επίγνωσης, δηλαδή το βαθμό στον οποίο η επίδοση σε κριτήρια μέτρησής της αποτελεί προβλεπτικό δείκτη της μεταγενέστερης αναγνωστικής επίτευξης, τονίστηκε ότι τα παιδιά που υπολείπονται τη μεταγλωσσική αυτή ικανότητα ενδέχεται να ανήκουν στην ομάδα των πιο αδύνατων αναγνωστών (Blachman, 1984, Bradley & Bryant, 1983, Byrne & Fielding-Barnsley, 1993, Cardoso-Martins, 1995, Høien et al., 1995, Iversen & Tunmer, 1993, Juel, 1988, Lundberg et al., 1980, Mann & Liberman, 1984, Stanovich et al., 1984, Torgesen & Burgess, 1998, Vellutino et al., 1996, Wagner et al., 1997).

Μολονότι η κατανόηση της σχέσης μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης έχει θεωρηθεί ως η πιο εντυπωσιακή ανακάλυψη στο χώρο της ανάγνωσης στη δεκαετία του '80 (Vellutino, 1991α), οι ερευνητές του πεδίου δεν κατάφεραν να αποφύγουν την έντονη αντιπαράθεση. Μία σημαντική αιτία της διαμάχης των ερευνητών αναφορικά με τη φύση της σχέσης φωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού προέρχεται από την ποικιλομορφία των προσδιορισμών της έννοιας “μεταφωνολογική επίγνωση”. Έτσι, μερικοί από αυτούς, κυρίως όσοι πίστευαν ότι η μεταφωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται ως συνέπεια της διδασκαλίας της ανάγνωσης, περιόρισαν τη χρήση του όρου στην ικανότητα χειρισμού των λέξεων σε επίπεδο φωνημάτων, ενώ μερικοί άλλοι, κυρίως όσοι υποστήριζαν ότι η φωνολογική επίγνωση επιτρέπει ή τουλάχιστον διευκολύνει την ανάπτυξη της ανάγνωσης, χρησιμοποίησαν τον όρο σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, όπου οι δοκιμασίες απαιτούν ευαισθησία στους ήχους του προφορικού λόγου γενικότερα (Burgess, 2002). Άλλωστε, “το σημείο εκκίνησης για την κατανόηση της ακριβούς φύσης της παραπάνω σχέσης πρέπει να είναι ο ακριβής καθορισμός των όρων μεταφωνολογική επίγνωση και γραμματισμός” (Barron, 1998, 154).

Στο πλαίσιο αυτό, διατυπώθηκαν και επικράτησαν αρχικά δύο διαφορετικές θεωρήσεις σχετικά με την αιτιώδη συνάρτηση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού. Η πρώτη θεώρηση μπορεί να αποδοθεί συνοπτικά με τη φράση “Η μεταφωνολογική επίγνωση προκαλεί το γραμματισμό”. Σύμφωνα με αυτή, η μεταφωνολογική επίγνωση αναδύεται αυθόρμητα κατά την εκτύλιξη της γλωσσικής ανάπτυξης που ακολουθεί μία τυπική πορεία και έχει αιτιώδη επιρροή στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής (Bradley & Bryant, 1985, Bryant et al., 1990, Cunningham, 1990, Goswami & Bryant, 1990). Η γνώση του γραπτού λόγου, είτε αποκτήθηκε τυπικά είτε άτυπα, δεν επηρεάζει την αιτιώδη σύνδεση της φωνολογικής επίγνωσης με το γραμματισμό. Η δεύτερη θεώρηση μπορεί να συνοψιστεί στη φράση “Ο γραμματισμός προκαλεί τη μεταφωνολογική επίγνωση”. Η ερμηνεία αυτή αντιστρέφει την κατεύθυνση της αιτιότητας, διακηρύσσοντας ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μάλλον μία συνέπεια παρά προάγγελος της ανάγνωσης. Σύμφωνα με αυτή την άποψη, η εμπειρία με το γραπτό λόγο παρέχει οπτική βοήθεια για την ανάλυση και το χειρισμό της προφορικής γλώσσας.

Με άλλα λόγια, η μεταφωνολογική επίγνωση εκλαμβάνεται ως ένα υπο-προϊόν της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής, το οποίο δεν αναδύεται αυθόρμητα κατά την πορεία της γλωσσικής ανάπτυξης (Bertelson, Morais, Alegria, & Content, 1985, Morais, Carry, Alegria, & Bertelson, 1979). Ο γραμματισμός θεωρείται θεμελιώδης δεξιότητα πάνω στην οποία στηρίζεται η μεταφωνολογική επίγνωση και όσο περισσότερο αυξάνεται η δεξιότητα γραμματισμού τόσο περισσότερο βελτιώνεται η μεταφωνολογική επίγνωση. Ωστόσο, η σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού γρήγορα φάνηκε ότι είναι πολύ πιο περίπλοκη και διαδραστική από αυτήν που καταδεικνύεται από τις δύο παραπάνω ακραίες φράσεις (Morais, 1991, Morais et al., 1987), με αποτέλεσμα τη διατύπωση μίας τρίτης θεώρησης, σύμφωνα με την οποία, η σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και γραμματισμού είναι αμφίδρομη και μπορεί να αποτυπωθεί συνοπτικά στη φράση “Η μεταφωνολογική επίγνωση προκαλεί το γραμματισμό και ο γραμματισμός προκαλεί τη μεταφωνολογική επίγνωση”. Και οι τρεις αυτές θεωρήσεις έχουν τεκμηριωθεί ερευνητικά με βάση ποικίλα εμπειρικά δεδομένα, τα οποία σχολιάζονται αμέσως παρακάτω.

6.1.1. Πρώτη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως προαπαιτούμενο της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού

Αξιόλογα στοιχεία μελετών συσχέτισης, τα οποία ενισχύουν την πρώτη θεώρηση, πιστοποιούν ότι υπάρχει στενή σχέση μεταξύ μεταφωνολογικής επίγνωσης και αναγνωστικής ικανότητας. Ειδικότερα, έχει διαπιστωθεί ότι μία από τις ισχυρότερες συνάφειες της μετέπειτα αναγνωστικής επιτυχίας είναι η μεταφωνολογική επίγνωση κατά την προσχολική ηλικία (Bradley & Bryant, 1983, Lundberg et al., 1980, Share et al., 1984, Stanovich et al., 1984, Stuart & Coltheart, 1988). Δεδομένης αυτής της συνάφειας, η επίγνωση της φωνολογικής δομής του προφορικού λόγου θεωρείται ένα σημαντικό προαπαιτούμενο της ανάπτυξης των δεξιοτήτων γραμματισμού. Με άλλα λόγια, πιστεύεται ότι τα παιδιά που παρουσιάζουν ιδιαίτερη ανεπάρκεια στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης δεν μπορούν να γίνουν επιδέξιοι αναγνώστες (Bradley & Bryant, 1978, 1983). Η αντίληψη ότι τα προβλήματα των αδύνατων αναγνωστών έχουν φωνολογική φύση τεκμηριώνεται από έρευνες, οι οποίες έχουν δείξει ότι οι αδύνατοι αναγνώστες δυσκολεύονται να χρησιμοποιούν μια φωνολογική προσέγγιση στην ανάγνωση, όπως, για παράδειγμα, εμφανίζουν δυσκολία στην ανάγνωση ψευδολέξεων και διαθέτουν ελλιπείς δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης (Baddeley, Ellis, Miles, & Lewis, 1982, Holligan & Johnston, 1988, 1991, Olson, Wise, Conners, & Rack, 1990, Snowling, 1981).

Πρόσθετη στήριξη για μία αιτιώδη σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων γραμματισμού παρέχεται από το γεγονός ότι τα περισσότερα παιδιά με αναπτυξιακές αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν καθυστερημένη ανάπτυξη στις δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης (Alexander, Anderson, Heilman, Voeller, & Torgesen 1991). Ειδικότερα, πολλά παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες δεν είναι ευαισθητοποιημένα ούτε στην ομοιοκαταληξία (Bradley & Bryant, 1978) ούτε στις συσχετίσεις γραμμάτων-ήχων (Baddeley, Ellis, Miles, & Lewis, 1982, Frith & Snowling, 1983).

Η αιτιώδης σχέση μεταξύ μεταφωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού έχει επανειλημμένως τεκμηριωθεί από πολλές έρευνες που έχουν διεξαχθεί σε διαφορετικές γλώσσες, εφόσον έχουν ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, όπως η αγγλική, η ισπανική, η γερμανική, η εβραϊκή (Bentin, Hammer, & Cahan, 1991, Bryant et al., 1990, Cardoso-Martins, 1991, Jiménez & Ortiz, 1993, Näslund & Schneider, 1991, Lundberg et al., 1988, Perfetti et al., 1987, Tunmer & Nesdale, 1985), αλλά και σε άλλες, όπως η γαλλική, η τσέχικη, η ιταλική, η σερβο-κροάτικη, η σουηδική (Alegria, Pignot, & Morais, 1982, Bruck, Genesee, & Caravolas, 1997, Caravolas & Bruck, 1993, Cossu et al., 1988, Lundberg et al., 1980, Ognjenović, Lukatela, Feldman, & Turvey, 1983), συμπεριλαμβανομένης και της ελληνικής (Aidinis & Nunes, 2001, Καρυώτης, 2001, 2003, Μανωλίτσης, 2000α, Παπάνης, 2001, Porpodas, 1991).

Η πλειονότητα των στοιχείων που συνδέουν τις ατομικές διαφορές στη φωνολογική ευαισθησία με την ανάπτυξη της ανάγνωσης προέρχεται κυρίως από έρευνες που χρησιμοποιούν παιδιά πρώτης σχολικής ή προσχολικής ηλικίας. Τυπικά, τα παιδιά αξιολογούνται στην φωνολογική ευαισθησία όταν εισαχθούν στο σχολείο, δηλαδή στην πρώτη τάξη, αλλά πριν ξεκινήσει η τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής ή κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο. Συγκεκριμένα, οι βαθμολογίες των προαναγνωστών σε μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης έχουν αποδειχθεί ότι είναι οι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες της μετέπειτα αναγνωστικής ικανότητας (για ανασκόπηση βλ. Adams, 1990). Πιο συγκεκριμένα, ένας σημαντικός αριθμός συγχρονικών και διαχρονικών ερευνών έχει διαπιστώσει μία επίμονα δυνατή σχέση μεταξύ της φωνολογικής ευαισθησίας και της ανάγνωσης (αποκωδικοποίησης λέξεων), ακόμα και μετά την εξήγηση της διακύμανσης που μπορεί να οφείλεται σε άλλους παράγοντες, όπως η νοημοσύνη, το λεξιλόγιο, η μνήμη ή η κοινωνική τάξη (Bradley & Bryant, 1983, 1985, Bryant et al., 1990, Juel et al., 1986, Lundberg et al., 1980, Stanovich et al., 1984, Wagner & Torgesen, 1987, Wagner et al., 1994).

Ειδικότερα, η αντίληψη ότι η επίγνωση των φωνημικών τμημάτων των λέξεων αναπτύσσεται αυθόρμητα και αποτελεί προϋπόθεση της εκμάθησης της ανάγνωσης ενισχύεται από πολλές διαχρονικές έρευνες, στις οποίες έχουν εντοπιστεί σημαντικές συνάφειες μεταξύ των

επιδόσεων φωνημικής επίγνωσης πριν τη φοίτηση στο σχολείο και της μετέπειτα αναγνωστικής επίτευξης (Lundberg et al., 1980, Mann & Liberman, 1984, Stanovich et al., 1984). Προφανώς, τέτοιες συνάψεις μπορούν να υποστηριχθούν μόνο στην περίπτωση που τα παιδιά προσχολικής ηλικίας επιδείξουν ικανότητες φωνημικής επίγνωσης⁴⁷ (Wimmer et al., 1991). Για παράδειγμα, στη διαχρονική έρευνα του Frost (2001) μελετήθηκε η σχέση μεταξύ της φωνημικής επίγνωσης στην προσχολική ηλικία και της αρχικής ανάπτυξης της ανάγνωσης, με την παρακολούθηση 44 παιδιών με μέσο τουλάχιστον επίπεδο γλωσσικής κατανόησης από την έναρξη της πρώτης τάξης έως το τέλος της δευτέρας. Τα υποκείμενα μοιράστηκαν σε δύο ομάδες, από τις οποίες η μία είχε υψηλή και η άλλη χαμηλή φωνημική επίγνωση κατά την είσοδό τους στην πρώτη τάξη. Τα αποτελέσματα έδειξαν διαφορές ανάμεσα στις ομάδες για τα παιδιά με υψηλή φωνημική επίγνωση στη γνώση των γραμμάτων και στην ανάγνωση λέξεων, επιβεβαιώνοντας την άποψη ότι η φωνημική επίγνωση είναι ένας αναγκαίος καταλύτης στην ανάπτυξη της ικανότητας επεξεργασίας των λέξεων.

Σε γενικές γραμμές, σε έρευνες στις οποίες έχει εκτιμηθεί η φωνολογική ευαισθησία παιδιών προσχολικής ηλικίας έχει διαπιστωθεί ότι: α) κάποιο επίπεδο φωνολογικής ευαισθησίας μπορεί να μετρηθεί στα παιδιά ήδη από την ηλικία των τριών ετών (Chaney, 1992, Fox & Routh, 1975, Lonigan et al., 1998, MacLean et al., 1987, Smith & Tager-Flushberg, 1982), β) η φωνολογική ευαισθησία των πολύ μικρών παιδιών συσχετίζεται σημαντικά με την μετέπειτα φωνολογική ευαισθησία (Bryant et al., 1990, Burgess, Lonigan, Anthony & Barker, 1996, MacLean et al., 1987) και γ) η φωνολογική ευαισθησία παιδιών προσχολικής ηλικίας συνδέεται με τη γνώση τη σχετική με τη μετέπειτα ανάγνωση και ειδικότερα με την ικανότητα αποκωδικοποίησης λέξεων (Bryant et al., 1990, Burgess et al., 1996, Chaney, 1994, Lonigan et al., 1998).

Εκτός από την ιδιαίτερα εντυπωσιακή σχέση μεταξύ φωνολογικών δεξιοτήτων και αναγνωστικής επιτυχίας που έχει υπογραμμιστεί από τους ερευνητές (Bryant & Bradley, 1985, Wagner & Torgesen, 1987), κάποιες φορές έχει τονιστεί και η ξεχωριστή σχέση των διαφορετικών επιπέδων φωνολογικής επίγνωσης και της ανάγνωσης. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι όσο καλύτερα είναι τα παιδιά στην επισήμανση των συλλαβών (Mann & Liberman, 1984), των ομοιοκαταληξιών (Bradley, 1988, Bradley & Bryant, 1983, Ellis & Large, 1987, Lundberg et al., 1980) ή των φωνημάτων (Lundberg, et al., 1980, Stanovich et al., 1984,

⁴⁷ Επίσης, τα στοιχεία για μία άμεση, αιτιώδη σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης είναι δύσκολο να καθιερωθούν χωρίς επιφυλάξεις μέσω των διαχρονικών μελετών, διότι κάποιος τρίτος, άγνωστος παράγοντας πιθανόν να επηρεάζει την επίδοση και στις δύο δοκιμασίες ή ακόμα γιατί τα υποκείμενα που αξιολογούνται διαθέτουν ήδη κάποιο επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας, καθότι στις περισσότερες έρευνες, αν και οι μετρήσεις πραγματοποιούνται πριν την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης, δεν διαβεβαιώνεται εάν προϋπήρχαν κάποιες, έστω και στοιχειώδεις, δεξιότητες γραμματισμού (Castles, Holmes, Neath, & Kinoshita, 2003).

Tunmer & Nesdale, 1985) τόσο πιο γρήγορη και επιτυχής θα είναι η πρόοδός τους στην ανάγνωση (Bradley & Bryant, 1985, MacLean et al., 1987). Ακόμα, έχει διαπιστωθεί ότι η σχέση αυτή είναι ειδική. Για παράδειγμα, οι Bradley και Bryant (1985) βρήκαν ότι οι δεξιότητες ομοιοκαταληξίας των παιδιών προβλέπουν την αναγνωστική επίδοση, αλλά όχι την επίδοση στα μαθηματικά, αν και μέχρι στιγμής δεν έχει διευκρινιστεί εάν οι μετρήσεις της επισήμανσης φωνήματος προβλέπουν την επίδοση και άλλων σχολικών δεξιοτήτων.

Η αιτιώδης σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και της αναγνωστικής επιτυχίας έχει, επίσης, επιβεβαιωθεί από διάφορα ερευνητικά στοιχεία παρεμβατικών μελετών⁴⁸. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, η εκπαίδευση των παιδιών στις δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας τα οδηγεί αργότερα σε καλύτερες αναγνωστικές επιδόσεις (Ball & Blachman, 1991, Blachman et al., 1994, Bradley & Bryant, 1983, Brady et al., 1994, Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, Castle et al., 1994, Cunningham, 1990, Iversen & Tunmer, 1993, Lundberg et al., 1988, O'Connor et al., 1996, Treiman & Baron, 1983).

Ωστόσο, ο Stanovich (1986), σε μία περιεκτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, έχει προτείνει την ιδέα μίας αναπτυξιακά περιορισμένης σχέσης μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης. Σύμφωνα με αυτή, η φωνημική επίγνωση εξηγεί τη διακύμανση της αναγνωστικής ικανότητας μόνο στα αρχικά στάδια της ανάπτυξης της ανάγνωσης, ενώ στα επόμενα στάδια άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές διαφοροποιούν τις επιδόσεις των αναγνωστών. Στο πλαίσιο αυτό, οι Stage και Wagner (1992), εξετάζοντας την παραπάνω υπόθεση, διαπίστωσαν ότι η δοκιμασία της κατηγοριοποίησης ήχων που χρησιμοποίησαν στην έρευνά τους ερμήνευσε το μεγαλύτερο μέρος της διακύμανσης στην ικανότητα αποκωδικοποίησης στην πρώτη τάξη, αλλά όχι στις μετρήσεις που έγιναν στη δεύτερα τάξη⁴⁹.

6.1.2. Δεύτερη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού

Η δεύτερη θεώρηση, δηλαδή η αντίληψη ότι ο γραμματισμός προκαλεί την ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης, ενισχύεται από έρευνες, τα δεδομένα των οποίων προέρχονται κατά κύριο λόγο από δύο πηγές: τους αναλφάβητους ενηλίκους και τους πρώιμους αναγνώστες. Τα πρώτα δεδομένα, τα οποία αναφέρονται σε αναλφάβητους ενηλίκους, προέρχονται από την

⁴⁸ Ένα ιδιαίτερο πλεονέκτημα των παρεμβατικών ερευνών είναι ότι παρέχουν στοιχεία για μία αιτιώδη ερμηνεία της σχέσης φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης. Για παράδειγμα, εάν οι δεξιότητες της ανάλυσης ήχων προωθούν την ανάγνωση λέξεων, τότε προφανώς μπορούμε να υποθέσουμε ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μία προϋπόθεση ή ένας προάγγελος της ανάγνωσης (Cheung, 1999).

⁴⁹ Τέτοιου είδους ζητήματα και άλλα παρόμοια αναλύονται με περισσότερη λεπτομέρεια στο 8^ο Κεφάλαιο: “Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού”

έρευνα ορόσημο των Morais και συνεργατών (1979), οι οποίοι ανακάλυψαν ότι Πορτογάλοι αναλφάβητοι ενήλικοι δεν διέθεταν μεταφωνολογικές ικανότητες και πιο συγκεκριμένα, δεν μπορούσαν να διαγράψουν ένα φώνημα από την αρχή μίας ψευδολέξης ή να προσθέσουν ένα φώνημα στην αρχή μίας τέτοιας λέξης. Σε αντίθεση, αναλφάβητοι ενήλικοι, οι οποίοι όμως είχαν μάθει να διαβάζουν κατά την ενήλικη ζωή τους, αντιμετώπιζαν μικρή δυσκολία σε αυτό το κριτήριο. Επειδή οι δύο ομάδες είχαν εξισωθεί με βάση διάφορα κριτήρια, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η εμπειρία των εγγράμματων ενηλίκων με ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής ήταν ο παράγοντας που συνέβαλε στην ανάπτυξη της ικανότητάς τους για το χειρισμό των φωνημάτων.

Ωστόσο, εφόσον τα συστήματα γραφής σε παγκόσμιο επίπεδο διαφέρουν ως προς τον τρόπο με τον οποίο αναπαριστούν τους προφορικούς ήχους, διατυπώθηκε εύλογα η υπόθεση ότι η αναγνωστική εμπειρία θα πρέπει να προβλέπει διαφορετικές φωνολογικές ικανότητες στα διάφορα συστήματα. Η μελέτη των Read και συνεργατών (1986) επικεντρώθηκε στον έλεγχο αυτής της υπόθεσης. Χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια σε Κινέζους ενηλίκους, οι οποίοι για 40 χρόνια διάβαζαν και έγραφαν σε μία λογογραφική ορθογραφία, έδειξε ότι οι ενήλικοι αυτοί παρουσίαζαν μικρότερη ικανότητα χειρισμού των φωνημάτων σε σύγκριση με άλλους ενηλίκους, που είχαν μάθει να διαβάζουν κινέζικους χαρακτήρες με τη βοήθεια των αλφαβητικών συμβόλων. Επίσης, οι De Gelder και συνεργάτες (1993) συνέκριναν τις επιδόσεις δύο εξισωμένων ομάδων δίγλωσσων ενηλίκων, που ομιλούσαν την κινεζική και την ολλανδική γλώσσα, χρησιμοποιώντας υλικό στην ολλανδική γλώσσα. Οι δύο ομάδες διέφεραν μόνο σε ένα κριτήριο, εάν δηλαδή ήξεραν να διαβάζουν εκτός από κινέζικα και ολλανδικά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, οι ενήλικοι που γνώριζαν να διαβάζουν και στην ολλανδική γλώσσα διέγραφαν σύμφωνα από συλλαβές καλύτερα από τους ενηλίκους που δεν γνώριζαν. Συνεπώς, στις έρευνες στις οποίες συμμετείχαν Κινέζοι, μόνο η αναγνωστική εμπειρία με το λογογραφικό γραπτό λόγο δεν ωθεί τις φωνολογικές δεξιότητες, οι οποίες είναι απαραίτητες στην ανάλυση σε επίπεδο φωνημάτων. Οι δεξιότητες αυτές απαιτούν υποστήριξη από την εκμάθηση και τη χρήση των αλφαβητικών συμβόλων, ενδεχομένως διότι το αλφαβητικό σύστημα γραφής αναπαριστά φωνήματα, ενώ οι λογογραφικοί χαρακτήρες δεν αναπαριστούν φωνήματα (Cheung, 1999).

Με βάση τα πορίσματα των παραπάνω ερευνών, *“η επίγνωση των φωνημικών τμημάτων των λέξεων φαίνεται ότι δεν είναι μία αυθόρμητα αναδυόμενη ικανότητα, αλλά μία ικανότητα η οποία, κάτω από κανονικές συνθήκες, εξαρτάται από την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής μίας αλφαβητικής ορθογραφίας”* (Wimmer et al., 1991, 221). Μάλιστα, το πλεονέκτημα μίας μεθοδολογικής προσέγγισης, η οποία εστιάζεται στη μελέτη αναλφάβητων ατόμων ή ατόμων που έχουν μάθει να διαβάζουν σε ένα μη αλφαβητικό σύστημα γραφής, είναι ότι η αιτιώδης

επίδραση του γραμματισμού πάνω στη φωνολογική επίγνωση είναι σχεδόν ξεκάθαρη. Τα άτομα, τα οποία στερήθηκαν την ευκαιρία να μάθουν να διαβάζουν ως παιδιά, παραμένουν να μην έχουν επίγνωση των φωνημάτων και ως ενήλικοι. Εντούτοις, έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν την φωνολογική δεξιότητα όταν, ως ενήλικοι, μάθουν να διαβάζουν (Barron, 1998).

Πρόσθετα στοιχεία, τα οποία στηρίζουν τη δεύτερη θεώρηση, προέρχονται από μελέτες που επικεντρώνονται στην εξέταση πρώιμων αναγνώστων, δηλαδή παιδιών τα οποία είχαν αρκετές ευκαιρίες για να μάθουν να διαβάζουν από νωρίς. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, οι πρώιμοι αναγνώστες εμφανίζουν παρόμοιες ή υψηλότερες φωνολογικές ικανότητες σε σύγκριση με κανονικούς αναγνώστες μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας (Blachman, 1983) ή με μη πρώιμους αναγνώστες ίδιας χρονολογικής ηλικίας (Stainthorpe & Hudges, 1998). Ωστόσο, τα στοιχεία της μεθοδολογικής αυτής προσέγγισης είναι λιγότερο καθαρά για τρεις λόγους. Πρώτον, μολονότι η επίδοση σε τεστ φωνολογικής επίγνωσης είναι ένας ισχυρός προβλεπτικός δείκτης της μετέπειτα αναγνωστικής επίδοσης με βάση διαχρονικές έρευνες, δε φαίνεται καθαρά πόσο καλά μπορούν τα παιδιά να διαβάζουν και να γράφουν στην περίπτωση που αρχικά εκτελούν τις φωνολογικές δοκιμασίες με επιτυχία (Mann & Liberman, 1984, Stanovich et al., 1984) ή, εάν φαίνεται, δεν έχει ενδεχομένως εξαλειφθεί στατιστικά η επίδραση του αρχικού αναγνωστικού επιπέδου (βλ. μετανάλυση των Wagner & Torgesen 1987 για την έρευνα των Lundberg et al., 1980). Δεύτερον, όταν στις διαχρονικές έρευνες χρησιμοποιούνται παιδιά πολύ μικρής χρονολογικής ηλικίας με σκοπό την εξάλειψη της αναγνωστικής εμπειρίας, η φωνολογική επίδοση, η οποία επιτυχώς μπορεί να προβλέπει την μετέπειτα επίδοση στην ανάγνωση, μάλλον περιλαμβάνει υποσυλλαβικές μονάδες, όπως ρίμες, οι οποίες ίσως δεν επηρεάζονται από την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραμματισμού (MacLean et al., 1987). Τρίτον, ακόμα και όταν οι ερευνητές αξιολογούν παιδιά που δεν μπορούν να διαβάσουν σε δοκιμασίες τις οποίες απαιτείται επίγνωση άλλων υποσυλλαβικών μονάδων, όπως ενάρξεις και φωνήματα, που είναι ίσως πιο πιθανό να επηρεάζονται από το γραμματισμό, συνήθως δε λαμβάνουν υπόψη τους τις γνώσεις των παιδιών σχετικά με το γραπτό λόγο, πριν μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν (Kirtley et al., 1989).

Παρά τους όποιους περιορισμούς, η αντίληψη ότι η ικανότητα ανακάλυψης και χειρισμού επιμέρους φωνημάτων μέσα σε λέξεις φαίνεται να είναι μάλλον συνέπεια της εκμάθησης της ανάγνωσης παρά προαπαιτούμενό της ενισχύεται και από έρευνες που εστιάζονται στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, οι οποίες έχουν δείξει ότι, ενώ τα παιδιά προσχολικής ηλικίας μπορούν να εκτελούν φωνολογικές δοκιμασίες που απαιτούν δεξιότητες ομοιοκαταληξίας και έναρξης, οι δοκιμασίες που απαιτούν φωνημικές δεξιότητες μπορούν να ολοκληρωθούν με επιτυχία μόνο από παιδιά που έχουν αρχίσει να μαθαίνουν να διαβάζουν (για ανασκόπηση βλ. Goswami & Bryant, 1990). Επίσης, τα παιδιά που έχουν μάθει

να διαβάζουν μία μη-αλφαβητική ορθογραφία, όπως η ιαπωνική, αντιμετωπίζουν τις φωνημικές δοκιμασίες πολύ πιο δύσκολα από τα παιδιά που έχουν μάθει να διαβάζουν μία αλφαβητική ορθογραφία, όπως η αγγλική (Mann, 1986). Σύμφωνα με τη Goswami (1994), αυτό σημαίνει ότι η γνώση για τα φωνήματα αναπτύσσεται κυρίως από την εκμάθηση της ανάγνωσης μίας γραφής που χρησιμοποιεί μονάδες που αντιπροσωπεύουν φωνήματα για τη σύνθεση των γραπτών λέξεων (δηλαδή το αλφάβητο). Στις φωνημικές δοκιμασίες, η εξάρτηση από την ορθογραφική γνώση μπορεί να καταδειχθεί, εάν κληθούν επιδέξιοι αναγνώστες να αποφασίσουν τον αριθμό των φωνημάτων στις λέξεις *pitch* και *rich*, αφού, μολονότι οι δύο λέξεις ταυτίζονται φωνημικά, οι αναγνώστες που μπορούν να τις γράφουν σωστά, μπορούν να αντιληφθούν ότι η λέξη *pitch* έχει περισσότερα φωνήματα από τη λέξη *rich* (Ehri & Wilce, 1980). Στο πλαίσιο αυτό, στην έρευνα των Treiman και Cassar (1997) διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά και οι ενήλικοι ανακάλυψαν λιγότερους ήχους στις συλλαβές που περιείχαν ονόματα γραμμάτων από τις συλλαβές που δεν περιείχαν, ενισχύοντας την αντίληψη της εξάρτησης της φωνημικής επίγνωσης από την ορθογραφική γνώση (Stuart, 1990).

Με άλλα λόγια, σύμφωνα με τη δεύτερη εναλλακτική θεώρηση, δεν υπάρχει άμεση, αιτιώδης συσχέτιση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης, αλλά αντίθετα, η σχέση υφίσταται, διότι, καθώς η ανάγνωση και η γραφή αναπτύσσονται, οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης βαθμιαία υποβάλλονται σε ορθογραφικές επιρροές και έτσι η επιτυχία εκτέλεσής τους συνδέεται με την αναγνωστική δεξιότητα. Για παράδειγμα, όπως αναφέρουν οι Castles, Holmes, Neath, και Kinoshita (2003), στη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος, η οποία έχει ευρέως χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες, οι προαναγνώστες που έχουν μικρή ή καθόλου γνώση της γραπτής μορφής των λέξεων θα προσπαθήσουν να την εκτελέσουν με φωνολογικό τρόπο, αναλύοντας τους ήχους της λέξης και απομακρύνοντας το φώνημα που απαιτείται να διαγράψουν. Σε αντίθεση, οι προαναγνώστες που έχουν καλύτερες δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής έχουν στη διάθεσή τους έναν επιπλέον τρόπο διεκπεραίωσης της δοκιμασίας, τον ορθογραφικό. Με βάση τον ορθογραφικό τρόπο, προσεγγίζεται η γραπτή μορφή της λέξης και απομακρύνεται το γράμμα ή τα γράμματα που αντιστοιχούν στο φώνημα-στόχο. Ακόμα και οι δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας και συλλαβής μπορούν να εκτελεστούν με την προσφυγή στη γραπτή μορφή της λέξης, μολονότι οι αντιστοιχίες που χρειάζεται να πραγματοποιηθούν είναι λιγότερο άμεσες. Συνεπώς, οι καλοί αναγνώστες έχουν διαθέσιμους δύο τρόπους εκτέλεσης των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, ενώ οι αδύνατοι ή οι αρχάριοι αναγνώστες έχουν μόνο έναν τρόπο και η σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης μπορεί να θεωρηθεί ότι υφίσταται προφανώς εξαιτίας της διαμεσολάβησης της ορθογραφικής γνώσης.

6.1.3. Τρίτη θεώρηση: Η μεταφωνολογική επίγνωση ως προαπαιτούμενο και ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού - Η αμφίδρομη σχέση

Η τρίτη θεώρηση στηρίζεται σε ένα μεγάλο σώμα ερευνών που καταδεικνύει ότι η φωνολογική ευαισθησία και η ανάγνωση σχετίζονται αμοιβαία, δηλαδή όχι μόνο η μεταφωνολογική επίγνωση προκαλεί την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού αλλά και οι δεξιότητες του συμβατικού γραμματισμού προκαλούν την ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης (Lieberman, Lieberman, Mattingly, & Shankweiler, 1980, Lundberg, 1991, Morais, 1987, Perfetti et al., 1987, Stanovich, 1986, Stuart & Coltheart, 1988, Vandervelden & Siegel, 1995, Wagner et al., 1994). Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι οι ατομικές διαφορές στα στοιχειώδη επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας, όπως εκφράζεται με βάση την εκτίμηση της ικανότητας διάκρισης της ομοιοκαταληξίας και της έναρξης/παρήχησης, συνδέονται με την ανάπτυξη των ατομικών διαφορών στις αναγνωστικές δεξιότητες, τις οποίες και επηρεάζουν (Bryant, McLean, Bradley, & Crossland, 1990, MacLean et al., 1987). Ωστόσο, η διαδικασία εκμάθησης της ανάγνωσης σε μία αλφαβητική γλώσσα φαίνεται να επηρεάζει την ανάπτυξη των επακόλουθων ατομικών διαφορών στα υψηλότερα επίπεδα της φωνολογικής ευαισθησίας, δηλαδή τη φωνημική επίγνωση, όπως καταδεικνύεται από την ικανότητα ανάλυσης λέξεων στα συστατικά τους φωνήματα (Morais et al., 1979, Perfetti et al., 1987, Wagner et al., 1994).

Έτσι, μολονότι πολλές έρευνες δείχνουν ότι οι φωνολογικές και φωνημικές δεξιότητες, οι οποίες εκτιμώνται πριν από την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης, προβλέπουν τη μετέπειτα αναγνωστική επίδοση (Bradley & Bryant, 1983, Lundberg et al., 1980, Share et al., 1984, Stanovich et al., 1984, Stuart & Coltheart, 1988), υπάρχει επίσης ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας που υποστηρίζει ότι η ίδια η εκμάθηση της ανάγνωσης ενισχύει τη μεταφωνολογική επίγνωση. Όπως προαναφέρθηκε, έχει διαπιστωθεί ότι οι αναλφάβητοι ενήλικοι δυσκολεύονται σε δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος, όπως να πουν το κομμάτι που απομένει από τη λέξη cat αν διαγραφεί το φώνημα c, όμως, άλλοι ενήλικοι, οι οποίοι έμαθαν να διαβάζουν αργότερα, εμφανίζουν καλύτερη επίδοση σε τέτοιου είδους δοκιμασίες (Morais, Carry, Alegria, & Bertelson, 1979, Morais et al., 1986). Τα ευρήματα αυτά οδηγούν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μία αμφίδρομη σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και εκμάθησης της ανάγνωσης. Ακόμα, υποστηρίζεται ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση ενισχύει την εκμάθηση της ανάγνωσης (Bryant & Goswami, 1987, Morais et al., 1987), παρόλο που από μόνη της σπάνια οδηγεί σε ενίσχυση της αναγνωστικής ικανότητας. Οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα που επικεντρώνονται στην ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι πιο αποτελεσματικά στην περίπτωση που κατά τη διδασκαλία

χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και αλφαβητικά ερεθίσματα (Bradley & Bryant, 1983, Fox & Routh, 1984, Hatcher et al., 1994).

Η αμφίδρομη σχέση μεταξύ πρώιμης φωνολογικής επίγνωσης και πρώιμου γραμματισμού, όπως χαρακτηριστικά υπογραμμίζουν ο Perfetti και οι συνεργάτες του (1987, 41), δηλαδή “η υπόθεση της αμοιβαιότητας ... δε σημαίνει άρνηση ενός αιτιώδους ρόλου για τη φωνημική επίγνωση, αλλά ότι η αιτιώδης συσχέτιση είναι μόνο το μισό κομμάτι της εικόνας, ενώ το άλλο μισό είναι ότι η πρόοδος στην ανάγνωση προωθεί τη φωνημική επίγνωση, η οποία με τη σειρά της προσδίδει πρόσθετα οφέλη στην ανάγνωση”. Η μελέτη της ακριβούς φύσης της αμοιβαίας αλληλεπίδρασης μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και αναγνώρισης των λέξεων βρίσκεται σε διαρκή εξέλιξη. Για παράδειγμα, έχει προταθεί ότι η φωνολογική ευαισθητοποίηση στην ομοιοκαταληξία και την παρήχηση ίσως διευκολύνει τον αλφαβητικό γραμματισμό αρχικά κατά τις πρώτες φάσεις του (μολονότι η αμοιβαιότητα μπορεί να ισχύσει και εδώ), ενώ η πιο σύνθετη και άμεση ανάλυση σε φωνημικό επίπεδο πιθανώς πυροδοτείται από την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης (Morais, 1987, Stahl & Murray, 1998, Stanovich, 1991a, Torgesen & Davis, 1996). Η αμοιβαία φύση της σχέσης δεν αποκλείει το ενδεχόμενο τα παιδιά που ξεκινούν την διδασκαλία της ανάγνωσης με βαθύτερο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης να διαθέτουν έναν ισχυρό μηχανισμό που θα συμβάλει στην αναγνωστική τους πρόοδο (Stanovich, 1992). Μάλιστα, σύμφωνα με την άποψη των Burgess και Lonigan (1998), η αμφίδρομη σχέση φωνολογικής ευαισθησίας και ανάγνωσης ενδέχεται να αρχίζει να αναπτύσσεται πριν από την πρόσκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης των λέξεων, επειδή τα στοιχειώδη επίπεδα της φωνολογικής ευαισθησίας και η πρώιμη γνώση που σχετίζεται με την ανάγνωση εξελίσσονται ταυτόχρονα και εμπλέκονται και τα δύο μαζί στη διαδικασία εκμάθησης της ανάγνωσης.

Η κατανόηση της αμοιβαίας αλληλεπίδρασης ή της αμφίδρομης αιτιότητας, ετεροβαρούς στο χρόνο και την αναπτυξιακή διαδικασία, έχει ιδιαίτερη πρακτική σημασία. Προστατεύει από μονόπλευρες αφελείς καινοτομίες, δίνοντας ακριβώς το ειδικό βάρος, τη μεγάλη αξία που έχει η εκπαίδευση στις φωνολογικές δεξιότητες ως μέσο ή ως ένα από τα μέσα προώθησης των δεξιοτήτων του γραπτού λόγου. Επίσης, η ανάγνωση και η γραφή είναι δεξιότητες που απαιτούν συνεχή άσκηση και εξάσκηση. Είναι δύσκολο να νοηθεί πρακτική αντιμετώπιση των αναγνωστικών και ορθογραφικών δυσκολιών χωρίς τη χρήση γραπτού υλικού. Στο πλαίσιο αυτό, άλλωστε, τα νέα προγράμματα για την αποκατάσταση των αναγνωστικών δυσκολιών δίνουν ιδιαίτερη σημασία στη σύνδεση φωνολογικής και αναγνωστικής εκπαίδευσης (Αναστασίου, 1998).

Εν κατακλείδι, η θεώρηση της σχέσης της φωνολογικής ευαισθησίας και της ανάγνωσης, η οποία είναι σύμφωνη με την παρατηρούμενη αλληλόδραση μεταξύ φωνολογικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων γραμματισμού έχει πλέον εδραιωθεί. Ωστόσο, ιδιαίτερα κρίσιμο είναι το

ερώτημα πότε και πώς σχηματίζεται αυτή η σχέση. Πράγματι, παρά τη σημασία της φωνολογικής ευαισθησίας στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής, δεν έχουν πλήρως αποσαφηνιστεί οι πιθανές συνάφειες και οι αιτίες της ανάπτυξης αυτών των συναφειών. Κατά την άποψη των Burgess και Lonigan (1998, 118), “ένα βήμα για την απάντηση ενός τέτοιου ερωτήματος είναι ο καθορισμός της έκτασης στην οποία τα πρώιμα επίπεδα της αναδύμενης αναγνωστικής ικανότητας παρέχουν μία διεισδυτική ματιά στην φωνολογική δομή των λέξεων, καθώς επίσης και της έκτασης στην οποία τα στοιχειώδη επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας επηρεάζουν την ευκολία πρόσκτησης των αναδύμενων αναγνωστικών ικανοτήτων”.

Επίσης, οι Silva και Alves-Martins (2002), σχολιάζοντας την αμφίδρομη σχέση μεταξύ μεταφωνολογικής επίγνωσης και συμβατικού γραμματισμού, υπογραμμίζουν ότι η θεωρητική συζήτηση στην οποία οι φωνολογικές ικανότητες - και ειδικότερα οι αναλυτικές - εκλαμβάνονται άλλοτε ως αιτία και άλλοτε ως συνέπεια της εκμάθησης της ανάγνωσης ίσως είναι αποτέλεσμα της ανομοιογένειας των δοκιμασιών που χρησιμοποιούνται στην έρευνα και της δυσαρμονίας του τρόπου με τον οποίο λειτουργικοποιείται η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Η έννοια της φωνολογικής επίγνωσης ενδεχομένως υποδηλώνει την ύπαρξη μίας γενικής ικανότητας με πολλές διαστάσεις που επηρεάζει τη δυσκολία με την οποία αντιμετωπίζονται οι ποικίλες δοκιμασίες. Ο καλύτερος τρόπος εξέτασης αυτής της ικανότητας είναι ενδεχομένως η θεώρησή της ως μέρος ενός συνεχούς (Stanovich, 1992). Οι δεξιότητες διάκρισης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας πιστεύεται ότι βρίσκονται σε ένα χαμηλότερο επίπεδο στο συνεχές, επειδή απαιτούν ελάχιστες αναλυτικές διαδικασίες και απλώς την επίγνωση των όμοιων φωνολογικών ακολουθιών, ενώ οι δεξιότητες ανάλυσης και αντιστροφής των φωνημάτων μέσα σε λέξεις τοποθετούνται σε ένα υψηλότερο επίπεδο, διότι υπαινίσσονται μία αναλυτική στάση και άμεση αναπαράσταση των φωνητικών τμημάτων. Έτσι, μερικές δεξιότητες, όπως η διάκριση ομοιοκαταληξιών και η επίγνωση των συλλαβικών και υποσυλλαβικών μονάδων, ίσως, αναπτύσσονται αυθόρμητα κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας (Treiman, 1992), ενώ άλλες δεξιότητες, όπως η σύνθεση και η φωνημική ανάλυση, που απαιτούν φωνημική επίγνωση, αναπτύσσονται με την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής (Perfetti et al., 1987).

Λαμβάνοντας υπόψη τις τρεις θεωρήσεις που περιγράφηκαν στις προηγούμενες παραγράφους, ο διάλογος για τη σημασία της σχέσης μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και πρόσκτησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού φαίνεται ότι έχει σταδιακά επανατοποθετηθεί, υπό το πρίσμα μίας διεξοδικότερης ανάλυσης, η οποία σχετίζεται, αφενός με το είδος των ελάχιστων δεξιοτήτων που απαιτούνται για την κατανόηση των αλφαβητικών χαρακτηριστικών της γραπτής γλώσσας και αφετέρου με τον προσδιορισμό των δεξιοτήτων που προέρχονται από τη διαδικασία της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής (Byrne, 1992,

1997, Goswami, 1998, Murray, 1998, Stahl & Murray, 1994, 1998). Για παράδειγμα, στις εργασίες των Stahl και Murray (1994, 1998) αναφέρεται ότι η διάκριση κοινών φωνημάτων σε διαφορετικές λέξεις είναι μία δεξιότητα ιδιαίτερα κρίσιμη για τη συνειδητοποίηση του τρόπου με τον οποίο ο γραπτός κώδικας λειτουργεί, ενώ αντίθετα οι δεξιότητες της ανάλυσης και σύνθεσης φωνημάτων ουσιαστικά αναπτύσσονται με την εκμάθηση του αλφαβήτου. Την ίδια στιγμή, ο ρόλος που μπορεί να παίζει η φωνολογική επίγνωση στην πρόσκτηση του συμβατικού γραμματισμού έχει επαναπροσδιοριστεί, αφού συνδέθηκε με την οικειοποίηση των γραμμάτων του αλφαβήτου και θεωρήθηκε ως η θεμελιώδης βάση για την κατανόηση της αλφαβητικής αρχής. Ο Byrne (1998) τόνισε ότι ούτε η επίγνωση των φωνημικών μονάδων ούτε η εξοικείωση με τα γράμματα δεν εγγυώνται ότι ένα παιδί θα καταφέρει να χρησιμοποιήσει την αλφαβητική αρχή σε πραγματικό αναγνωστικό περιβάλλον, αλλά μάλλον ο συνδυασμός των δύο πρώτων δεξιοτήτων είναι που αποδεικνύεται σημαντικός για την ανακάλυψη της τελευταίας. Επίσης, οι Bertelson και De Gelder (1991) υποστηρίζουν ότι μία οπτική, σύμφωνα με την οποία η φωνολογική επίγνωση είτε προωθεί είτε απορρέει από την ανάγνωση, μάλλον είναι υπεραπλουστευμένη. Όπως υπογραμμίζουν, είναι απαραίτητη η διάκριση μεταξύ των διάφορων επιπέδων φωνολογικής ανάλυσης και η εξέταση της αλληλόδρασής τους με την ανάγνωση ξεχωριστά. Το ζήτημα της ιδιαίτερης σχέσης που μπορεί να έχουν τα ποικίλα επίπεδα μεταφωνολογικής επίγνωσης με τις δεξιότητες του συμβατικού γραμματισμού σχολιάζονται αμέσως παρακάτω.

6.2. Η ειδική σχέση των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού

Σύμφωνα με τον Bryant και τους συνεργάτες του (1990), αναφορικά με τη θέση και την επίδραση που μπορεί να έχουν τα διάφορα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης (επίγνωση ομοιοκαταληξίας, παρήχησης και φωνημάτων) στη σχέση φωνολογικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού έχουν περιγραφτεί τρία διαφορετικά μοντέλα (βλ. σχήμα 6.1.).

Στο πρώτο μοντέλο, το οποίο υποστηρίζεται από την ερευνητική ομάδα των Βρυξελλών (Morais et al., 1986, 1987), θεωρείται ότι η εμπειρία της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής παίζει τον κύριο, αιτιώδη παράγοντα στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και η κατάκτηση της ικανότητας τεμαχισμού των λέξεων σε φωνήματα από τα παιδιά είναι άμεσο αποτέλεσμα της εκμάθησης των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι η επίγνωση και ο τεμαχισμός σε φωνήματα είναι οι μοναδικές φωνολογικές δεξιότητες που στηρίζονται στην ανάγνωση, ενώ οι ικανότητες που έχουν τα μικρά παιδιά γύρω

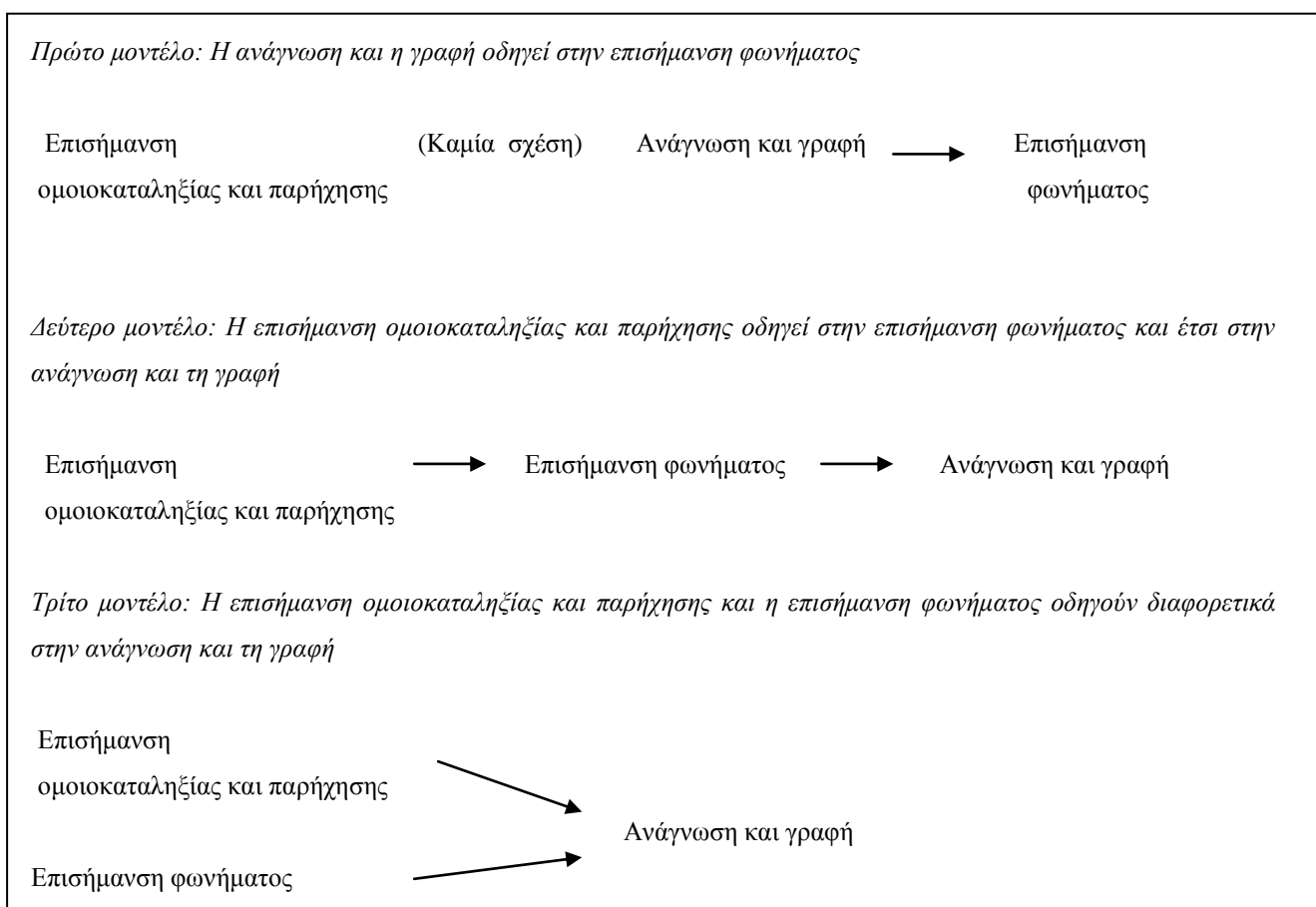
από την ομοιοκαταληξία βασίζονται περισσότερο στη γενική τους αντίληψη παρά στην επίγνωση ανάλυσης και είναι πολύ στοιχειώδεις για να επιδρούν στην ανάγνωση. Και όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται: “ο αλφαβητικός γραμματισμός είναι επαρκής ένδειξη της αναλυτικής ικανότητας (ενώ) η κατανόηση και ο χειρισμός της ομοιοκαταληξίας δεν απαιτεί ανάλυση” (Morais et al., 1987, 435). Το μοντέλο αυτό προβλέπει ότι δεν πρέπει να υπάρχει σχέση μεταξύ των πρώιμων δεξιοτήτων επισήμανσης της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης και της μετέπειτα ικανότητας της επισήμανσης των φωνημάτων, διότι αναπτύσσονται με διαφορετικό τρόπο. Η ομοιοκαταληξία αναπτύσσεται φυσικά και αυθόρμητα, ενώ η επισήμανση των φωνημάτων είναι προϊόν της τυπικής διδασκαλίας. Επίσης, το μοντέλο προβλέπει ότι η ικανότητα των παιδιών να επισημαίνουν φωνήματα θα πρέπει να σχετίζεται πολύ πιο δυνατά με την αναγνωστική επιτυχία από τη δεξιότητά τους για ομοιοκαταληξία και παρήχηση. Ωστόσο, οι ένθερμοι υποστηρικτές του μοντέλου συναντούν κάποια δυσκολία στη διαπραγμάτευση του δεδομένου ότι οι μετρήσεις της ευαισθητοποίησης της ομοιοκαταληξίας, οι οποίες πραγματοποιούνται πριν τα παιδιά μάθουν να διαβάζουν, είναι πολύ ισχυροί προβλεπτικοί δείκτες της επακόλουθης αναγνωστικής εξέλιξης (Bradley & Bryant, 1983, Ellis & Large, 1987).

Το δεύτερο μοντέλο δίνει έναν πιο σημαντικό ρόλο στην ικανότητα επισήμανσης της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης (Bradley & Bryant, 1985), τονίζοντας ότι η ευαισθητοποίηση στις συγκεκριμένες γλωσσικές μονάδες οδηγεί στην επίγνωση των φωνημάτων και η νέα αυτή δεξιότητα με τη σειρά της παίζει έναν ιδιαίτερο ρόλο στην ανάγνωση και τη γραφή, καθώς το παιδί μαθαίνει να διαβάζει και να γράφει. Με άλλα λόγια, η ρίμα επηρεάζει την τελική αναγνωστική επιτυχία, αλλά όχι με άμεσο τρόπο. Το μοντέλο προβλέπει μία ισχυρή σχέση μεταξύ των πρώιμων φωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών, όπως η ρίμα και η παρήχηση, και των επακόλουθων δεξιοτήτων, όπως η επισήμανση φωνήματος. Επίσης, προβλέπει ότι οι πρώιμες επιδόσεις στην ομοιοκαταληξία και στην παρήχηση θα πρέπει να σχετίζονται με την αναγνωστική επιτυχία, αλλά μόνο εξαιτίας της παρεμβαλλόμενης ανάπτυξης της επισήμανσης των φωνημάτων. Έτσι, η σχέση μεταξύ ομοιοκαταληξίας και ανάγνωσης δεν αποκλείεται να εξαφανίζεται μετά από σχετικό έλεγχο για ατομικές διαφορές στην επισήμανση του φωνήματος.

Στο τρίτο μοντέλο η ομοιοκαταληξία θεωρείται ότι επηρεάζει την ανάγνωση με άμεσο τρόπο. Σύμφωνα με τις απόψεις της Goswami (1986, 1988), η ευαισθητοποίηση των παιδιών στην ομοιοκαταληξία συνεισφέρει στην ανάγνωση με έναν εντελώς διαφορετικό τρόπο από την ικανότητα επισήμανσης των φωνημάτων. Η επισήμανση της ομοιοκαταληξίας έχει άμεση και διακριτή επίδραση, αφού τα παιδιά ενημερώνονται ότι οι λέξεις μοιράζονται τμήματα ήχων (π.χ. οι λέξεις *light*, *fight* και *might* μοιράζονται το τμήμα *-ight*) και κατ' επέκταση προετοιμάζονται για να μάθουν ότι τέτοιου είδους λέξεις έχουν κοινές ορθογραφικές ακολουθίες ήχων. Το

μοντέλο αυτό προβλέπει μία δυνατή σχέση μεταξύ της πρώιμης ευαισθητοποίησης των παιδιών στην ομοιοκαταληξία και στην παρήχηση και της προόδου τους στην ανάγνωση και τη γραφή, η οποία διατηρείται ακόμα και μετά τον έλεγχο των διαφορών της επίδοσης των υποκειμένων στην επισήμανση φωνήματος. Όπως υποστηρίζουν ο Bryant και οι συνεργάτες του (1990), η διαφορά ανάμεσα στο δεύτερο και τρίτο μοντέλο είναι ότι, ενώ στο δεύτερο μοντέλο ο έλεγχος για τις διαφορές στην ικανότητα επισήμανσης φωνήματος καταργεί τη σχέση μεταξύ ομοιοκαταληξίας και γραμματισμού, στο τρίτο μοντέλο διατηρεί αυτή τη σχέση.

Σχήμα 6.1. Μοντέλα συσχέτισης επιπέδων φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων γραμματισμού (Πηγή: Bryant et al., 1990, 430)



Από τα τρία παραπάνω μοντέλα, το δεύτερο και το τρίτο μοντέλο αντανακλούν τους δύο εναλλακτικούς δρόμους που πρότειναν οι Pumfrey και Reason (1991). Με βάση τους συγγραφείς αυτούς, αναφορικά με τις πρώιμες φωνολογικές δεξιότητες και τη σχέση τους με τις δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού έχουν προταθεί δύο εναλλακτικοί δρόμοι συσχέτισης. Ο πρώτος είναι ότι οι πρώιμες ικανότητες ομοιοκαταληξίας επηρεάζουν την ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης και ως εκ τούτου διευκολύνεται η ανάπτυξη της γραφο-φωνηματικής μετατροπής. Πιθανόν, αυτό αρχίζει με την ενσωμάτωση των αρχικών και τελικών ενδείξεων των γραμμάτων σε μία “λογογραφική” κυρίως προσέγγιση της ανάγνωσης. Ο δεύτερος οδηγεί άμεσα

από την ομοιοκαταληξία στη χρήση αναλογιών στην ανάγνωση και στη γραφή. Τα παιδιά μπορεί να επωφελούνται από μονάδες φθόγγων μεγαλύτερες των φωνημάτων, όπως, για παράδειγμα, οι ρίμες. Μία τέτοια χρήση των αναλογιών ανήκει στην ορθογραφική φάση της ανάπτυξης της ανάγνωσης.

Ωστόσο, οι Goswami και Bryant (1990) έχουν προτείνει ένα άλλο, τέταρτο μοντέλο (βλ. σχήμα 6.2.), το οποίο είναι συνδυασμός του δεύτερου και τρίτου μοντέλου και βασίζεται στην ιδέα ότι η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας είναι διαφορετική από την επίγνωση των φωνημάτων και συνεισφέρει με διαφορετικό τρόπο στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής. Πιο συγκεκριμένα, πολλά παιδιά γνωρίζουν τις ενάρξεις και τις ομοιοκαταληξίες πριν γίνουν ικανά να αναλύουν και να επεξεργάζονται λέξεις σε επίπεδο φωνήματος και η επίγνωση αυτή (δηλαδή της ομοιοκαταληξίας) είναι κρίσιμη στα πολύ πρώιμα στάδια πρόσκτησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Σύμφωνα με τους παραπάνω συγγραφείς, τα παιδιά, τα οποία μπορούν να αναγνωρίζουν και να κατηγοριοποιούν λέξεις που ομοιοκαταληκτούν, έχουν επίγνωση της φωνολογικής μονάδας της ομοιοκαταληξίας, η οποία με τη σειρά της ενισχύει φωνολογικά την πρώιμη ανάγνωση, επιτρέποντας την αντιστοιχία ήχων και ορθογραφίας σε επίπεδο ομοιοκαταληξίας. Όμως, καθώς αναπτύσσονται οι δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, τα παιδιά γίνονται γνώστες των ιδιαίτερων φωνημάτων του λόγου. Συνεπώς, η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας είναι κυρίως προαπαιτούμενο της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής, ενώ η επίγνωση των φωνημάτων είναι κυρίως αποτέλεσμά της (Perfetti et al., 1987).

Σχήμα 6.2. Το μοντέλο συσχέτισης φωνολογικής επίγνωσης και δεξιοτήτων γραμματισμού κατά τους Goswami και Bryant (1990)

Τέταρτο μοντέλο: Η επισήμανση ομοιοκαταληξίας οδηγεί στην ανάγνωση και τη γραφή και η ανάγνωση και η γραφή οδηγεί στην επισήμανση φωνήματος

Επισήμανση Ομοιοκαταληξίας → Ανάγνωση και γραφή → Επισήμανση φωνήματος

Την αμφίδρομη φύση της σχέσης μεταξύ εκμάθησης της ανάγνωσης και επίγνωσης της φωνολογικής δομής του λόγου έχουν στηρίξει η Ehri και οι συνεργάτες της, τονίζοντας ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης επηρεάζει τη γνώση των παιδιών γύρω από τις λέξεις του προφορικού λόγου (για ανασκόπηση βλ. Ehri, 1993). Μία σημαντική πρόβλεψη της θεωρίας των Goswami και Bryant (1990) είναι ότι τα μικρά παιδιά θα πρέπει να μπορούν να αναλύουν λέξεις σε επίπεδο έναρξης-ομοιοκαταληξίας πριν να μπορούν να τις αναλύουν σε επίπεδο φωνήματος. Η πρόβλεψη αυτή βασίζεται σε στοιχεία που αφορούν στη δοκιμασία της κατηγοριοποίησης ήχων, η οποία χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα των Bradley και Bryant (1978) και για την εκτέλεσή της

απαιτείται από το παιδί να ακούσει μία λίστα τριών ή τεσσάρων λέξεων και να αναγνωρίσει ποια δεν ομοιοκαταληκτεί ή δεν μοιράζεται τον ίδιο αρχικό ήχο με τις υπόλοιπες λέξεις. Η δοκιμασία αυτή είναι μία σύνθετη δοκιμασία (Wagner & Torgesen, 1987) με σημαντικό μνημονικό φορτίο, στην οποία το παιδί καλείται να κρίνει την ομοιότητα διαφορετικών ήχων, αν και κάποιοι ισχυρίζονται ότι η δοκιμασία της κατηγοριοποίησης ήχων δεν μετρά άμεσα τη φωνολογική επίγνωση αλλά μάλλον εξετάζει την γενική επίγνωση της δομής των ήχων (Morais, 1991, Tunmer & Rohl, 1991). Στην έρευνα των Snowling και συνεργατών (1994), στην οποία μελετήθηκαν οι απαιτήσεις της συγκεκριμένης δοκιμασίας, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά είναι ευαίσθητα στο χειρισμό της φωνητικής ομοιότητας και ότι οι κρίσεις κατηγοριοποίησης που αφορούν φωνητικά όμοιες λίστες είναι πολύ πιο δύσκολες. Ωστόσο, το μνημονικό φορτίο, όταν η λίστα περιέχει τρεις, τέσσερις ή πέντε λέξεις, δεν επηρεάζει σημαντικά την επίδοση. Οι παραπάνω ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η δοκιμασία της κατηγοριοποίησης ήχων μάλλον αξιολογεί περισσότερο τους μηχανισμούς της αντίληψης του λόγου παρά την επίγνωση της τμηματικής δομής των λέξεων. Επίσης, έχει βρεθεί ότι είναι πιο εύκολη από τη δοκιμασία που απαιτεί πλήρη ανάλυση, όπως τη φωνημική ανάλυση (Content et al., 1986). Η δοκιμασία αυτή λοιπόν, ίσως, δεν συνιστά ένα αποτελεσματικό μέσο μέτρησης της ευαισθησίας της αναλυτικής δομής των λέξεων με βάση την έναρξη και την ομοιοκαταληξία. Κατά συνέπεια, όπως αναφέρουν οι Nation και Hulme (1997), αποδυναμώνονται τα στοιχεία που έχουν παρατεθεί από τους Goswami και Bryant και τα οποία στηρίζουν την ιδέα ότι η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας προηγείται της ανάγνωσης και σχετίζεται αιτιωδώς με την πρόοδο της εκμάθησης της ανάγνωσης, ενώ η επίγνωση των φωνημάτων προκύπτει αργότερα και δεν αποτελεί κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης της ανάγνωσης.

Στο πλαίσιο της παραπάνω συζήτησης, οι Goswami και Bryant (1990) υπογραμμίζουν ότι τα προηγούμενα πειράματα έχουν αποτύχει να δώσουν επαρκή στοιχεία, τα οποία να τεκμηριώνουν ότι η ευαισθησία των παιδιών στα φωνήματα καθορίζει το πόσο καλά διαβάζουν. Στο πλαίσιο αυτό, οι Seymour και Evans (1994) συνέκριναν το επίπεδο επίγνωσης των φωνημάτων και της ομοιοκαταληξίας παιδιών προσχολικής ηλικίας, πρώτης τάξης (5-6 ετών) και δευτέρας τάξης (6-7 ετών) με τη χορήγηση δοκιμασιών που απαιτούσαν από τα παιδιά να τεμαχίσουν μία προφορική λέξη είτε σε φωνήματα είτε σε έναρξη και ομοιοκαταληξία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, ενώ τα παιδιά προσχολικής ηλικίας δεν μπορούσαν να ολοκληρώσουν κανένα έργο ανάλυσης, τα παιδιά της πρώτης και δευτέρας τάξης εμφάνισαν υψηλότερες επιδόσεις στην ανάλυση φωνημάτων παρά στην ανάλυση έναρξης-ρίμας. Καθώς, λοιπόν, τα παιδιά αρχίζουν να μαθαίνουν να διαβάζουν, γίνονται όλο και καλύτεροι γνώστες των φωνημάτων, άποψη την οποία υποστηρίζουν και οι Goswami και Bryant (1990). Ωστόσο, το εύρημα ότι τα μικρότερα παιδιά δε φάνηκαν ικανά στην ανάλυση των λέξεων σε έναρξη και

ομοιοκαταληξία δε συνάδει με τη θεωρία των Goswami και Bryant, ότι δηλαδή η επίγνωση της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας αναπτύσσεται πριν από την επίγνωση των φωνημάτων. Άλλες πάλι έρευνες έχουν επικεντρωθεί στη διερεύνηση της επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας ως δείκτη πρόβλεψης της πρώιμης αναγνωστικής προόδου. Για παράδειγμα, οι Muter και συνεργάτες (1996 αναφορά στο Nation & Hulme, 1997) διεξήγαγαν μία διαχρονική έρευνα στην οποία συμμετείχαν παιδιά ηλικίας από 4 έως 6 ετών. Στην ηλικία των 4 ετών επιδόθηκε μία συστοιχία φωνολογικών μέσων μέτρησης, η οποία αποκάλυψε δύο παράγοντες, την ανάλυση της ομοιοκαταληξίας και τη φωνημική ανάλυση. Η παλινδρομική ανάλυση έδειξε ότι η φωνημική ανάλυση και όχι η ανάλυση της ομοιοκαταληξίας προέβλεψε την μετέπειτα πρόοδο στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Παρόμοια στοιχεία κατέθεσαν σε εργασία τους και οι Høien και συνεργάτες (1995) με βάση μία νορβηγική έρευνα, στην οποία σε δύο πολύ μεγάλα δείγματα παιδιών, το ένα με παιδιά προσχολικής ηλικίας (6.5 έως 7.5 ετών) και το άλλο με παιδιά πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου (7.4 έως 8.4 ετών) εντοπίστηκαν τρεις παράγοντες: της ομοιοκαταληξίας, της συλλαβής και του φωνήματος. Μολονότι οι παράγοντες της ομοιοκαταληξίας και της συλλαβής είχαν σημαντική συνεισφορά στην πρόβλεψη της δεξιότητας της ανάγνωσης των παιδιών της πρώτης τάξης ($\beta = 0,136$ και $0,143$ αντίστοιχα), η συνεισφορά τους ήταν ελάχιστη συγκριτικά με τον παράγοντα του φωνήματος ($\beta = 0,546$). Συνεπώς, τα αποτελέσματα και των δύο αυτών μελετών συγκλίνουν ως προς την άποψη ότι τα παιδιά επιδεικνύουν δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης πριν από την εκμάθηση της ανάγνωσης και ότι μάλλον η επίγνωση των φωνημάτων παρά μεγαλύτερες μονάδες λόγου είναι ο κρίσιμος καθοριστικός παράγοντας του βαθμού ανάπτυξης της αναγνωστικής τους προόδου.

Οι Stahl και Murray (1998), σε μία προσπάθεια επέκτασης των προηγούμενων θεωρήσεων, τόνισαν ότι η θέση ότι η φωνολογική επίγνωση σχετίζεται με την ανάγνωση από μόνη της δεν είναι αρκετή, αλλά πρέπει να ελεγχθεί αναλυτικά ποια όψη της φωνολογικής επίγνωσης σχετίζεται με ποια όψη της ανάγνωσης και με ποιο τρόπο. Με βάση τη λογική αυτή, περιέγραψαν τις πιθανές σχέσεις μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης, οι οποίες, όπως αναφέρουν, είναι προϊόν πολλών δικών τους ερευνητικών εργασιών που έχουν παράλληλα ενισχυθεί και από τα πορίσματα άλλων σχετικών ερευνών, ενσωματώνοντάς τις σε ένα νέο μοντέλο συσχέτισης (βλ. πίνακα 6.1 και σχήμα 6.3.).

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η γνώση του αλφαβήτου φαίνεται να σχετίζεται με την ταυτοποίηση φωνήματος⁵⁰, πιθανόν μέσω της ανάγνωσης αλφαβητικών βιβλίων και ίσως

⁵⁰ Ο όρος *ταυτοποίηση φωνήματος* (phoneme identity) χρησιμοποιήθηκε από το Lewkowicz (1980) για να ερμηνευτεί ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά αναλύουν τις συλλαβές σε φωνήματα. Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, τα παιδιά ψάχνουν για οικεία στοιχεία στις προφορές των συλλαβών, τα οποία αφορούν στα φωνητικά γνωρίσματα και στους συνοδευόμενους ήχους που τα παιδιά αναγνωρίζουν, καθώς επαναλαμβάνονται μέσα στις λέξεις. Αυτά τα φωνητικά γνωρίσματα έχουν ομοιότητες που γίνονται αντιληπτές, όταν επαναλαμβάνονται σε διάφορες λέξεις. Οι Stahl και Murray (1998, 71) αναφέρουν ότι “η ταυτοποίηση φωνήματος είναι μια άλλη προσέγγιση καθορισμού της

διαμεσολαβεί στη μάθηση της ταυτοποίησης φωνήματος μέσω της διαδικασίας της αντιμετώπισης των φωνημάτων μέσα στις λέξεις (π.χ. η αντίληψη ότι το b υπάρχει στη λέξη *bear*). Τα παιδιά μάλλον χρησιμοποιούν τα αλφαβητικά γράμματα ως σταθερούς μεσολαβητές για τα φωνήματα, με συνέπεια τη διευκόλυνση της σχέσης φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης. Επιπλέον, το αλφάβητο ενδεχομένως συμβάλλει στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης μέσω της επινοημένης γραφής των παιδιών, τα οποία, καθώς κινούνται από το προ-αλφαβητικό στάδιο γραφής, κατά το οποίο τα γράμματα που χρησιμοποιούνται δεν έχουν σχέση με τους ήχους των λέξεων (π.χ. τα γράμματα *xgrs* για τη λέξη *giraffe*), στο μερικώς αλφαβητικό στάδιο, όπου χρησιμοποιούνται τα αρχικά και ενίοτε τα τελικά σύμφωνα για να αναπαρασταθεί ολόκληρη τη λέξη (π.χ. τα σύμφωνα *b* ή *br* για τη λέξη *bear*), αρχίζουν να αναλύουν τις προφορικές λέξεις. Έχοντας ένα γράμμα για την αναπαράσταση του ήχου είναι η αρχή της θεμελίωσης της ταυτοποίησης του φωνήματος. Η σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και επινοημένης γραφής είναι ίσως αμφίδρομη, δεδομένου ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση βελτιώνει την επινοημένη γραφή των παιδιών (Tangel & Blachman, 1992 αναφορά στο Stahl, & Murray, 1998, Τάνταρος & Βάμβουκας, 1999).

Πίνακας 6.1. Πιθανές σχέσεις μεταξύ όψεων φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης (Πηγή: Stahl & Murray, 1998, 81).

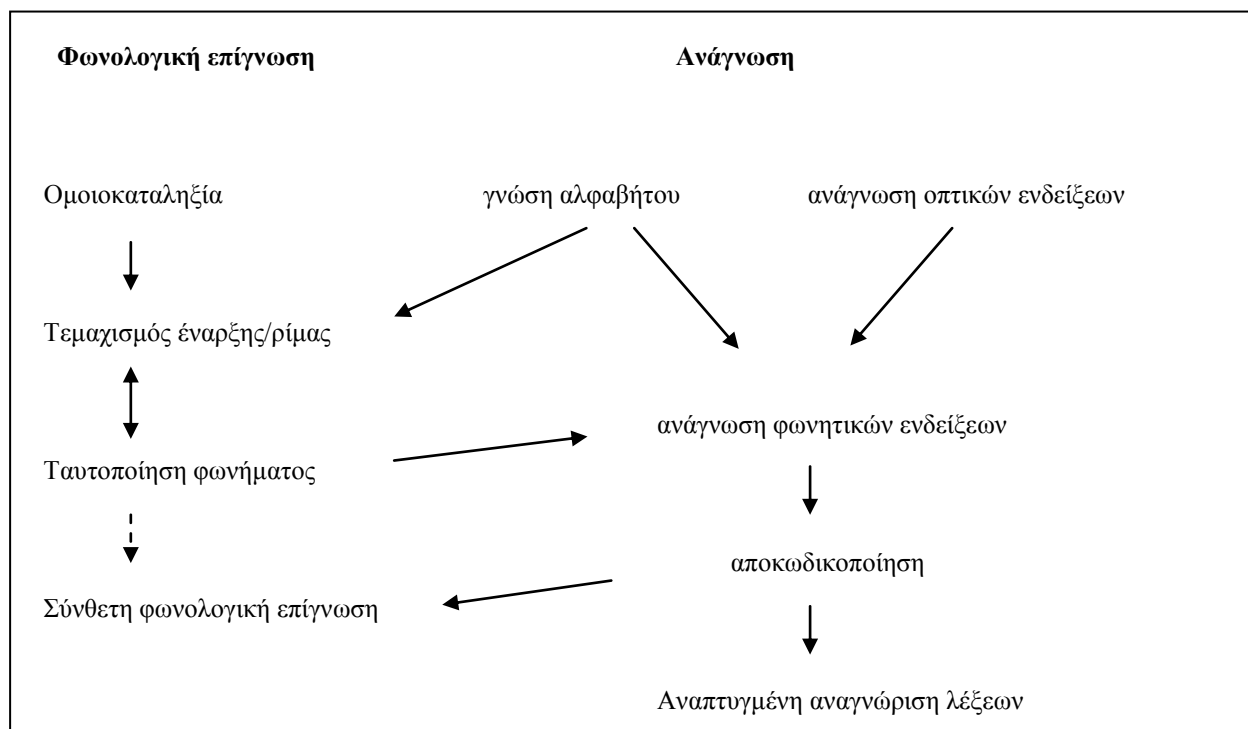
Φωνολογική επίγνωση	σχετίζεται με	Ανάγνωση
Ομοιοκαταληξία	σχέση αναγκαία	ανάγνωση οπτικών ενδείξεων
Μερική ανάλυση	αλλά όχι επαρκής	γνώση αλφαβήτου
Ταυτοποίηση		ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων
Σύνθεση		φωνολογική ανακωδικοποίηση
Διαγραφή		
Πλήρης ανάλυση		

Επίσης, στο μοντέλο αυτό η έννοια της ταυτοποίησης φωνήματος συνδέεται στενά με την ικανότητα ανάλυσης ενός τμήματος μίας προφορικής λέξης. Τα παιδιά, καθώς μαθαίνουν να

φωνολογικής επίγνωσης, η οποία εξετάζει τη δοκιμασία ως ένα νοητικό σχήμα και όχι ως μία απλή εκτέλεση κάποιων νοητικών χειρισμών σε μία προφορική λέξη, μία άποψη που συνδέεται με την προσέγγιση καθορισμού της φωνολογικής επίγνωσης τόσο με βάση το είδος της δοκιμασίας όσο και τη γλωσσική πολυπλοκότητα, προσεγγίσεις που τείνουν να εξετάζουν τη φωνολογική επίγνωση μηχανιστικά". Επίσης, η υπόθεση της ταυτοποίησης φωνήματος ενδέχεται να έχει σημαντικές εφαρμογές στη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης. Πιο συγκεκριμένα, σε μία διδασκαλία που στηρίζεται την ταυτοποίηση φωνήματος, ο εκπαιδευτής διδάσκει τις ομοιότητες ενός μικρού αριθμού φωνημάτων σε διάφορες λέξεις. Για παράδειγμα, στις εργασίες των Byrne και Fielding-Barnsley (1989, 1993), μολονότι δεν έγιναν άμεσες συγκρίσεις, εξαιτίας του μικρού μεγέθους του δείγματος, αναφέρεται ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που εκπαιδεύτηκαν στην ταυτοποίηση φωνημάτων - πιο συγκεκριμένα, διδάχθηκαν να αναγνωρίζουν τα φωνήματα /s/ και /m/ μέσα σε λέξεις απομονώνοντας και παρατείνοντάς τα και να επιλέγουν λέξεις που να αρχίζουν ή να τελειώνουν με αυτούς τους ήχους - τα πήγαν καλύτερα σε ένα τεστ ανάγνωσης φωνητικών ενδείξεων σε σύγκριση με τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν να απομονώνουν τους αρχικούς και τελικούς ήχους χρησιμοποιώντας μεγαλύτερες ομάδες φωνημάτων.

ταυτοποιούν όλο και περισσότερα γράμματα, γίνονται πιο ικανά στην απομόνωση των ήχων των προφορικών λέξεων. Η μερική ανάλυση είναι απαραίτητη στην ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων, διότι η διάκριση των αρχικών γραμμάτων των λέξεων και η σύνδεσή τους με τους ήχους τους φαίνεται να μοιάζει πολύ με την ανάλυση των αρχικών ήχων των προφορικών λέξεων. Με τη σειρά της, η ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων ίσως οδηγεί σε μία πιο προχωρημένη γνώση των λέξεων, όπως είναι η αλφαβητική ανάγνωση. Η αλφαβητική ανάγνωση με τη σειρά της δίνει τη δυνατότητα εκτέλεσης πιο περίπλοκων δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, όπως είναι η διαγραφή και η πλήρης ανάλυση. Ακόμα, η απλή επίγνωση των φωνημάτων που αφορά στην ανάλυση των αρχικών συμφώνων προηγείται της απλής αναγνώρισης των λέξεων, όμως κάποιο επίπεδο αναγνώρισης των λέξεων τυπικά προηγείται των πιο εξελιγμένων ικανοτήτων φωνολογικής επίγνωσης, όπως είναι η διαγραφή.

Σχήμα 6.3. Το μοντέλο συσχέτισης φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης κατά τους Stahl και Murray (Πηγή: Stahl, & Murray, 1998, 82)



Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, φαίνεται ότι το ζήτημα της σχέσης και κατ' επέκταση του ρόλου της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού και ειδικότερα των αναγνωστικών δεξιοτήτων δεν έχει απόλυτα διευκρινιστεί. Στοχεύοντας στη βαθύτερη κατανόηση της σημασίας της φωνολογικής επίγνωσης, προχωρήσαμε στη συγγραφή των δύο επόμενων κεφαλαίων, στα οποία περιγράφονται με περισσότερη λεπτομέρεια οι διαδικασίες πρόσκτησης της ανάγνωσης και η συμβολή των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων τόσο στην ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων (αναγνώριση λέξεων, αναγνωστική κατανόηση) όσο και των δεξιοτήτων γραφής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

7.1. Μοντέλα πρόσκτησης της ανάγνωσης

Τα βασικότερα από τα μοντέλα που έχουν εμφανιστεί κατά καιρούς και αφορούν στις διαδικασίες πρόσκτησης της ανάγνωσης μπορούν να ενταχθούν σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες (Rack, Hulme, & Snowling, 1993):

- 1^η κατηγορία: *Μοντέλα των σταδίων ή εξελικτικά*. Καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο η αναγνωστική συμπεριφορά μεταβάλλεται σε συνάρτηση με την ηλικία. Τα μοντέλα αυτά επιχειρούν να περιγράψουν την εξέλιξη των δεξιοτήτων και των γνώσεων που είναι απαραίτητες για την ανάγνωση από αναπτυξιακή σκοπιά. Κατά την περιγραφή των αναπτυξιακών αλλαγών γίνεται λόγος για στάδια ή φάσεις. Γενικά, η αναγνωστική δεξιότητα θεωρείται ότι εξελίσσεται μέσα από ένα οπτικό λεξιλόγιο και τη φωνολογική επεξεργασία σε ένα υψηλότερο επίπεδο, όπου πραγματοποιείται η επεξεργασία μεγαλύτερων τμημάτων μορφημάτων. Το κοινό χαρακτηριστικό των εξελικτικών μοντέλων είναι ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης ολοκληρώνεται μέσα από διαδοχικά αλλά διαφορετικά στάδια ανάπτυξης ή την υιοθέτηση ορισμένων βασικών τύπων αναγνωστικών στρατηγικών.
- 2^η κατηγορία: *Μοντέλα εξωτερικών αιτίων*. Καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο η αναγνωστική δεξιότητα αναπτύσσεται σε σχέση με άλλα προϋπάρχοντα γνωστικά συστήματα. Τα μοντέλα της κατηγορίας αυτής επιχειρούν να προσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο προϋπάρχοντες εξωτερικοί μηχανισμοί διευκολύνουν ή θέτουν περιορισμούς στην ανάπτυξη της αναγνωστικής δεξιότητας. Διερευνούν το ρόλο των γνωστικών και αντιληπτικών μηχανισμών, με βάση τους οποίους ερμηνεύονται οι αναγνωστικές δυσκολίες και στηρίζονται σε εμπειρικές αποδείξεις, οι οποίες υποδεικνύουν συγκεκριμένες φωνολογικές δεξιότητες και οπτικούς παράγοντες ως απαραίτητους για την ανάγνωση.
- 3^η κατηγορία: *Γνωστικά Μοντέλα*. Καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο διαδικασίες βασικές για την ανάγνωση οργανώνονται και λειτουργούν. Οι θεωρητικές ερμηνείες της αναγνωστικής ανάπτυξης οφείλουν να προσδιορίζουν τις παραστάσεις και τις διαδικασίες που πραγματοποιούνται πάνω σε αυτές, ώστε να διεκπεραιωθεί η αναγνωστική λειτουργία, αλλά συγχρόνως και να καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι παραστάσεις και οι διαδικασίες αυτές

αλλάζουν, καθώς το παιδί αναπτύσσεται. Η τρίτη κατηγορία θεωριών περιλαμβάνει χαρακτηριστικά δείγματα τέτοιων ερμηνειών. Παρέχει πληροφορίες σχετικές με την οργάνωση των σημαντικότερων αναγνωστικών διαδικασιών, οι οποίες αφορούν κυρίως τις διαδικασίες αναγνώρισης λέξεων. Οι γνωστικές θεωρίες εκλαμβάνουν την ανάγνωση ως μία πιο σύνθετη διαδικασία και ως μία αλληλεπιδραστική πορεία, στην οποία καθοδικές (bottom-up) και ανοδικές (up-down) διαδικασίες μπορούν να προκύψουν ταυτόχρονα και συμπεριλαμβάνουν τόσο τις παλαιότερες, παραδοσιακές θεωρίες επεξεργασίας των πληροφοριών όσο και τα πιο σύγχρονα συνδεδεστικά μοντέλα αναγνωστικής ανάπτυξης ή μοντέλα επεξεργασίας παράλληλης κατανομής.

- 4^η κατηγορία: *Βιολογικά Μοντέλα*. Αναφέρονται στον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύεις γνωστικών διεργασιών απεικονίζονται στους νοητικούς μηχανισμούς. Τα μοντέλα αυτά παρέχουν ένα μηχανισμό περιγραφής του βιολογικού υποστρώματος της αναγνωστικής δεξιότητας. Σε αυτό το πλαίσιο καταγράφονται τρεις περιοχές ερευνητικών προσπαθειών, οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες προκειμένου να αναπτυχθεί μια βιολογική θεωρία που θα αποσαφηνίζει τη φύση και τη σχέση ανάμεσα στα γονίδια και την ανάγνωση: τις ερευνητικές προσπάθειες εντοπισμού των γενετικών βάσεων της ανάπτυξης της αναγνωστικής δεξιότητας, των σχέσεων των γονιδίων με τη δομή του εγκεφάλου και την αναγνωστική δεξιότητα και της σχέσης ανάμεσα στη λειτουργία του εγκεφάλου και την ανάγνωση.

Τα παραπάνω μοντέλα αναφέρονται κατά βάση στην εξωτερική, αισθητηριακή όψη της ανάγνωσης, δηλαδή στην αναγνώριση των λέξεων. Κάθε ομάδα έχει τα δικά της ερμηνευτικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην κατανόηση της αναγνωστικής ανάπτυξης, αν και μια ολοκληρωμένη θεωρία ανάγνωσης μάλλον απαιτεί την εμπλοκή και των τεσσάρων κατηγοριών (ό.π.).

Ωστόσο, επειδή υπάρχουν διάφοροι τρόποι για τον καθορισμό της ανάγνωσης - άλλοτε εξετάζεται με βάση την αποκωδικοποίηση και άλλοτε με βάση την κατανόηση - είναι σημαντικό να αποσαφηνίσουμε σε ποια ακριβώς όψη της αναφερόμαστε. Όπως επισημαίνουν οι Stahl και Murray (1998, 74), “αναφορικά με τη μεταφωνολογική επίγνωση, η ανάγνωση καθορίζεται αυστηρά με βάση την αναγνώριση των λέξεων”, αφού έχει θεωρηθεί ότι αποτελεί τη βάση για την εκμάθηση των σχέσεων ήχων-συμβόλων, οι οποίες με τη σειρά τους συμβάλλουν στην πρόσκτηση της ανάγνωσης. Έτσι λοιπόν και στην παρούσα μελέτη η ανάγνωση εξετάζεται με βάση την εξωτερική της μόνο όψη, δηλαδή την αποκωδικοποίηση των λέξεων και στις επόμενες παραγράφους δίνεται έμφαση στην περιγραφή και ανάλυση των μοντέλων που έχουν επικεντρωθεί περισσότερο σε αυτήν την όψη της ανάγνωσης.

Σε γενικές γραμμές, τις τελευταίες δεκαετίες οι περισσότεροι ερευνητές, οι οποίοι έχουν επικεντρωθεί στην άμεση συγκεκριμενοποίηση των διαδικασιών πρόσκτησης της ανάγνωσης,

έχουν στηρίξει την άποψη ότι η αναγνώριση των λέξεων αναπτύσσεται σε μία σειρά σταδίων, με το παιδί να κινείται από μία αποκλειστικά οπτική (λογογραφική) διαδικασία σε άλλες διαδικασίες πιο εξαρτημένες από τη χρήση της φωνολογίας και σε μία εξελισσόμενη επίγνωση της ορθογραφικής δομής της γλώσσας (Chall, 1983, Ehri, 1994, Frith, 1985α, Marsh, Friedman, Welch, & Desberg, 1981, Seymour & Elder, 1986). Ωστόσο, νεότερες θεωρίες αντικατέστησαν την άποψη της ανάπτυξης που βασίζεται σε στάδια με μία πιο συνεχή θεώρηση της αναγνωστικής διαδικασίας, όπως, για παράδειγμα, η συνδετιστική εξήγηση (Plaut, McClelland, Seidenberg, & Patterson, 1996, Seidenberg & McClelland, 1989), η αυστηρά διαδραστική εξήγηση (Perfetti, 1991), η υπόθεση της αυτοδιδασκαλίας της φωνολογικής αποκωδικοποίησης (Share, 1995), η ερμηνεία των πηγών της γνώσης (Thompson, 1999, Thompson, Cottrell & Fletcher-Flinn, 1996) ή ο αλληλοδραστικός ρόλος της πρώιμης επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας και η αναλογική διαδικασία (Goswami, 1993). Όλες οι παραπάνω θεωρίες αφορούν στην τυπική ανάπτυξη της ανάγνωσης, παρόλο που, όπως αναφέρουν χαρακτηριστικά οι Fletcher-Flinn και Thompson (2000, 178), “η θεωρία που θα μπορεί να ερμηνεύσει και τις ειδικές και ασυνήθιστες περιπτώσεις της αναγνωστικής δεξιότητας θα έχει προφανώς μεγαλύτερη γενικευσιμότητα”.

Κατά τη γνώμη μας, από τα μοντέλα ανάγνωσης εκείνα στα οποία η έννοια της μεταφωνολογικής επίγνωσης φαίνεται ότι εμπλέκεται πιο άμεσα και πιο έντονα στην επίτευξη της αναγνωστικής διαδικασίας συμπεριλαμβάνονται στην πρώτη και στην τρίτη κατηγορία, με άλλα λόγια αφορούν στα εξελικτικά και στα γνωστικά μοντέλα αναγνώρισης των λέξεων, και για το λόγο αυτό σχολιάζονται αναλυτικότερα στις ενότητες που ακολουθούν.

7.1.1. Τα εξελικτικά μοντέλα ή μοντέλα των σταδίων

Σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής η ορθογραφία των λέξεων είναι αλφαβητική, συμβολίζει δηλαδή φωνήματα και η ανάπτυξη της ανάγνωσης μπορεί να αναλυθεί σε διάφορα εξελικτικά στάδια. Κάθε στάδιο καθορίζεται από το είδος των συσχετίσεων που σχηματίζονται ανάμεσα στις οπτικές ενδείξεις της γραπτής λέξης και των πληροφοριών που αποθηκεύονται στη μνήμη για τη συγκεκριμένη αυτή λέξη (Ehri, 1992). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, έχουν προταθεί διάφορα εξελικτικά μοντέλα, τα οποία περιγράφουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης λέξεων ως μία σειρά ποιοτικά διακριτών σταδίων ή φάσεων⁵¹ και εστιάζονται στην μελέτη του είδους των εξελικτικών αλλαγών, τις οποίες το παιδί αποκτά σε κάθε αναπτυξιακή φάση και στην εξήγηση της φύσης αυτών των αλλαγών (Goswami, 1993).

⁵¹ Η χρήση του όρου *στάδια* υποδηλώνει μία αυστηρή οπτική της ανάπτυξης, σύμφωνα με την οποία, σε κάθε στάδιο εμπλέκεται ένα συγκεκριμένο είδος ανάγνωσης και η μάθηση είναι προϋπόθεση για τη μετακίνηση στο επόμενο στάδιο, σε αντιπαράθεση με τη χρήση του όρου *φάσεις*, με τον οποίο δηλώνεται ότι μπορούν να συμβαίνουν προγενέστερες φάσεις, επειδή δεν έχουν ακόμα προσκτηθεί πιο προηγμένες διαδικασίες και ως εκ τούτου η μάθηση δεν συνιστά αναγκαία προϋπόθεση για τις επόμενες φάσεις (Ehri, 2005).

Πιο συγκεκριμένα, στα μοντέλα αυτά περιγράφεται παραστατικά: α) η σειρά των βασικών διαδικασιών και δεξιοτήτων που αναδύονται, αλλάζουν και αναπτύσσονται, β) οι τύποι των διαδικασιών ή των δεξιοτήτων που κατακτώνται και ξεχωρίζουν σε κάθε στάδιο ή φάση και γ) εντοπίζονται οι αιτίες, οι οποίες προκαλούν τη μετακίνηση από το ένα στάδιο στο άλλο. Τα εξελικτικά μοντέλα εξασφαλίζουν μία βάση για την εκτίμηση των αναπτυξιακών επιπέδων, την πρόβλεψη των δεξιοτήτων και γνώσεων που αναμένεται ότι θα κατακτήσουν τα παιδιά σε κάθε επίπεδο, τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας που είναι πιο αποτελεσματική για κάθε επίπεδο και την εξήγηση της ανεπάρκειας στην πρόοδο κάποιων παιδιών (Ehri, 2005).

Μέχρι σήμερα έχουν έρθει στο φως της δημοσιότητας διάφορα μοντέλα σταδίων που, αν και μία αναλυτική παρουσίασή τους θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον, περιγράφονται με συντομία στις παραγράφους που ακολουθούν, αφενός για λόγους οικονομίας χώρου και αφετέρου, διότι κύριος στόχος της ενότητας αυτής είναι μάλλον μία σφαιρική σύλληψη των βασικών παραδοχών τους παρά μία λεπτομερής ανάλυσή τους.

Πιο αναλυτικά (Ehri, 2005, 138-140), στο *μοντέλο του Philip Gough* προτείνεται ότι οι λέξεις προσεγγίζονται με δύο τρόπους: την ανάγνωση ενδείξεων και την αλφαβητική ανάγνωση. Στην ανάγνωση ενδείξεων οι μικροί αναγνώστες διαβάζουν λέξεις επιλέγοντας μία προεξέχουσα οπτική ένδειξη μέσα ή γύρω από τη λέξη, την οποία τη συνδέουν με τη λέξη στη μνήμη τους. Όταν οι αναγνώστες κατακτήσουν τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης, η ανάγνωση ενδείξεων δίνει τη θέση της στην αλφαβητική ανάγνωση. Στο *μοντέλο της Jana Mason* υπογραμμίζονται τρία στάδια. Στο πρώτο στάδιο, η ανάγνωση εξαρτάται από το συγκεκριμένο και οι λέξεις μεταχειρίζονται ως ενιαία οπτικά μοτίβα. Στο δεύτερο στάδιο, οι αναγνώστες χρησιμοποιούν τα γράμματα για να διαβάσουν λέξεις αλλά δεν διαθέτουν δεξιότητες αποκωδικοποίησης, και στο τρίτο στάδιο, αποκωδικοποιούν άγνωστες λέξεις με τη χρήση των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων. Το *μοντέλο των Marsh, Friedman, Welch και Desberg* περιλαμβάνει τέσσερα στάδια. Στο πρώτο, οι οικείες λέξεις διαβάζονται μέσω των επαναληπτικών συνδέσεων ανάμεσα στα οπτικά σχήματα και στην προφορά τους και οι άγνωστες λέξεις μέσω γλωσσικού μαντέματος. Στο δεύτερο, τα γραφημικά χαρακτηριστικά, και ιδιαίτερα τα γράμματα, παίζουν βασικό ρόλο στην ανάγνωση. Οι αναγνώστες θυμούνται τις ελάχιστες γραφημικές ενδείξεις που είναι απαραίτητες για τη διάκριση των λέξεων. Στο τρίτο, εμπλέκεται η σειριακή αποκωδικοποίηση ανάμεσα στα γράμματα και τους ήχους και στο τέταρτο, η ιεραρχική αποκωδικοποίηση που βασίζεται σε κανόνες πιο περίπλοκους και οι οποίοι εξαρτώνται από το συγκεκριμένο. Ακόμα, η αναλογία θεωρείται μία στρατηγική ανάγνωσης άγνωστων λέξεων. Στο *μοντέλο της Jeanne Chall*, διακρίνονται πέντε στάδια από τη γέννηση του ατόμου ως την ενηλικίωση, από τα οποία ιδιαίτερη θέση έχουν εδώ τα τρία πρώτα. Το πρώτο στάδιο, περιλαμβάνει την έκθεση στο γραπτό λόγο, το δεύτερο την αποκωδικοποίηση και το τρίτο την ευχέρεια. Στο στάδιο της

αποκωδικοποίησης, τα παιδιά στηρίζονται αρχικά στη μνήμη ή στο μάντεμα με βάση το συγκεκριμένο, αλλά στη συνέχεια εγκαταλείπουν τις στρατηγικές αυτές με τη συστηματική διδασκαλία των φωνημάτων. Στο μοντέλο της *Uta Frith* πάλι προτείνονται τρεις φάσεις, η λογογραφική, στην οποία οι αναγνώστες αναγνωρίζουν τις λέξεις χρησιμοποιώντας διακριτά οπτικά γνωρίσματα και γνωρίσματα που συνδέονται με το συγκεκριμένο, η αλφαβητική, όπου χρησιμοποιούνται οι κανόνες μεταξύ γραφής και ήχων, και η ορθογραφική, η οποία εκτυλίσσεται όταν οι λέξεις αναγνωρίζονται με βάση μεγαλύτερα ορθογραφικά πρότυπα, κυρίως μορφηματικά. Το μοντέλο της διττής θεμελίωσης του *Philip Seymour* περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις: του προ-γραμματισμού, της θεμελίωσης, την ορθογραφική και τη μορφογραφική. Στις φάσεις του προ-γραμματισμού και της θεμελίωσης, λαμβάνουν χώρα δύο διαδικασίες, η λογογραφική, η οποία περιλαμβάνει τη συσσώρευση λέξεων στη μνήμη, και η αλφαβητική, που αναφέρεται στη δεξιότητα αποκωδικοποίησης. Στην ορθογραφική και τη μορφογραφική φάση, εμπλέκεται η χρήση μεγαλύτερων ορθογραφικών μονάδων, συμπεριλαμβανομένων των ενάρξεων, των ριμών, των συλλαβών και των μορφημάτων. Μία διαφορετική οπτική προτείνεται από το μοντέλο της *Morag Stuart*, που δε συμερίζεται την ύπαρξη μίας αρχικής λογογραφικής φάσης ή μίας φάσης οπτικών ενδείξεων, ούτε αποδέχεται τη συμβολή της χρήσης των ενδείξεων που συνδέονται με το συγκεκριμένο. Αντίθετα, υποστηρίζει τη χρήση των φωνολογικών διαδικασιών, διακρίνοντας δύο σημαντικές αλλαγές στις αναπαραστάσεις των λέξεων στη μνήμη: το σημείο που τα παιδιά κατακτούν τις δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης και τη γνώση γραμμάτων-ήχων με συνέπεια να σχηματίζουν αναπαραστάσεις με βάση τα αρχικά και τελικά γράμματα των λέξεων και το σημείο στο οποίο η γνώση της γραφής των φωνηέντων παρέχει τη στήριξη για να σχηματιστούν στη μνήμη πιο πλήρεις αναπαραστάσεις και να κατακτηθούν οι δεξιότητες αποκωδικοποίησης. Τέλος, στο μοντέλο της *Linea Ehri* εμπεριέχονται τέσσερις φάσεις: η προ-αλφαβητική, η μερικώς αλφαβητική, η πλήρως αλφαβητική και η εδραιωμένη αλφαβητική. Κάθε φάση χαρακτηρίζεται από το είδος της σχέσης που συνδέει τις γραπτές λέξεις με τα ιδιαίτερα τους γνωρίσματα.

Στην επόμενη ενότητα περιγράφεται με περισσότερη λεπτομέρεια το τελευταίο μοντέλο, δηλαδή το μοντέλο των τεσσάρων φάσεων της *Linea Ehri*, καθότι, αφενός οι παραδοχές του συγκλίνουν γενικότερα με τις παραδοχές των άλλων μοντέλων, και αφετέρου έχει τύχει ευρύτερης αποδοχής στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, αποτελώντας κοινό σημείο αναφοράς και μελέτης πολλών ερευνητικών εργασιών.

7.1.1.1. Το μοντέλο των τεσσάρων φάσεων της Linea Ehri

Το μοντέλο της *Ehri* επικεντρώνεται στην ανάπτυξη της ανάγνωσης λέξεων και ειδικότερα στους τρόπους με τους οποίους αυτή αναδύεται κατά την πρόσκτησή της. Η κάθε

αναπτυξιακή φάση προσδιορίζεται από το εύρος των στρατηγικών που είναι διαθέσιμες στον αρχάριο αναγνώστη (δηλαδή φωνολογική ανακωδικοποίηση, αναλογία, πρόβλεψη από το συγκεκριμένο ή/και οπτική ανάγνωση) και οι οποίες αντανακλούν τη γνώση της σχέσης μεταξύ γραπτού και προφορικού λόγου. Καθώς αναπτύσσεται η γνώση των παιδιών για το γραπτό λόγο, όλο πιο εξελιγμένες στρατηγικές προστίθενται στο ρεπερτόριό τους (Cain, 2010).

Πιο συγκεκριμένα, το μοντέλο αυτό (Ehri, 1995, 2005) περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις: την *προ-αλφαβητική*, την *μερικώς αλφαβητική*, την *πλήρως αλφαβητική* και την *εδραιωμένη αλφαβητική φάση*, στις οποίες τεκμηριώνεται θεωρητικά πως ένα παιδί που δεν γνωρίζει να διαβάσει μπορεί να γίνει επιδέξιος αναγνώστης. Κεντρική θέση κατέχει η ανάπτυξη της γνώσης του παιδιού για το σύστημα γραφής και οι σχέσεις που δημιουργούνται ανάμεσα στη γραπτή και στην προφορική γλώσσα. Κατ' επέκταση, η γνώση για το γραπτό λόγο και τα γράμματα, καθώς και οι δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Η θεώρηση αυτή περιλαμβάνει τις συνδέσεις ανάμεσα στη γραπτή μορφή της λέξης και της προφοράς της και σε κάθε φάση εμπλέκεται διαφορετικό είδος σύνδεσης. Έτσι, στην *προ-αλφαβητική φάση* εμπλέκονται οπτικές συνδέσεις και συνδέσεις που σχετίζονται με το συγκεκριμένο, στην *μερικώς αλφαβητική φάση* εμπιέρονται συνδέσεις ανάμεσα στους ήχους και στα γράμματα που προεξέχουν, στην *πλήρως αλφαβητική φάση* περιλαμβάνονται πλήρεις συνδέσεις μεταξύ όλων των γραμμάτων και των φωνημάτων τους, και στην *εδραιωμένη αλφαβητική φάση* εμπλέκονται συνδέσεις που δημιουργούνται από συλλαβικές και μορφηματικές μονάδες (Ehri, 2005). Ας δούμε όμως αναλυτικά τι ακριβώς περιλαμβάνει η κάθε φάση χωριστά.

Η *προ-αλφαβητική φάση*, αντιστοιχεί σε μια περίοδο προανάγνωσης όπου τα παιδιά, καθώς εμπλέκονται σε ορισμένες αναγνωστικές δραστηριότητες, όπως στην παρατήρηση ενός γραπτού ή στην ακρόαση ιστοριών, αρχίζουν να αποκτούν ορισμένες γνώσεις σχετικές με την ανάγνωση και τη γραφή. Αντιλαμβάνονται με τι μοιάζει ένα γραπτό μήνυμα, που μπορεί να εντοπιστεί, πως ακούγεται όταν διαβάζεται δυνατά, αρχίζουν να μαθαίνουν τα σχήματα των γραμμάτων του αλφαβήτου και να διακρίνουν τα γράμματα από τους αριθμούς (Ehri, 1991α). Μολονότι γνωρίζουν ελάχιστα το αλφάβητο ή δεν το γνωρίζουν καθόλου, διαθέτουν κάποια αναγνωστική ικανότητα, όπως, για παράδειγμα, την ικανότητα ανάγνωσης λέξεων στον περιβάλλοντα γραπτό λόγο. Συγκεκριμένα, τα μικρά παιδιά περιτριγυρίζονται από διάφορες γραπτές λέξεις που κάποτε μάλιστα είναι ενσωματωμένες σε οικεία πλαίσια ή συνοδεύονται από γνωστούς λογότυπους, όπως τα ονόματα φημισμένων εστιατορίων, τροφών ή αναψυκτικών, το όνομά τους ή τα ονόματα των φίλων τους, τις οποίες μπορούν συχνά να διαβάσουν⁵². Η Ehri

⁵² Μάλιστα, ορισμένες απόψεις των οπαδών της ολικής προσέγγισης της γλώσσας στηρίζονται σε στοιχεία από έρευνες που έχουν δείξει ότι τα παιδιά μαθαίνουν αρχικά για το γραπτό λόγο διερευνώντας τα λογογράμματα, όπως, για παράδειγμα, τις ασίδες στο λογόγραμμα McDonald's (Stahl, & Murray, 1998).

αποκαλεί το είδος αυτό της ανάγνωσης *ανάγνωση οπτικών ενδείξεων*. Στην ανάγνωση οπτικών ενδείξεων, οι προ-αλφαβητικοί αναγνώστες σχηματίζουν συνδέσεις ανάμεσα σε επιλεγμένα οπτικά χαρακτηριστικά των λέξεων και στην προφορά ή τη σημασία τους και τις αποθηκεύουν στη μνήμη τους (Ehri, 1995). Πιο αναλυτικά, αναγνωρίζουν μια λέξη επιλέγοντας μια εξωτερική, οπτική ένδειξη, η οποία αφορά σε ένα ιδιαίτερο, προεξέχον χαρακτηριστικό ή μια ιδιότητα της λέξης, που τους επιτρέπει να την ξεχωρίζουν από άλλες λέξεις, όπως, το αρχικό γράμμα (πως - φως) ή το τελικό γράμμα (στοπ - στοκ), τη μορφή των γραμμάτων (ένα - έλα) ή τον αριθμό των γραμμάτων (Gough & Juel, 1991). Ενδεικτικά παραδείγματα οπτικών ενδείξεων στην περίπτωση της αγγλικής γλώσσας είναι τα δύο στρογγυλά μάτια μέσα στη λέξη look, η ουρά του γραφήματος g στο τέλος της λέξης dog ή οι δυο καμπούρες στη μέση της λέξης camel (Ehri, 1995).

Πολλές έρευνες έχουν επιβεβαιώσει τη χρήση των οπτικών ενδείξεων στην ανάγνωση λέξεων από τον περιβάλλοντα γραπτό λόγο. Οι Masonheimer, Drum και Ehri (1984) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά πράγματι χρησιμοποιούν εξέχουσες οπτικές ενδείξεις για να διαβάσουν γνωστές λέξεις του περιβάλλοντος, όμως δυσκολεύονται πολύ να τις αναγνωρίσουν όταν παρουσιαστούν μακριά από το οικείο τους πλαίσιο, (π.χ. το λογότυπο McDonald's χωρίς τις χρυσές ασίδες) ή όταν αλλάξει ένα γράμμα τους (π.χ. *Xepsi* ή *Pepso* αντί *Pepsi*), χωρίς όμως να αλλάξει το πλαίσιο. Τα παιδιά αποτυγχάνουν να διακρίνουν την αλλαγή, μάλλον διότι αποθηκεύουν τα γράμματα στη μνήμη τους ως μέρος των συνδέσεων που εξασφαλίζουν την ανάγνωση και όχι γιατί δε δίνουν προσοχή στα γράμματα. Συνεπώς, τα γνωρίσματα που βοηθούν τα παιδιά για να διαβάσουν αυτές τις λέξεις είναι οπτικές ενδείξεις μέσα ή γύρω από τις λέξεις και όχι αλφαβητικές, δηλαδή τα ονόματα ή οι ήχοι των γραμμάτων. Η ερμηνεία αυτή ενισχύεται από το δεδομένο ότι, ενώ γνώριζαν την πλειονότητα των ονομάτων των γραμμάτων (το 60%), δε χρησιμοποίησαν αυτή τη γνώση για να τις διαβάσουν. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Gough, Juel και Griffith (1992β), οι οποίοι δίδαξαν τετράχρονα και πεντάχρονα νήπια να διαβάζουν λέξεις που ήταν γραμμένες πάνω σε κάρτες που είχαν ένα αποτύπωμα σε μία γωνία τους. Όταν μία λέξη παρουσιαζόταν σε κάρτα που είχε αποτύπωμα, σχεδόν όλα τα παιδιά μπορούσαν να τη διαβάσουν, ενώ όταν δεν είχε αποτύπωμα, κατάφερναν να τη διαβάσουν λιγότερα από τα μισά. Ακόμα και όταν το αποτύπωμα εμφανιζόταν δίπλα σε μία διαφορετική λέξη, τα περισσότερα παιδιά επαναλάμβαναν τη λέξη της κάρτας με το αποτύπωμα, υποδηλώνοντας ότι τα παιδιά είχαν μάθει να συνδέουν το αποτύπωμα με τη συγκεκριμένη λέξη. Με άλλα λόγια, τα παιδιά, μη έχοντας άλλα μέσα για να απομνημονεύουν λέξεις παρά μόνο τις οπτικές ενδείξεις, τείνουν να συνδυάζουν τις λέξεις με οποιαδήποτε προεξέχουσα οπτική ένδειξη είναι διαθέσιμη (στην προκειμένη περίπτωση το δακτυλικό αποτύπωμα). Επίσης, σε ένα παρόμοιο πείραμα της ίδιας έρευνας, τα παιδιά, αφού

εκπαιδεύτηκαν να διαβάζουν τέσσερις διαφορετικές λέξεις που η καθεμία αποτελούνταν από 4 γράμματα, κλήθηκαν να τις ανακαλέσουν, έχοντας αποτυπωμένη μπροστά τους τη μισή ορθογραφία τους (π.χ. για τη λέξη *pony* είχαν τα γράμματα *po* ή *ny*). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά που δεν μπορούσαν να αναγνωρίσουν τη λέξη στηριζόμενα στη μισή της ορθογραφία, είχαν διπλάσιες πιθανότητες να την αναγνωρίσουν όταν έβλεπαν την άλλη μισή της ορθογραφία, υποδηλώνοντας ότι μάλλον επιλέγουν ένα οπτικό χαρακτηριστικό από ένα μόνο μέρος της λέξης για να πραγματοποιήσουν τις σχετικές συνδέσεις παρά ολόκληρο το οπτικό της σχήμα. Αναφορικά με την ανάγνωση προσωπικών ονομάτων, οι Share και Gur (1999) διαπίστωσαν ότι οι 4χρονοι και 5χρονοι προ-αλφαβητικοί αναγνώστες χρησιμοποιούν δύο είδη συνδέσεων για να διαβάσουν το όνομά τους, τις συνδέσεις που σχετίζονται με το συγκεκριμένο και τις οπτικογραφικές συνδέσεις. Οι ενδείξεις που σχετίζονται με το συγκεκριμένο εντοπίζονται έξω από τη γραπτή λέξη (π.χ. οι αυτοκόλλητες ετικέτες δίπλα στο όνομά τους), ενώ οι οπτικογραφικές ενδείξεις βρίσκονται μέσα στη λέξη (π.χ. τα δύο ραβδάκια στο όνομα του *William* ή το σχήμα του *k* στο όνομα του *Jack*). Επίσης, όταν τα ονόματα απομακρύνονται από το οικείο τους πλαίσιο και παρουσιάζονται μόνα τους, η αναγνωστική ικανότητα των μικρών αναγνωστών μειώνεται. Από την άλλη πλευρά, οι αναγνώστες που χρησιμοποιούν οπτικογραφικές ενδείξεις μπορούν να διαβάσουν δύο ή τρία ονόματα, ανεξάρτητα εάν έχουν καλυφθεί τα αρχικά ή τα τελικά τους γράμματα, υποδηλώνοντας ότι δεν επιλέγουν περιορισμένες οπτικές ενδείξεις αλλά θυμούνται ολόκληρη τη λέξη.

Επίσης, σε αυτή τη φάση, τα παιδιά μπορούν να “διαβάζουν” μία ολόκληρη ιστορία, την οποία έχουν απομνημονεύσει, εξαιτίας των επαναληπτικών αναγνώσεων της με το γονέα τους ή κάποιο άλλο πρόσωπο (Ehri & Sweet, 1991) ή να μάθουν να διαβάζουν μικρές ομάδες λέξεων, που όμως ξεχνούν μετά από λίγα λεπτά ή δεν τις αναγνωρίζουν, όταν έχουν τυπωθεί με μικρά γράμματα αντί για κεφαλαία (Mason, 1980).

Μολονότι οι λεξικές αναπαραστάσεις που δημιουργούνται μέσω της ανάγνωσης οπτικών ενδείξεων απομνημονεύονται δύσκολα ή δεν είναι αξιόπιστες, οι προ-αναγνώστες, στην προσπάθειά τους να αναγνωρίσουν λέξεις, χρησιμοποιούν τη στρατηγική του συνδυασμού των οπτικών ενδείξεων των λέξεων με τη σημασία τους (Byrne, 1992). Οι προ-αλφαβητικοί αναγνώστες κατά κανόνα υιοθετούν οπτικές ενδείξεις, καθώς δεν γνωρίζουν τα ονόματα των γραμμάτων ή τους ήχους τους για να σχηματίσουν αλφαβητικές συνδέσεις. Άλλωστε, η φάση αυτή ονομάζεται προ-αλφαβητική, αφού, σε αντίθεση με τις επόμενες φάσεις, στις συνδέσεις δεν εμπλέκονται αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων (Ehri, 1995). Ωστόσο, η έλλειψη ενός αλφαβητικού μνημονικού συστήματος έχει ως αποτέλεσμα τη δυσκολία ανάγνωσης λέξεων από μνήμης (Ehri, 2005). Ειδικότερα, καθεμία οπτική ένδειξη συνδυάζεται με την αναγνώριση μίας μόνο λέξης. Όταν οι μικροί αναγνώστες συναντούν ξανά την ίδια ένδειξη σε καινούρια λέξη, ανακαλούν στη

μνήμη τους τη συνδυασμένη απάντηση-λέξη, αλλά, επειδή καταλήγουν σε λανθασμένη απάντηση, απορρίπτουν αυτό το συνδυασμό, επιλέγοντας μία νέα ένδειξη για να συγκροτήσουν έναν άλλο συνδυασμό. Με τον *επιλεκτικό συνδυασμό* επιτυγχάνουν να αναγνωρίζουν ένα πλήθος λέξεων. Όμως, όσο αυξάνεται ο αριθμός των λέξεων, η ανακάλυψη μίας ένδειξης που να επιτρέπει τη διάκριση της λέξης από άλλες λέξεις γίνεται ολοένα και δυσκολότερη (Gough & Juel, 1991). Έχουν λοιπόν την ανάγκη ενός καινούριου μέσου για την αναγνώριση νέων λέξεων, που θα στηρίζεται όχι πλέον στη χρησιμοποίηση οπτικών αλλά γραφηματικών/φωνηματικών ενδείξεων (Ehri, 1991α). Ενδεχομένως, η ανάγκη αυτή τα οδηγεί στην επόμενη φάση, δηλαδή τη μερικώς αλφαβητική φάση.

Η *μερικώς αλφαβητική φάση* αναδύεται όταν τα παιδιά κατακτήσουν τη γνώση κάποιων γραμμάτων του αλφαβήτου και μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν για να διαβάζουν λέξεις, σχηματίζοντας μερικές συνδέσεις στη μνήμη τους (Ehri, 2005). Επειδή οι συνδέσεις που σχηματίζονται αφορούν μόνο μερικά γράμματα των γραπτών λέξεων, η φάση αυτή καλείται *μερικώς αλφαβητική φάση*. Συχνά επιλέγονται ως ενδείξεις τα αρχικά και τα τελικά γράμματα των λέξεων, τα οποία εξέχουν ιδιαίτερα μέσα στις λέξεις. Οι μερικώς αλφαβητικοί αναγνώστες για να θυμούνται να διαβάζουν τις λέξεις με αυτόν τον τρόπο χρειάζεται αφενός να γνωρίζουν τις σχετικές αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων και αφετέρου να είναι ικανοί να αναλύουν τους αρχικούς και τελικούς ήχους των λέξεων. Για να θυμούνται πώς να διαβάσουν μία λέξη, την κοιτάζουν καθώς τη λένε, αναγνωρίζουν κάποια από τα γράμματά της (κατεξοχήν το πρώτο και το τελευταίο) και τα συνδέουν με τους αντίστοιχους ήχους τους. Αυτές οι συνδέσεις συγκρατούνται στη μνήμη τους και τους δίνουν την δυνατότητα να θυμούνται πώς να διαβάσουν την ίδια λέξη, όταν την συναντήσουν ξανά. Ο λόγος που οι συνδέσεις είναι μερικές και όχι πλήρεις είναι ότι, οι μικροί αναγνώστες υπολείπονται μίας ολοκληρωμένης γνώσης των γραμμάτων του αλφαβήτου και ιδιαίτερα των φωνηέντων, καθώς επίσης, της ικανότητας ανάλυσης του λόγου σε φωνηματικές μονάδες και του συνδυασμού τους με τις αντίστοιχες γραφηματικές μονάδες (Ehri, 1995). Οι Byrne και Fielding-Barnsley (1989, 1990), μελετώντας ποιος τύπος εκπαίδευσης απαιτείται για τη μετακίνηση των αναγνωστών από την προ-αλφαβητική στη μερικώς αλφαβητική φάση, διαπίστωσαν ότι είναι απαραίτητη η ανάπτυξη τριών βασικών δεξιοτήτων: της αντίληψης των κοινών ήχων των λέξεων, της ανάλυσης των αρχικών ήχων των λέξεων και της αναγνώρισης των γραμμάτων που συμβολίζουν τους αρχικούς ήχους των λέξεων. Με άλλα λόγια, ο σχηματισμός μερικών συνδέσεων απαιτεί όχι μόνο τη γνώση των ονομάτων ή των ήχων των γραμμάτων αλλά και την ικανότητα ανακάλυψης μερικών συστατικών ήχων της προφοράς των λέξεων, δηλαδή φωνημική επίγνωση. Έτσι, για παράδειγμα, μπορούν να διαβάσουν τη λέξη jail ενώνοντας το πρώτο και το τελευταίο γράμμα (j και l αντίστοιχα) με τα ονόματα των γραμμάτων αυτών που ακούγονται στις λέξεις 'jay' και 'el'.

Όμως, επειδή τα μεσαία γράμματα της λέξης αγνοούνται, οι συνδέσεις είναι μόνο μερικές (Ehri, 2005).

Τα πορίσματα της έρευνας των Ehri και Wilce (1985) ενισχύουν την ύπαρξη μίας στοιχειώδους μορφής αλφαβητικής ανάγνωσης, της *ανάγνωσης φωνητικών ενδείξεων*, όπως την έχει αποκαλέσει χαρακτηριστικά η Ehri, η οποία διαδέχεται την ανάγνωση οπτικών ενδείξεων. Πιο συγκεκριμένα, εκπαίδευσαν μικρά παιδιά να διαβάζουν λέξεις δύο ομάδων. Η μία ομάδα περιλάμβανε λέξεις με οπτικά διακριτές ορθογραφίες (π.χ. wBc για τη λέξη *giraffe*), ενώ η άλλη ομάδα περιείχε λέξεις που η ορθογραφία τους περιείχε γράμματα που προεξείχαν φωνητικά και ήταν κοινά με την πρότυπη λέξη (π.χ. JRF για τη λέξη *giraffe*). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι προ-αλφαβητικοί αναγνώστες έμαθαν να διαβάζουν καλύτερα τις λέξεις με οπτικά διακριτές ορθογραφίες ενώ οι μερικώς αλφαβητικοί αναγνώστες έμαθαν να διαβάζουν καλύτερα τις λέξεις με ορθογραφίες που περιείχαν γράμματα που προεξείχαν φωνητικά και συνεπώς, υπήρχε μία σύνδεση ανάμεσα στα γράμματα και στους πραγματικούς ήχους των λέξεων. Η χρήση των μερικώς αλφαβητικών ενδείξεων έχει μελετηθεί και σε άλλη έρευνα (Rack et al., 1994), στην οποία διερευνήθηκε η ικανότητα εκμάθησης λέξεων με βάση δύο τύπους απλοποιημένης ορθογραφίας (π.χ. η εκμάθηση της λέξης *table* ως dbI ή ως kbl). Οι μικροί αναγνώστες έμαθαν να συνδέουν πιο εύκολα τη λέξη *table* με τη μορφή dbI παρά με τη μορφή kbl, διότι είχαν παρόμοιες φωνητικά ορθογραφίες. Αναλυτικότερα, οι ήχοι των γραμμάτων t και d, όπως εξηγούν οι ερευνητές, παράγονται στο ίδιο σημείο μέσα στο στόμα, μολονότι το πρώτο είναι άηχο και το δεύτερο ηχηρό, σε αντίθεση με τους ήχους των γραμμάτων t και k, που παράγονται μεν σε διαφορετικό σημείο του στόματος, αλλά είναι και τα δύο άηχα. Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που δεν γνωρίζουν καθόλου ανάγνωση, μπορούν να μάθουν να διαβάζουν πιο γρήγορα λέξεις στις οποίες κάποια από γράμματά τους συνδέονται με τα ονόματά τους (π.χ. TM για τη λέξη *team*) παρά λέξεις στις οποίες κάποια από γράμματά τους συνδέονται με τους ήχους τους (π.χ. TM για τη λέξη *time*) (Treiman, Sotak, & Bowman, 2001). Οι παραπάνω έρευνες έδειξαν ότι, κατά τα αρχικά στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης, τα παιδιά που δεν γνωρίζουν καθόλου το αλφάβητο χρησιμοποιούν οπτικές ενδείξεις για να διαβάσουν λέξεις, καθώς δεν μπορούν να επωφεληθούν από τη σύνδεση γραμμάτων-ήχων, ενώ τα παιδιά που έχουν μάθει ορισμένα από τα γράμματα του αλφαβήτου χρησιμοποιούν μερικές αλφαβητικές ενδείξεις και είναι ευαισθητοποιημένα στις σχέσεις γραμμάτων-ήχων από πολύ νωρίς (Cain, 2010).

Οι απόψεις των ερευνητών για το λόγο για τον οποίο γίνεται η μετάβαση από την προ-αλφαβητική στη μερικώς αλφαβητική φάση δίστανται. Κάποιοι από αυτούς (Gough & Hillinger, 1980) θεωρούν ότι τα παιδιά μετακινούνται στη μερικώς αλφαβητική φάση, όταν έχουν ήδη μάθει να διαβάζουν αρκετές λέξεις και οι οπτικές ενδείξεις που διαθέτουν δεν

επαρκούν για τη διάκριση των νέων λέξεων που συναντούν. Κάποιοι άλλοι (Stuart & Coltheart, 1988) υποστηρίζουν ότι είναι αποτέλεσμα της ανάπτυξης των φωνητικών δεξιοτήτων των παιδιών ή ακόμα των επανειλημμένων προσπαθειών τους για επινοημένη γραφή.

Το πλεονέκτημα της ανάγνωσης με φωνητικές ενδείξεις έναντι της ανάγνωσης με οπτικές ενδείξεις έγκειται στο γεγονός ότι, στην πρώτη περίπτωση οι αναγνώστες έχουν ένα σύστημα διαθέσιμο για να υποστηριχθεί η μνήμη, δηλαδή το αλφαβητικό σύστημα και γι' αυτό το λόγο θυμούνται σε μεγαλύτερο βαθμό πως να διαβάζουν λέξεις που διδάχθηκαν, ενώ στην δεύτερη περίπτωση οι οπτικές συνδέσεις είναι περισσότερο αυθαίρετες παρά συστηματικές (Ehri & Wilce, 1985, Mason, 1980). Στην ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων (Ehri, 1991α) ο αρχάριος αναγνώστης χρησιμοποιεί κάποια γράμματα των λέξεων για να δημιουργήσει έναν ή περισσότερους ήχους, στενεύοντας έτσι τα περιθώρια εικασίας από το συγκεκριμένο. Αυτό μειώνει το φορτίο της μνήμης που προκαλείται από την επανάληψη των συνδέσεων της ανάγνωσης οπτικών ενδείξεων, διότι αντικαθιστά την αυθαίρετη ένωση των επιλεγμένων οπτικών ενδείξεων με μία συστηματική ένωση μέσω των σχέσεων γραμμάτων-ήχων. Για παράδειγμα, ο αρχάριος αναγνώστης, αντί να θυμάται ότι η λέξη yellow έχει δύο ραβδάκια στη μέση, προσεγγίζει το φώνημα /y/ και μαντεύει το όνομα του χρώματος που αρχίζει από αυτόν τον ήχο, με την προϋπόθεση ότι έχει προσδιορίσει από το συγκεκριμένο ότι η άγνωστη λέξη ονομάζει ένα χρώμα (Stahl & Murray, 1998). Συνεπώς, οι μικροί αναγνώστες με τη χρήση των φωνητικών συνδέσεων εξασφαλίζουν έναν τρόπο ανάγνωσης λέξεων από μνήμης - την ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων⁵³ - πιο εξελιγμένο από αυτόν της ανάγνωσης οπτικών ενδείξεων, αλλά λιγότερο εξελιγμένο από την ανάγνωση αλφαβητικών ενδείξεων (Ehri, 2005), η οποία εμπλέκεται στη φάση που ακολουθεί, την πλήρως αλφαβητική φάση.

Στο επόμενο στάδιο, δηλαδή στο στάδιο της *πλήρους αλφαβητικής φάσης*, οι μικροί αναγνώστες κατακτούν τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης, ολοκληρώνουν τη γνώση τους για το αλφάβητο και τις σχέσεις μεταξύ γραφημάτων και φωνημάτων, επιτυγχάνοντας έτσι την πλήρη σύνδεση της ορθογραφίας και της προφοράς των λέξεων στη μνήμη (Ehri, 2005). Πιο συγκεκριμένα, μπορούν να σχηματίζουν συνδέσεις ανάμεσα σε όλα τα γράμματα της ορθογραφίας και τα αντίστοιχα φωνήματα της προφοράς για να θυμούνται πώς να διαβάζουν λέξεις. Οι πλήρεις συνδέσεις προστατεύουν τις ορθογραφίες των λέξεων μέσα στη μνήμη και

⁵³ Επίσης, οι αναγνώστες που διέρχονται τη φάση των φωνητικών ενδείξεων σπάνια κάνουν αναγνωστικά λάθη που σχετίζονται σημασιολογικά, όταν δεν σχετίζονται φωνητικά (π.χ. διαβάζουν τη λέξη Nike ως sneaker), διότι χρησιμοποιούν τις πληροφορίες των σχέσεων γραμμάτων-ήχων για να ελέγξουν την ανάγνωσή τους (Stahl, & Murray, 1993). Ωστόσο, τα παιδιά που διαβάζουν μέσω φωνητικών ενδείξεων, σε σύγκριση με πιο επιδέξιους αναγνώστες που μπορούν να ανακωδικοποιούν φωνολογικά χρησιμοποιώντας ολόκληρη την ορθογραφία, δείχνουν μία ανομοιογένεια στην ανάγνωση της ίδιας λέξης. Σε έρευνα των Ehri και Wilce (1987) παρατηρήθηκε ότι οι αρχάριοι αναγνώστες, οι οποίοι μπορούσαν να διαβάσουν μόνο το 35% των λέξεων που είχαν διαβάσει σωστά σε προηγούμενη δοκιμασία, ξαναδιάβασαν σωστά λιγότερες από τις μισές λέξεις από τους αναγνώστες που μπόρεσαν να ανακωδικοποιήσουν τις περισσότερες από τις ορθογραφικές ακολουθίες.

βοηθούν να μην συγχέονται ηχητικά παρόμοιες λέξεις κατά την ανάγνωση (Ehri, 1999). Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής οι αναγνώστες συνειδητοποιούν ότι σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής τα περισσότερα γραφήματα συμβολίζουν φωνήματα. Έτσι, για παράδειγμα, για να μάθουν να διαβάζουν τη λέξη ‘λουλούδι’ αναγνωρίζουν ότι τα 8 γραφήματα αντιστοιχούν σε 6 φωνήματα (Ehri, 1995).

Στην πλήρως αλφαβητική φάση, οι αναγνώστες αρχίζουν να κατακτούν ένα *λεξιλόγιο λέξεων από μνήμης* (sight word vocabulary), το οποίο συγκροτείται από λέξεις τις οποίες έχουν συναντήσει πολλές φορές, έχουν αποθηκεύσει στη μνήμη τους και μπορούν στο εξής να τις διαβάζουν χωρίς να προφέρουν ξεχωριστά τα ιδιαίτερα γράμματά τους (Cain, 2010). Άλλωστε, η ανάγνωση λέξεων από μνήμης απαιτεί πιο σύνθετη γνώση των σχέσεων γραμμάτων-φωνημάτων, χρήση των σχέσεων για την αποκωδικοποίησή τους και δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης για την ανακάλυψη όλου του εύρους αυτών των σχέσεων (Ehri, 1999). Ακόμα, τώρα είναι ικανοί να εφαρμόζουν και τις υπόλοιπες στρατηγικές ανάγνωσης, δηλαδή, της ανάγνωσης με πρόβλεψη από το συγκεκριμένο, της φωνολογικής ανακωδικοποίησης και της αναλογίας, με βάση το επίπεδο της αναγνωστικής τους ικανότητας (Cain, 2010). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Ehri και Wilce (1985), οι αδύνατοι αναγνώστες διαβάζουν τόσο τις οικείες λέξεις όσο και τις ψευδολέξεις με φωνολογική ανακωδικοποίηση, ενώ οι επιδέξιοι αναγνώστες διαβάζουν τις οικείες λέξεις από μνήμης αλλά τις ψευδολέξεις με φωνολογική ανακωδικοποίηση.

Ένα χαρακτηριστικό διαφοροποίησης της πλήρους αλφαβητικής φάσης από τη μερικώς αλφαβητική φάση είναι ότι η εκμάθηση λέξεων από μνήμης γίνεται πιο γρήγορα και με περισσότερη ακρίβεια και οι ορθογραφίες των λέξεων προστατεύονται καλύτερα στη μνήμη των πλήρως αλφαβητικών αναγνωστών παρά των μερικών αλφαβητικών αναγνωστών (Ehri & Wilce, 1987). Οι πλήρως αλφαβητικοί αναγνώστες συγκρατούν στη μνήμη τους πιο ολοκληρωμένες ορθογραφίες των λέξεων, σε αντίθεση με τους μερικούς αλφαβητικούς αναγνώστες, οι οποίοι συγκρατούν κυρίως κάποια περιφερειακά γράμματα (Ehri & Saltmarsh, 1995). Όσο πιο πλήρεις είναι οι ορθογραφικές αναπαραστάσεις των λέξεων στη μνήμη των αναγνωστών τόσο πιο ακριβής είναι η αναγνωστική τους ικανότητα. Έτσι, ενώ η μνήμη των αναγνωστών φωνηματικών ενδείξεων για τα αρχικά και τελικά γράμματα ίσως προκαλεί σύγχυση στην ανάγνωση της λέξης *sproon* με την ανάγνωση άλλων λέξεων (π.χ. *soon*, *spin* και *sun*), οι αναπαραστάσεις των λέξεων στη μνήμη των πλήρως αλφαβητικών αναγνωστών περιορίζουν τη σύγχυση, διότι είναι τόσο επαρκείς ώστε τους βοηθούν να διακρίνουν με ευκολία όμοιες γραπτές λέξεις και η ανάγνωσή τους να γίνεται όλο και πιο ακριβής. Ένα άλλο χαρακτηριστικό που διακρίνει τις δύο αυτές φάσεις αφορά στην ικανότητα αναγνώρισης άγνωστων λέξεων. Στην έρευνα των Ehri και Wilce (1987) δύο ομάδες, οι οποίες

συγκροτήθηκαν από μερικώς αλφαβητικούς αναγνώστες, δέχτηκαν δύο διαφορετικές εκπαιδεύσεις. Η πειραματική ομάδα διδάχθηκε να διαβάζει άγνωστες λέξεις με την επεξεργασία όλων των γραμμάτων των λέξεων, όπως θα έκαναν οι πλήρως αλφαβητικοί αναγνώστες, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου, η οποία δέχτηκε εκπαίδευση σε ορισμένες αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων, όπως θα έκαναν οι αναγνώστες φωνημικών ενδείξεων. Μετά την εκπαίδευση οι ομάδες ασκήθηκαν στην ανάγνωση μιας λίστας άγνωστων λέξεων. Οι πλήρως αλφαβητικοί αναγνώστες έμαθαν τη λίστα μετά από τρεις δοκιμασίες ενώ οι μερικώς αλφαβητικοί αναγνώστες διάβασαν μόνο το 40% των λέξεων μετά από επτά δοκιμασίες.

Η μετάβαση από την μερική στην πλήρη αλφαβητική φάση είναι ίσως αποτέλεσμα των εσωτερικών αιτιακών σχέσεων που αναπτύσσονται ανάμεσα στις ικανότητες που συνδέονται με την ανάγνωση (Ehri, 2005), όπως τη φωνημική επίγνωση, την έκθεση στο γραπτό λόγο, την αλφαβητική γνώση ή τη γνώση λέξεων από μνήμης (Juel et al., 1986), αλλά και του είδους της διδασκαλίας που παρέχεται. Πιο συγκεκριμένα, οι Ehri, Nunes, Stahl και Willows (2001α) διαπίστωσαν ότι η συστηματική διδασκαλία των φωνημάτων προωθεί την ανάπτυξη της ανάγνωσης λέξεων από μνήμης, της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης σε σύγκριση με άλλα είδη διδασκαλίας, όπως η ολική.

Η *εδραιωμένη αλφαβητική φάση* συνιστά την τελευταία φάση του μοντέλου. Σύμφωνα με την Ehri (1995), η ικανότητα των αναγνωστών της πλήρους αλφαβητικής φάσης να συγκρατούν στη μνήμη ολοκληρωμένες πληροφορίες για την ορθογραφία των λέξεων και η συνάντηση όλο και περισσότερων λέξεων καθώς διαβάζουν, επιφέρει βαθμιαία εξέλιξη του λεξιλογίου τους. Μάλιστα, όσο συγκρατούνται στη μνήμη όλο και περισσότερες πλήρως συνδυασμένες ορθογραφίες, τόσο εδραιώνονται τα ορθογραφικά μοτίβα ή πρότυπες σειρές γραμμάτων, τα οποία επανεμφανίζονται μέσα σε διαφορετικές λέξεις. Τα ορθογραφικά μοτίβα συμβολίζουν συμπλέγματα γραφο-φωνημικών μονάδων, όπως μορφήματα, ενάρξεις, ρίμες, οικείες μονοσύλλαβες λέξεις και συχνόχρηστες συλλαβές πολυσύλλαβων λέξεων (Ehri, 2005). Για παράδειγμα, το κοινό ορθογραφικό μοτίβο -at στις λέξεις fat, bat, cat, hat, mat και sat. Η επαναλαμβανόμενη αναγνωστική εμπειρία με ένα ορθογραφικό μοτίβο που εμφανίζει την ίδια φωνηματική σύνθεση σε διαφορετικές λέξεις καταλήγει στην εδραίωση του μοτίβου. Η εδραίωση επιτρέπει στους αναγνώστες να λειτουργούν με πολυγραφηματικές ενότητες (Ehri, 1995), τις οποίες διαβάζουν μάλλον ως ένα σύνολο παρά ως μία ακολουθία γραμμάτων-φωνημάτων (Ehri, 2005).

Τα ορθογραφικά μοτίβα γίνονται μέρος της γενικότερης γνώσης του ορθογραφικού συστήματος και είναι ιδιαίτερα πολύτιμες για την ανάγνωση λέξεων, διότι η αποθήκευσή τους δεν επιβαρύνει τη μνήμη των αναγνωστών (Ehri, 1995). Για παράδειγμα, η ρίμα -est προβάλλει ως μία εδραιωμένη ενότητα μέσα στη μνήμη, ίσως, εξαιτίας της εμφάνισής της σε πολλές

γνωστές λέξεις (π.χ. *nest, pest, rest, test, west, vest, crest*) και η γνώση της διευκολύνει τον σχηματισμό συνδέσεων για την εκμάθηση νέων λέξεων που εμφανίζουν την ίδια πρότυπη ορθογραφική ενότητα (π.χ. *chest*). Πιο συγκεκριμένα, ενώ οι αναγνώστες της πλήρους αλφαβητικής φάσης θα χρειαστούν να σχηματίσουν τέσσερις διαφορετικές συνδέσεις ανάμεσα στα γράμματα *ch-e-s-t* και στα φωνήματα /ts/, /e/, /s/, /t/ για να διαβάσουν τη λέξη *chest*, οι αναγνώστες της εδραιωμένης αλφαβητικής φάσης θα χρειαστούν να σχηματίσουν δύο μόνο συνδέσεις ανάμεσα στις πρότυπες σειρές γραμμάτων /ch/ και /est/ και στις φωνολογικές μονάδες /ts/ και /est/. Μια άλλη συνεισφορά των εδραιωμένων ορθογραφικών μοτίβων είναι ότι επιταχύνουν τη διαδικασία της προσέγγισης των λέξεων, δίνοντας τη δυνατότητα στους ώριμους αναγνώστες να διαβάζουν γρηγορότερα τις οικείες λέξεις. Ερευνητικά στοιχεία που ενισχύουν αυτή την άποψη προέρχονται από την έρευνα του Juel (1983), η οποία έδειξε ότι, μαθητές της πέμπτης τάξης διάβαζαν πιο γρήγορα λέξεις που μοιράζονταν πρότυπες σειρές γραμμάτων με άλλες λέξεις παρά λέξεις που εμφάνιζαν λιγότερα κοινά γράμματα. Ωστόσο, οι μαθητές της δεύτερης τάξης φάνηκαν να επηρεάζονται λιγότερο από την παρουσία των πρότυπων σειρών γραμμάτων και περισσότερο από την ευκολία με την οποία αποκωδικοποιούνταν οι λέξεις. Το εύρημα ότι η ταχύτητα ανάγνωσης ίσως διευκολύνεται από τη γνώση των πρότυπων σειρών γραμμάτων μετά τη δεύτερη σχολική τάξη αμφισβητήθηκε από άλλη σχετική έρευνα (Ehri & Robbins, 1992), στην οποία μαθητές της πρώτης τάξης, που διέθεταν κάποιες δεξιότητες αποκωδικοποίησης, διδάχθηκαν να διαβάζουν δύο λίστες λέξεων. Για ορισμένα υποκείμενα, η δεύτερη λίστα λέξεων περιλάμβανε λέξεις που εμφάνιζαν τις ίδιες ρίμες με τις λέξεις της πρώτης λίστας. Για άλλα υποκείμενα, η δεύτερη λίστα παρουσίαζε τις ίδιες αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων κατά μήκος των λέξεων, όμως, οι λέξεις δεν μοιράζονταν τις ίδιες ρίμες με τις λέξεις της πρώτης λίστας. Οι μαθητές έμαθαν να διαβάζουν τις ανάλογες λέξεις, δηλαδή τις λέξεις που μοιράζονταν κοινές ρίμες, πιο γρήγορα από ότι τις μη ανάλογες λέξεις, υποδηλώνοντας ότι η γνώση πρότυπων σειρών γραμμάτων διευκολύνει τη διαδικασία ανάγνωσης των λέξεων, αφού συνεπάγεται αύξηση της ταχύτητάς της, ήδη από την πρώτη σχολική τάξη. Ωστόσο, η συμβολή της γνώσης των ριμών φαίνεται να ξεκινά από την προσχολική κιόλας περίοδο. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το *διαδραστικό αναλογικό μοντέλο* της ανάπτυξης της ανάγνωσης, το οποίο έχει προταθεί από την Goswami (1993), η φωνολογική γνώση που έχουν τα παιδιά για τις ρίμες και τις ενάρξεις των λέξεων, ακόμα και πριν από την είσοδό τους στο σχολείο, παίζει σημαντικό ρόλο στην οργάνωση και το σχηματισμό των ορθογραφικών μοτίβων των λέξεων. Επίσης, σε μία πιο πρόσφατη έρευνα (Bhattacharya & Ehri, 2004) βρέθηκε ότι η εκπαίδευση εφήβων αδύνατων αναγνωστών με αναγνωστικό επίπεδο τρίτης τάξης στην εκμάθηση πολυσύλλαβων λέξεων μέσω της ανάλυσής τους σε συλλαβές συνέβαλε, αφενός, στην πληρέστερη διατήρηση της ορθογραφίας των λέξεων στη μνήμη τους και αφετέρου, στη βελτίωση των δεξιοτήτων

αποκωδικοποίησης νέων λέξεων και ψευδολέξεων, σε σύγκριση με την εκπαίδευση των ίδιων αναγνωστών στην εκμάθηση των ίδιων λέξεων όχι ως συλλαβές αλλά ως σύνολα.

Στην εδραιωμένη αλφαβητική φάση τα παιδιά αξιοποιούν όλες τις στρατηγικές ανάγνωσης λέξεων αλλά κυρίως την ανάγνωση από μνήμης, η χρήση της οποίας υποδηλώνει έναν ιδιαίτερα επιδέξιο αναγνώστη (Cain, 2010). Το πέρασμα από την πλήρως αλφαβητική φάση στην εδραιωμένη αλφαβητική φάση γίνεται όταν οι συνδέσεις που δεσπόζουν για τη διατήρηση των λέξεων στη μνήμη είναι κυρίως μορφογραφικές. Άλλωστε, οι πρώτες σειρές γραμμάτων, οι οποίες αρχίζουν να παγιώνονται ήδη από την πλήρως αλφαβητική φάση είναι συνήθεις μορφημικές καταλήξεις (π.χ. -ed, -ing κλπ.) (Ehri, 2005).

7.1.2. Τα γνωστικά μοντέλα

Με βάση τα θεωρητικά και ερευνητικά δεδομένα της Γνωστικής Ψυχολογίας έχουν προταθεί διάφορα γνωστικά μοντέλα ή θεωρίες για την ανάπτυξη της ανάγνωσης, όπως, για παράδειγμα, τα *μοντέλα επεξεργασίας των πληροφοριών* (information processing models), το *μοντέλο της δραστηριοποιημένης αλληλεπίδρασης* (interactive activation model), το *μοντέλο της διπλής διαδρομής* (dual-route model), το *μοντέλο της παράλληλα κατανεμημένης γνωστικής επεξεργασίας* (parallel distributed processing model) που ανήκει στα *συνδεδιστικά μοντέλα* (connectionist models), το *φωνολογικό μοντέλο* (phonological model), η *θεωρία των τριών μοντέλων* και η *θεωρία των σχημάτων* (Κουμπιάς, 2004).

Στη σύγχρονη διεθνή βιβλιογραφία, τρία από τα πιο δημοφιλή και συζητημένα γνωστικά μοντέλα είναι το *μοντέλο της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη*, το *μοντέλο ή υπόθεση της λεξικής ποιότητας* και το *φωνολογικό μοντέλο*. Σύμφωνα με την Cain (2010), το μοντέλο της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη επιχειρεί να ερμηνεύσει τη διαδικασία της αναγνώρισης των λέξεων στους επιδέξιους αναγνώστες και τις δυσκολίες που αφορούν στην ανάγνωση λέξεων. Από την άλλη μεριά, το μοντέλο ή υπόθεση της λεξικής ποιότητας δίνει έμφαση στις λεξικές αναπαραστάσεις, ενώ το φωνολογικό μοντέλο υπερτονίζει τον κρίσιμο ρόλο της φωνολογικής κωδικοποίησης στην αναγνωστική διαδικασία. Ας περιγράψουμε όμως με περισσότερη λεπτομέρεια τα τέσσερα αυτά μοντέλα.

7.1.2.1. Το μοντέλο της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη

Το *μοντέλο της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη* (the dual-route cascaded model) προήλθε από το μοντέλο της διπλής διαδρομής του Coltheart και αποτελεί μία υπολογιστική του έκδοση (Coltheart, Rastle, Perry, Langdon, & Ziegler, 2001). Σύμφωνα με το μοντέλο της διπλής διαδρομής (Coltheart, 1978), υπάρχουν δύο διαφορετικές διαδρομές μέσω των οποίων

επιτυγχάνεται η λεξική πρόσβαση. Η πρώτη διαδρομή, η άμεση, επιτρέπει στον αναγνώστη να προσεγγίσει την αναπαράσταση στο λεξικό κατευθείαν από την οικεία γραπτή λέξη. Στη δεύτερη διαδρομή, την έμμεση, η αναγνώριση της λέξης επιτυγχάνεται με την επεξεργασία των ιδιαίτερων γραμμάτων ή των σειρών των γραμμάτων, την προσέγγιση της προφοράς τους και την τοποθέτηση όλων των ήχων μαζί, δηλαδή η λεξική πρόσβαση επιτυγχάνεται μέσω της γνώσης των κανόνων γραφο-φωνηματικής αντιστοίχισης.

Η δομή του μοντέλου της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη απεικονίζεται στο σχήμα 7.1. (Cain, 2010). Αναλυτικότερα, το μοντέλο περιλαμβάνει δύο κύριες διαδρομές αναγνώρισης των λέξεων: την *άμεση λεξική διαδρομή* και την *έμμεση μη λεξική διαδρομή*. Όταν ένας αναγνώστης επεξεργάζεται μία λέξη, η αναγνώριση των γραμμάτων ενεργοποιεί ταυτόχρονα και τις δύο διαδρομές. Όποια από τις δύο οδούς κερδίσει τον αγώνα “αποφασίζει” την προφορά. Η άμεση λεξική διαδρομή είναι ταχύτερη (δηλαδή κερδίζει) στην περίπτωση των πραγματικών λέξεων που είναι γνωστές και έχουν εισαχθεί στο λεξικό του αναγνώστη. Στην πραγματικότητα, το μοντέλο περιλαμβάνει δύο λεξικές διαδρομές, οι οποίες δημιουργούν την προφορά μίας λέξης με την προσέγγιση της ορθογραφικής αναπαράστασης της λέξης στο λεξικό. Η πρώτη, η λεξική σημασιολογική διαδρομή (βλ. στα αριστερά του διαγράμματος στο σχήμα 7.1.) ακολουθεί την εξής πορεία: ανιχνευτές γραμμάτων, λεξικό ορθογραφικής εισόδου, σημασιολογικό σύστημα, λεξικό φωνολογικής εισόδου, και σύστημα φωνημάτων. Τυπικά, η διαδρομή αυτή χρησιμοποιείται στην ανάγνωση οικείων, πραγματικών λέξεων. Η άμεση λεξική διαδρομή παρακάμπτει το σημασιολογικό σύστημα και προχωρεί κατευθείαν από το λεξικό ορθογραφικής εισόδου στο λεξικό φωνολογικής εισόδου. Η διαδρομή αυτή επιτρέπει την προφορά μίας λέξης αλλά όχι ίσως την κατανόησή της. Οι ψευδολέξεις δεν μπορούν να διαβαστούν μέσω της λεξικής οδού, όμως η ενεργοποίηση παρόμοιων ορθογραφικά πραγματικών λέξεων οδηγεί στην ενεργοποίηση της φωνολογικής πληροφορίας (π.χ. η ψευδολέξη *wint* θα προκαλέσει την ενεργοποίηση των λέξεων *win*, *lint* και *pint*). Η μη λεξική διαδρομή (βλ. στα δεξιά του διαγράμματος στο σχήμα 7.1.) χρησιμοποιεί τους κανόνες της γραφο-φωνηματικής αντιστοίχισης για τη μετάφραση μίας σειράς γραμμάτων σε μία προφορά. Ενδεχομένως, είναι πιο αργή από τη λεξική διαδρομή, διότι εμπλέκει την συνάθροιση των ήχων. Η διαδρομή αυτή επιτρέπει στον αναγνώστη να διαβάζει άγνωστες λέξεις και ψευδολέξεις. Ωστόσο, είναι πιθανόν, με βάση τη διαδρομή αυτή, να προφερθεί λανθασμένα μία πραγματική αλλά άγνωστη λέξη (π.χ. ‘izland’ για τη λέξη *island*).

Οι δύο διαδρομές, λεξική και μη λεξική, διαφέρουν στη διαδικασία που χρησιμοποιείται για την ανάγνωση των λέξεων. η οποία άλλοτε είναι σειριακή και άλλοτε παράλληλη. Πιο συγκεκριμένα, η μη λεξική διαδρομή, η οποία χρησιμοποιείται για την ανάγνωση νέων λέξεων και ψευδολέξεων, είναι ένα σειριακό σύστημα επεξεργασίας μέσα στο οποίο η σειρά των

γραμμάτων μετατρέπεται σε μία προφορά με την επεξεργασία των γραμμάτων από τα αριστερά προς τα δεξιά. Στοιχεία που ενισχύουν την εμπλοκή της διαδικασίας αυτής προέρχονται από μελέτες ανάγνωσης ψευδολέξεων, σύμφωνα με τις οποίες, οι μακρύτερες ψευδολέξεις αναγνωρίζονται με πιο αργό ρυθμό από τις κοντύτερες (Weekes, 1997). Από την άλλη πλευρά, η λεξική διαδρομή είναι ένα πλήρες διαδραστικό σύστημα, στο οποίο η διαδικασία επεξεργασίας της πληροφορίας συμβαίνει παράλληλα και χαρακτηρίζεται από καθοδική πορεία. Η γραπτή λέξη συνιστά την είσοδο της πληροφορίας. Καθώς αρχίζει η επεξεργασία και οι ενότητες των οπτικών χαρακτηριστικών ενεργοποιούνται, ενεργοποιούνται και τα επόμενα επίπεδα, όπως οι ανιχνευτές των γραμμάτων, έτσι ώστε η πληροφορία να ρέει σε ολόκληρο το σύστημα, ενεργοποιώντας όλα τα επίπεδα.

Σχήμα 7.1. Απλοποιημένη αναπαράσταση του μοντέλου διπλής οδού με κατιούσα διάταξη της οπτικής αναγνώρισης λέξεων. Πηγή: Coltheart et al., 2001 (αναφορά στο Cain, 2010, 37)



Έχουν γνωστοποιηθεί διάφορα ευρήματα που ενισχύουν τις παραδοχές του μοντέλου της διπλής διαδρομής με κατιούσα διάταξη. Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Coltheart και συνεργατών (2001), οι λέξεις υψηλής συχνότητας (οικείες λέξεις) αναγνωρίζονται πιο γρήγορα από τις λέξεις χαμηλής συχνότητας. Επίσης, οι κανονικές λέξεις αναγνωρίζονται πιο γρήγορα από τις μη κανονικές λέξεις, στην περίπτωση που όλες οι λέξεις είναι χαμηλής συχνότητας (Seidenberg, Waters, Barnes, & Tanenhaus, 1984). Η ερμηνεία των πορισμάτων αυτών στηρίζεται στην αντίληψη ότι με την άμεση διαδρομή επιτυγχάνεται γρηγορότερη προσέγγιση για τις λέξεις υψηλής συχνότητας, ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο γράφονται, ενώ η προφορά των μη κανονικών λέξεων χαμηλής συχνότητας δεν μπορεί να προσεγγιστεί άμεσα και θα απειλείται από τον κίνδυνο της επικράτησης της κανονικής και μη κανονικής προφοράς του τμήματος της λέξης που εξαιρείται. Στην περίπτωση των κανονικών λέξεων και τα δύο κανάλια θα καταλήξουν στην ίδια προφορά, ενώ στην περίπτωση των μη κανονικών λέξεων θα καταλήξουν σε αντικρουόμενες προφορές. Επιπλέον, η ανάγνωση ψευδολέξεων επηρεάζεται από την ομοιότητά τους με τις πραγματικές λέξεις, διότι οι λέξεις αυτές διαβάζονται μέσω της γνώσης των κανόνων γραφο-φωνολογικής αντιστοίχισης.

7.1.2.2. Η υπόθεση της λεξικής ποιότητας

Η *υπόθεση της ποιότητας των λεξικών αναπαραστάσεων* ή *λεξικής ποιότητας* (lexical quality hypothesis) είναι μία πιο σύγχρονη θεώρηση. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση (Perfetti & Hart, 2001, 2002, Perfetti, 2007), οι αναπαραστάσεις των λέξεων περιλαμβάνουν στοιχεία, τα οποία δίνουν στον αναγνώστη ή στο συγγραφέα πληροφορίες τόσο για τη φωνολογική και την ορθογραφική μορφή τους όσο και για τη σημασία τους. Με βάση τα επιμέρους αυτά στοιχεία, η λεξική αναπαράσταση κάθε λέξης που εμπεριέχεται στο νοητικό λεξικό του αναγνώστη μπορεί ανάλογα να χαρακτηριστεί ότι είναι υψηλής ή χαμηλής ποιότητας. Η ποιότητα συνιστά μία ιδιότητα των λέξεων και όχι ένα γενικό χαρακτηριστικό του νοητικού λεξικού. Πιο συγκεκριμένα, τα χαρακτηριστικά σύμφωνα με τα οποία διακρίνονται οι λεξικές αναπαραστάσεις υψηλής ποιότητας από τις λεξικές αναπαραστάσεις χαμηλής ποιότητας αφορούν στα τέσσερα βασικά στοιχεία της ταυτότητας των λέξεων, δηλαδή την ορθογραφία, τη φωνολογία, τη γραμματική και τη σημασία, καθώς και στη σύνδεση αυτών των στοιχείων. Στις λεξικές αναπαραστάσεις υψηλής ποιότητας τα γράμματα είναι πλήρως καθορισμένα και σταθερά (ορθογραφία), η φωνολογία που σχετίζεται με τις λέξεις πλεονάζει και η φωνολογία που σχετίζεται με τα γραφήματα είναι ευαίσθητη στο συγκεκριμένο (φωνολογία), αναπαριστούνται όλες οι γραμματικές κατηγορίες και οι μορφο-συντακτικές διακυμάνσεις της λέξης (γραμματική), η σημασία είναι πιο γενική, συνδέεται λιγότερο με το συγκεκριμένο και

συμβάλλει στη διάκριση των λέξεων που ανήκουν στο ίδιο σημασιολογικό πεδίο και τέλος, όλα τα προηγούμενα χαρακτηριστικά συνδέονται στενά μεταξύ τους (Perfetti, 2007).

Η ποιότητα των λεξικών αναπαραστάσεων εξαρτάται από την επιλεκτικότητα και την ακρίβεια των φωνολογικών, ορθογραφικών, σημασιολογικών, μορφολογικών και συντακτικών στοιχείων τους, καθώς και από τον “πλεονασμό” των φωνολογικών πληροφοριών. Αναλυτικότερα, όσο πιο ακριβείς, επαρκείς, σαφείς και εξειδικευμένες είναι οι γνώσεις που αφορούν στο σημασιολογικό, φωνολογικό και ορθογραφικό περιεχόμενο των λέξεων και όσο περισσότερο οι φωνολογικές γνώσεις για κάθε επιμέρους λέξη “πλεονάζουν”, τόσο υψηλότερη είναι η ποιότητα των λεξικών τους αναπαραστάσεων και αντιστρόφως. Οι πλεονάζουσες φωνολογικές αναπαραστάσεις απορρέουν από τον προφορικό λόγο και την ανακάλυψη της αντιστοιχίας μεταξύ ορθογραφίας και φωνολογίας. Μία πλήρως καθορισμένη και πλεονάζουσα λεξική αναπαράσταση πιθανόν ανακτάται με περισσότερη συνοχή και αξιοπιστία. Η συνοχή υποδηλώνει ότι τα στοιχεία (ορθογραφικά, φωνολογικά, σημασιολογικά) διατίθενται συγχρονικά κατά τη διαδικασία της ανάκτησης, δίνοντας την εντύπωση μίας ενιαίας λέξης και η αξιοπιστία ότι η επαναλαμβανόμενη αντιμετώπιση μίας συγκεκριμένης λέξης τείνει να παράγει μία συνήθη και βασική αναπαράσταση, η οποία καθορίζεται από τη σχέση των ορθογραφικών, των φωνολογικών και των σημασιολογικών πληροφοριών. Οι “πλεονάζουσες” φωνολογικές αναπαραστάσεις δεν αποτελούν “περιττές” πληροφορίες, διότι η ενεργοποίησή τους συνεπάγεται τη διάδοση της ενεργοποίησης και στα υπόλοιπα στοιχεία (ορθογραφικό, σημασιολογικό) και την ενίσχυση των μεταξύ τους συνδέσεων. Μάλιστα, καθώς η άσκηση με το γραπτό λόγο αυξάνει την ποιότητα των λεξικών αναπαραστάσεων και οδηγεί σε αυξημένη ευχέρεια και αυτή με τη σειρά της επιτρέπει πιο αποδοτική άσκηση, η διαδικασία αυτή είναι αυτοενισχυόμενη. Ως εκ τούτου, οι αναγνώστες και οι συγγραφείς με λεξικές αναπαραστάσεις υψηλής ποιότητας μπορούν να διαβάζουν και να γράφουν με περισσότερη ευχέρεια από τους αναγνώστες και οι συγγραφείς με λεξικές αναπαραστάσεις χαμηλής ποιότητας, αφού η γραπτή μορφή των λέξεων οδηγεί άμεσα στην ενεργοποίηση των σημασιολογικών, φωνολογικών και άλλων πληροφοριών που διευκολύνουν τη διαδικασία της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής (Perfetti & Hart, 2001, 2002).

Η γέννηση, λοιπόν, ποιοτικών λεξικών αναπαραστάσεων είναι θέμα εμπειρίας, μέσω της οποίας παράγεται η σχετική γνώση. Προφανώς, η βασική και άμεση φωνολογική γνώση στηρίζει την πρώιμη ανάπτυξη της ανάγνωσης, όμως η μετέπειτα άσκηση στην ανάγνωση, στην ακρόαση, στην ομιλία και στη γραφή συνεπάγεται ακόμα πιο ποιοτικές λεξικές αναπαραστάσεις. Μία υψηλής ποιότητας λεξική αναπαράσταση περιλαμβάνει λεπτομερείς ορθογραφικές, σημασιολογικές και φωνολογικές πληροφορίες και όσο πιο συγκεκριμένες είναι αυτές οι πληροφορίες, τόσο πιο αποτελεσματικά μπορεί να προσεγγιστεί η λέξη κατά την ανάγνωση.

Επίσης, οι αδύναμες και ακαθόριστες λεξικές αναπαραστάσεις των λιγότερο επιδέξιων αναγνωστών μπορούν να οδηγήσουν και σε προβλήματα κατανόησης (ό.π.).

7.1.2.3. Το φωνολογικό μοντέλο ή η υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος

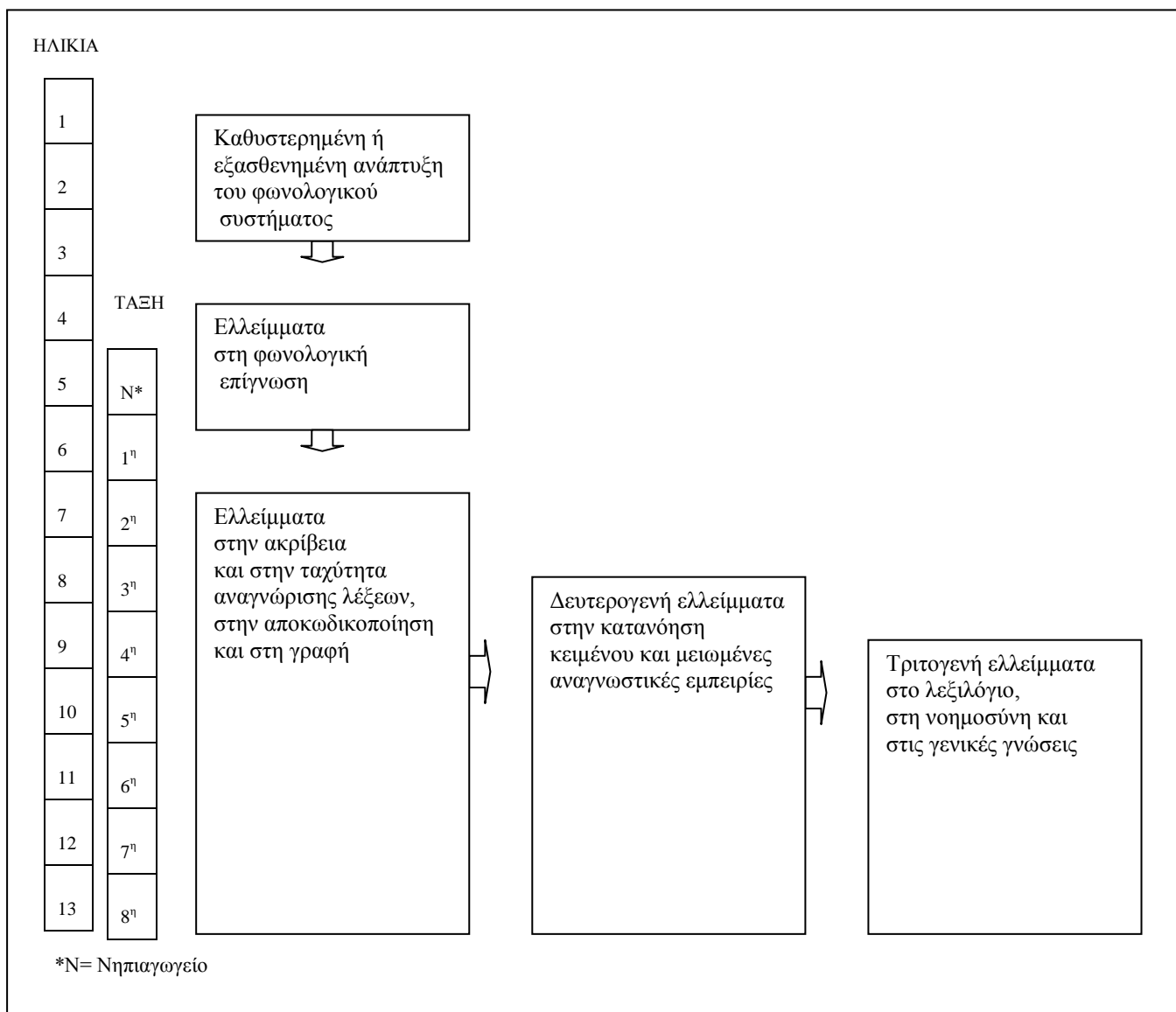
Στο πλαίσιο της εξελικτικής θεώρησης των δυσκολιών πρόσκτησης των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού και ειδικότερα των αναγνωστικών δυσκολιών έχει προταθεί το *φωνολογικό μοντέλο ή υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος* (phonological model or phonological deficit hypothesis). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, όπως έχει περιγραφεί από τον Ram Frost (1998), ο ρόλος της φωνολογίας στην αναγνωστική διαδικασία είναι πιο σημαντικός από αυτόν που ορίζεται από το μοντέλο της διπλής διαδρομής. Πιο συγκεκριμένα, στο μοντέλο της διπλής διαδρομής η φωνολογική ανακωδικοποίηση δεν φαίνεται να επηρεάζει τόσο πολύ την αναγνωστική επίδοση των αναγνωστών με τυπική ανάπτυξη. Σε αντίθεση, στο φωνολογικό αναγνωστικό μοντέλο, η φωνολογική επεξεργασία θεωρείται ότι είναι ένα αναπόφευκτο προϊόν της επεξεργασίας των γραπτών λέξεων, έστω κι αν δεν απαιτείται η άμεση προφορά των φωνολογικών τους δομών. Συνεπώς, η φωνολογική επεξεργασία μάλλον είναι υποχρεωτική και ίσως αυτόματη στη διαδικασία της ανάγνωσης. Μάλιστα, η φωνολογική ανακωδικοποίηση υφίσταται ακόμα και στην περίπτωση που παρεμποδίζεται η σωστή αποκωδικοποίηση μιας λέξης ή μιας πρότασης και η μερική φωνολογική ανακωδικοποίηση συμβαίνει πολύ γρήγορα, όταν μια λέξη παρουσιάζεται οπτικά (Κουμπιάς, 2004).

Πιο αναλυτικά, με βάση το μοντέλο αυτό (βλ. σχήμα 7.2.), ορισμένες αδυναμίες του παιδιού που συνδέονται με το φωνολογικό σύστημα της γλώσσας έχουν ως αποτέλεσμα καθυστερημένη και χαμηλή ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, η οποία επιφέρει δυσκολίες στην κατανόηση και σύλληψη της αλφαβητικής αρχής. Η απουσία κατάκτησης της αλφαβητικής αρχής με τη σειρά της παρεμποδίζει τη μάθηση των αντιστοιχιών γραμμάτων-φωνημάτων, στις οποίες στηρίζεται η αποκωδικοποίηση των γραπτών λέξεων. Έτσι, η πρόσκτηση των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων διαταράσσεται σοβαρά, με συνέπεια η ανάγνωση να είναι αργή και κοπιώδης και η κατανόηση να παρακωλύεται από την αποτυχία αναγνώρισης των λέξεων και την ανάγκη αφέρωσης περισσότερων γνωστικών πηγών κατά την αποκωδικοποίηση και ταυτοποίηση των λέξεων. Εξαιτίας των παραπάνω δυσκολιών, το παιδί διαβάζει περιστασιακά και έτσι προσλαμβάνονται μέσω της ανάγνωσης λιγότερες πληροφορίες σχετικά με τις λέξεις, τα γεγονότα και τις έννοιες (Scarborough, 2005).

Το φωνολογικό μοντέλο, η άποψη δηλαδή ότι οι φωνολογικές ικανότητες είναι οι πιο κρίσιμες γλωσσικές δεξιότητες για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής και ότι οι φωνολογικές αδυναμίες αποτελούν τη ρίζα των περισσότερων δυσκολιών γραμματισμού, θεωρείται ότι είναι μία από τις πιο αξιόλογες επιστημονικές επιτυχίες των τελευταίων δεκαετιών

και έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά από πολλές έρευνες στις οποίες συμμετείχαν παιδιά των πρώτων κυρίως σχολικών τάξεων (McCardle & Chhabra, 2004, για ανασκόπηση βλ. National Research Council, 1998). Μάλιστα, με βάση το συγκεκριμένο μοντέλο μπορούν να εξαχθούν κάποιες προβλέψεις σχετικές με τις φωνολογικές δεξιότητες και τις δεξιότητες γραμματισμού από την προσχολική περίοδο μέχρι τις ανώτερες σχολικές τάξεις (Scarborough, 2005).

Σχήμα 7.2. Το φωνολογικό μοντέλο της ανάπτυξης των αναγνωστικών δυσκολιών (Πηγή: Scarborough, 2005, 4)



Πιο συγκεκριμένα, οι προβλέψεις αυτές αναφέρονται στα εξής: Πρώτον, τα φωνολογικά ελλείμματα των αδύνατων αναγνωστών στις πρώτες σχολικές τάξεις θεωρείται ότι προμηνύονται από την καθυστερημένη ή εξασθενημένη φωνολογική ανάπτυξη σε μικρότερες ηλικίες. Συνεπώς, η μελλοντική αναγνωστική ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας θα πρέπει να προβλέπεται σε υψηλότερο βαθμό από τις φωνολογικές τους δεξιότητες παρά από άλλου είδους

δεξιότητες, όπως γνωστικές. Επίσης, τα μικρά παιδιά που αργότερα θα εμφανίσουν αναγνωστικές δυσκολίες θα πρέπει σε προγενέστερο στάδιο να έχουν επιδείξει αδυναμίες περισσότερο στη φωνολογική ανάπτυξη παρά σε άλλους γλωσσικούς τομείς. Δεύτερον, αναφορικά με την ανάπτυξη του γραμματισμού, εκτός από τις πρώτες τάξεις, το μοντέλο προβλέπει ότι οι μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην πρόσκτηση της αναγνώρισης των λέξεων από την έναρξη της φοίτησής τους στο σχολείο, ενδέχεται σε μεγαλύτερες ηλικίες να εμφανίσουν ποικίλα δευτερογενή συμπτώματα, όπως ασθενή αναγνωστική κατανόηση, δυσκολία εκμάθησης νέων λεξιλογικών όρων και άλλου είδους πληροφορίες, οι οποίες τυπικώς προσλαμβάνονται μέσω της ανάγνωσης. Άρα, σύμφωνα με την υπόθεση του “αποτελέσματος του Ματθαίου”, καθώς περνάει ο χρόνος αναμένεται μία άμβλυνση του χάσματος των δεξιοτήτων γραμματισμού μεταξύ επιδέξιων και αδύνατων αναγνωστών. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι απίθανο τα παιδιά με υψηλές φωνολογικές και αναγνωστικές επιδόσεις από την πρώτη μέχρι την τρίτη τάξη να αναπτύξουν δυσλεξία σε μία μεταγενέστερη χρονική στιγμή.

Το φωνολογικό μοντέλο έχει δεχθεί έντονη κριτική. Γενικά, δεν παρέχει μια λεπτομερή περιγραφή για τις διαδικασίες που εμπλέκονται στην ανάγνωση και φαίνεται να ισχύει περισσότερο για την ανάγνωση των κανονικών παρά των δυσλεξικών αναγνωστών (Κουμπιάς, 2004). Επίσης, αν και είναι διαθέσιμα πολλά εμπειρικά στοιχεία που στηρίζουν το μοντέλο αυτό, η έρευνα μάλλον έχει κινηθεί σε ένα στενό αναπτυξιακό πλαίσιο, δηλαδή στις πρώτες σχολικές τάξεις και η συγκριτική μελέτη αυτών των στοιχείων καταλήγει σε πολλά “άσχημα δεδομένα”, τα οποία δε συνάδουν με τις προβλέψεις του μοντέλου⁵⁴ (Scarborough, 2005). Παρόλα αυτά, υποστηρίζεται ότι η υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος δεν πρέπει να εγκαταλειφθεί. Μάλιστα, σύμφωνα με την άποψη του Scarborough (ό.π.), περισσότερο χρήσιμη είναι η θεώρηση ότι το φωνολογικό μοντέλο μάλλον δεν είναι ανακριβές αλλά ατελές, όσον αφορά στην ερμηνεία των σχέσεων των δυσκολιών του προφορικού και του γραπτού λόγου. Σύμφωνα με την

⁵⁴ Τα “άσχημα δεδομένα” μπορούν να συνοψιστούν στα εξής (Scarborough, 2005, 3-16): 1) οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης και άλλων φωνολογικών δεξιοτήτων ίσως δεν αποτελούν τους πιο ισχυρούς ή τους πιο αμετάβλητους προβλεπτικούς δείκτες του μελλοντικού αναγνωστικού επιπέδου των μαθητών που μόλις αρχίζουν το σχολείο, 2) οι γλωσσικές δεξιότητες προβλέπουν διαφορετικά τη μελλοντική αναγνωστική απόδοση με βάση τη χρονική περίοδο της προσχολικής ηλικίας κατά την οποία έγιναν οι μετρήσεις, 3) η μελλοντική ανάγνωση προβλέπεται επίσης (ή προβλέπεται καλύτερα) από μετρήσεις που έγιναν στα 3 ή 4 χρόνια παρά στην έναρξη της πρώτης τάξης, 4) η φωνολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δεν προβλέπεται καλύτερα από τις φωνολογικές παρά από τις μη φωνολογικές μετρήσεις σε μικρότερες ηλικίες, 5) ο εντοπισμός φωνολογικών ελλειμμάτων σε παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι περίπλοκος, διότι το προφίλ των ελλειμμάτων που σχετίζονται με γλωσσικές διαταραχές δεν είναι σταθερό με το πέρασμα του χρόνου, 6) ο κίνδυνος ανάπτυξης μίας αναγνωστικής δυσκολίας είναι τόσο μεγάλος για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας με μη φωνολογικές γλωσσικές διαταραχές όσο και για τα παιδιά με διαταραχές στις φωνολογικές δεξιότητες, 7) ακόμα κι αν θεωρηθεί ότι οι πρώιμες γλωσσικές διαταραχές αντιμετωπίστηκαν, ο κίνδυνος εμφάνισης αναγνωστικών δυσκολιών παραμένει υψηλός, 8) μετά την τρίτη σχολική τάξη μπορούν να αναδυθούν σοβαρές ανεπάρκειες στις δεξιότητες της αναγνώρισης των λέξεων σε παιδιά που παρουσίαζαν ικανοποιητική ανάπτυξη των αναγνωστικών τους ικανοτήτων στις πρώτες τάξεις, 9) συχνά μαθητές με σοβαρές δυσκολίες στην αναγνώριση λέξεων και στην αποκωδικοποίηση εμφανίζουν ικανοποιητικές δεξιότητες κατανόησης, και 10) καθυστέρηση στην πρόσκτηση του λεξιλογίου και των άλλων γλωσσικών δεξιοτήτων και πτώση του δείκτη νοημοσύνης δεν εμφανίζονται συχνά σε παιδιά με δυσλεξία.

άποψη του παραπάνω συγγραφέα, η καλά εδραιωμένη και αιτιώδης αλυσίδα των σχέσεων που έχει αποκαλυφθεί κατά τη διάρκεια των πρώτων τάξεων προτείνεται να ενσωματωθεί σε ένα ευρύτερο μοντέλο, το οποίο να επικεντρώνεται σε μία δεύτερη αιτιώδη αλυσίδα σχέσεων ή σε ένα άλλο μηχανισμό που να μπορεί να ερμηνεύσει πλήρως τα φαινόμενα. Ωστόσο, παρά την κριτική που έχει δεχθεί το φωνολογικό μοντέλο, ο κρίσιμος ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραμματισμού δεν μπορεί να αμφισβητηθεί ή να αγνοηθεί ούτε από αυτή ούτε από καμία άλλη θεωρία ανάγνωσης.

7.2. Στρατηγικές αναγνώρισης των λέξεων

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι αναγνώστες μπορούν να διαβάσουν λέξεις (Ehri, 1991α, 1994). Μέχρι σήμερα, έχουν τεκμηριωθεί λεπτομερώς τέσσερις στρατηγικές: η *φωνολογική ανακωδικοποίηση* (phonological recoding), η *ανάγνωση με αναλογία* (reading by analogy), η *πρόβλεψη από το συγκεκριμένο* (prediction from context) και η *οπτική ή εξ όψεως ανάγνωση* (sight word reading). Οι τρεις πρώτες, δηλαδή η στρατηγική της φωνολογικής ανακωδικοποίησης, της ανάγνωσης μέσω αναλογιών και της ανάγνωσης μέσω πρόβλεψης του συγκεκριμένου, δίνουν τη δυνατότητα στους αναγνώστες να αναγνωρίζουν λέξεις που έχουν σπάνια διαβαστεί προηγουμένως ή δεν έχουν διαβαστεί ποτέ, δηλαδή λέξεις μη οικείες, ενώ η τέταρτη, δηλαδή η στρατηγική της ανάγνωσης εξ όψεως, βοηθά στην αναγνώριση λέξεων που έχουν διαβαστεί πολλές φορές, δηλαδή λέξεις οικείες (Ehri & Snowling, 2004). Οι τέσσερις αυτές στρατηγικές περιγράφονται πιο αναλυτικά αμέσως παρακάτω.

♣ *Η φωνολογική ανακωδικοποίηση.* Όταν ο αναγνώστης καλείται να διαβάσει μία μη οικεία λέξη, προσπαθεί να προφέρει χωριστά τα ιδιαίτερα γράμματά της και να τα ενώσει, δηλαδή χρησιμοποιεί τη στρατηγική της φωνολογικής ανακωδικοποίησης. Η φωνολογική ανακωδικοποίηση, κατά τους Stahl και Murray (1998, 78) “είναι μία στρατηγική εκφοράς ήχων, όπου εμπλέκεται η διαδοχική μετάφραση των γραμμάτων σε ήχους”, η οποία στον ελληνικό χώρο είναι γνωστή ως φωνηματικο-γραφηματική αντιστοιχία (Βάμβουκας κ.ά., 1999). Σύμφωνα με τη στρατηγική αυτή, που ονομάζεται κι αλλιώς *αποκωδικοποίηση* ή *αλφαβητική ανάγνωση* (Gough et al., 1992β), ο αναγνώστης ανασύρει και προφέρει τον ήχο που σχετίζεται με κάθε γράμμα ή σύμπλεγμα γραμμάτων. Σε κάποιες περιπτώσεις, ο ήχος μία ακολουθίας γραμμάτων μπορεί να είναι μία συλλαβή ή ένα μόρφημα. Στο ίδιο πλαίσιο ανήκει και η στρατηγική της *επίθεσης/προσβολής λέξης* (word attack), σύμφωνα με την οποία “οι μη οικείες γραπτές λέξεις μπορούν να διαβαστούν με την αναγνώριση των ήχων των γραμμάτων τους, τη συγκράτησή τους στη μνήμη και τη σύνθεσή τους σε προφορές που αναγνωρίζονται ως πραγματικές λέξεις” (Ehri & Snowling, 2004, 434).

Η στρατηγική της φωνολογικής ανακωδικοποίησης πιθανόν χρησιμοποιείται μόνο σε συλλαβικά και αλφαβητικά συστήματα γραφής, στα οποία η ορθογραφία παριστάνει την αλληλοδιαδοχική προφορά των ήχων των προφορικών λέξεων. Ο αρχάριος αναγνώστης, για να ωφεληθεί από τα πλεονεκτήματα μίας αλφαβητικής ορθογραφίας, πρέπει να διεισδύσει στην αλφαβητική αρχή, δηλαδή να μάθει ότι οι ορθογραφίες των γραπτών λέξεων αντιστοιχούν στα φωνήματα των προφορικών, μία διαδικασία καθόλου εύκολη (Stahl, & Murray, 1998). Επίσης, υποστηρίζεται ότι λειτουργεί ως ένας μηχανισμός αυτομάθησης, ο οποίος παρέχει στους αναγνώστες ευκαιρίες για την πρόσκτηση της ορθογραφικής γνώσης, αλλά και ως ένας εφεδρικός μηχανισμός αναγνώρισης λιγότερο οικείων λέξεων από τους επιδέξιους αναγνώστες. Σύμφωνα με την υπόθεση της αυτομάθησης, ο αναγνώστης μπορεί να διδάξει τον εαυτό του να διαβάζει διαβάζοντας (Share, 1995). Πιο συγκεκριμένα, όταν ο αναγνώστης συναντήσει μία άγνωστη λέξη, η γνώση του για τις σχέσεις γραμμάτων-ήχων και οι δεξιότητές του για αποκωδικοποίηση συντελούν στη μετάφραση των γραμμάτων σε ήχους της προφορικής γλώσσας. Η ίδια η διαδικασία της αποκωδικοποίησης των λέξεων κάνει τον αναγνώστη να εστιάζει την προσοχή του σε συγκεκριμένα γράμματα ή ακολουθίες γραμμάτων και στις φωνολογικές τους αναπαραστάσεις, με συνέπεια να έχει τη δυνατότητα να μάθει και να εμπεδώσει τη φωνολογική πληροφορία που αφορά στις συγκεκριμένες λέξεις. Η γνώση αυτή είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη γρήγορης και επαρκούς αναγνώρισης των λέξεων.

Η ανάπτυξη της δεξιότητας της φωνολογικής ανακωδικοποίησης και ειδικότερα της ανακωδικοποίησης ψευδολέξεων έχει υποστηριχθεί από τη Monaghan ότι διέρχεται από διάφορα στάδια (αναφορά στο Ehri, 1991α). Στην αρχή, τα παιδιά προφέρουν τους ήχους που αναπαριστάνονται από τα γράμματα, αλλά δεν μπορούν να τους συνθέσουν. Μετά μαθαίνουν να αρθρώνουν τους ήχους και να συνθέτουν, αλλά οι προσπάθειές τους είναι αργές και επίπονες. Στο επόμενο στάδιο μαθαίνουν να ανακωδικοποιούν με χαμηλή φωνή ή κουνώντας σιωπηλά τα χείλη τους πριν από την εκφορά της λέξης και τέλος, μπορούν να διαβάσουν τις ψευδολέξεις γρήγορα και χωρίς να κουνούν τα χείλη. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις αυτές, η δεξιότητα της φωνολογικής ανακωδικοποίησης αναπτύσσεται από μία αργή, απαιτητική και επίπονη διαδικασία σε μία διαδικασία γρήγορη, μερικώς αυτοματοποιημένη και σχετικά ανώδυνη. Επίσης, η δεξιότητα ανακωδικοποίησης εξαρτάται από τη μετάβαση από την εκφορά και σύνθεση που στηρίζεται σε ξεχωριστά γράμματα στο νοητικό τεμαχισμό της λέξης σε προφερόμενες μονάδες πολλών γραμμάτων και στην αναγνώριση της επίδρασης των γειτονικών γραμμάτων (Stahl, & Murray, 1998).

Η ικανότητα της φωνολογικής ανακωδικοποίησης εξελίσσεται, καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να αναγνωρίζουν σαν μονάδες τα συλλαβικά και υποσυλλαβικά τμήματα των λέξεων, γεγονός που χαρακτηρίζει το ορθογραφικό στάδιο του μοντέλου αναγνωστικής ανάπτυξης της

Frith (1985). Έτσι, ένα πιο ώριμο σχήμα της στρατηγικής της φωνολογικής ανακωδικοποίησης, το οποίο όμως απαιτεί περισσότερη αλφαβητική γνώση, αποτελεί η προφορά και σύνθεση οικείων συμπλεγμάτων γραμμάτων (π.χ. -ed, -ight), συχνόχρηστων προθημάτων, συλλαβών και ορθογραφικών προτύπων. Η στρατηγική αυτή θεωρείται ότι είναι πιο αποτελεσματική στην περίπτωση που συνδυάζεται με άλλες στρατηγικές (Ehri & Snowling, 2004).

↗ *Η ανάγνωση με αναλογία.* Ένας άλλος τρόπος ανάγνωσης μη οικείων λέξεων είναι με αναλογία, δηλαδή με αναγνώριση της ορθογραφικής ομοιότητάς τους με άλλες λέξεις, ήδη γνωστές (ανάγνωση της λέξης *νότα* σε αναλογία με τη λέξη *κότα*). Πιο συγκεκριμένα, οι αναγνώστες προσεγγίζουν τη γνωστή λέξη στη μνήμη και κατόπιν προσαρμόζουν την προφορά της για την ανάγνωση της νέας λέξης (Goswami, 1986). Ειδικότερα, η ανάγνωση ανάλογων λέξεων διευκολύνεται από την αναγνώριση των κοινών ριμών, αφού, όπως υποστηρίζεται, ένα φυσικό σημείο τεμαχισμού των συλλαβών της αγγλικής γλώσσας είναι μεταξύ της έναρξης και της ρίμας των λέξεων (Treiman, 1985).

Βασικό ζητούμενο των ερευνών που επικεντρώνονται στη μελέτη της στρατηγικής αυτής είναι πότε τα παιδιά μπορούν να χρησιμοποιήσουν την αναλογία κατά τη διαδικασία μάθησης της ανάγνωσης, εάν δηλαδή η αναλογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους αρχάριους αναγνώστες ή εάν αποτελεί μία πιο πολύπλοκη στρατηγική που χρησιμοποιείται από τους πιο προηγμένους αναγνώστες, οι οποίοι ήδη διαθέτουν δεξιότητες αποκωδικοποίησης. Η Goswami (1986), ελέγχοντας την υπόθεση αυτή, συνέκρινε τρεις ομάδες παιδιών από 5 έως 7 ετών ως προς την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν αναλογία. Η μία ομάδα αποτελούνταν από παιδιά που δεν γνώριζαν καθόλου ανάγνωση και οι άλλες δύο από παιδιά λίγο μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας, με αναγνωστικό επίπεδο ανάλογο της ηλικίας τους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, και οι δύο ομάδες των παιδιών που γνώριζαν ανάγνωση μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν την αναλογία για να διαβάσουν λέξεις που μοιράζονταν κοινούς αρχικούς ή τελικούς ήχους (π.χ. *beak-bean-peak*). Επίσης, ακόμα και τα παιδιά που δεν γνώριζαν καθόλου ανάγνωση μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν την αναλογία για να διαβάσουν λέξεις που είχαν κοινό τελικό ήχο (π.χ. *beak-peak*), αν και σε ελάχιστες περιπτώσεις. Συνεπώς, η στρατηγική της ανάγνωσης με αναλογία είναι διαθέσιμη στους αρχάριους αναγνώστες και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάγνωση λέξεων από πολύ νωρίς. Ωστόσο, η αναλογία δεν είναι η μοναδική στρατηγική που χρησιμοποιούν τα παιδιά στην πρώιμη ανάγνωση και δεν την χειρίζονται όλα με την ίδια επιτυχία, μόλις έρθουν αντιμέτωπα με το γραπτό λόγο (Goswami, 1999α).

Επίσης, υποστηρίζεται ότι οι μικροί αναγνώστες, καθώς αυξάνεται το λεξιλόγιό τους και κατ' επέκταση το απόθεμα των λέξεων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να κάνουν αναλογίες, εφαρμόζουν ολοένα και περισσότερο αυτή τη στρατηγική, (Bowey & Hansen, 1994,

Bowey & Underwood, 1996). Από την άλλη μεριά, ορισμένοι ερευνητές (Ehri & Robbins, 1992) έχουν εκφράσει την άποψη ότι οι αρχάριοι αναγνώστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την αναλογία, μόνο εάν διαθέτουν κάποιες στοιχειώδεις δεξιότητες φωνολογικής ανακωδικοποίησης. Με άλλα λόγια, η επιτυχία στη χρήση της αναλογίας ενδεχομένως εξαρτάται από την πλήρη ανακωδικοποίηση της γραπτής λέξης (Gaskins, Ehri, Cress, O'Hara, & Donnelly, 1996), διότι χωρίς αυτήν μπορεί να την μπερδέψουν με άλλες λέξεις με παρόμοια μοτίβα ρίμας και να κάνουν λάθη που μπορούν να χαρακτηριστούν ως λάθη φωνητικών ενδείξεων. Ως εκ τούτου, σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, μόνο στην ορθογραφική φάση τα παιδιά είναι ικανά να επιλέγουν αποτελεσματικά και με συνέπεια αναλογίες (Stahl, & Murray, 1998).

☞ *Η πρόβλεψη από το συγκεκριμένο.* Μία τρίτη στρατηγική ανάγνωσης μη οικείων λέξεων είναι η πρόβλεψη από το συγκεκριμένο. Σύμφωνα με αυτή τη στρατηγική, ο αναγνώστης για να διαβάσει μία μη οικεία λέξη μπορεί να χρησιμοποιήσει ποικίλες ενδείξεις που συνδέονται με το κείμενο, όπως, για παράδειγμα, τα αρχικά γράμματα των λέξεων, το προτασιακό συγκεκριμένο (sentence context) που προηγείται των λέξεων ή τις εικόνες που συνοδεύουν το κείμενο (Goodman, 1976, Tunmer & Chapman, 1998). Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορες άλλες πηγές, όπως την απομνημόνευση του κειμένου μέχρι την άγνωστη λέξη, τη γνώση τη σχετική με το θέμα και την κατανόηση των συντακτικών περιορισμών. Υποστηρίζεται ότι η χρήση της γνώσης των γραφο-φωνολογικών αντιστοιχιών σε συνδυασμό με το συγκεκριμένο πιθανόν βοηθά τους μικρούς αναγνώστες να διαβάζουν μη οικείες λέξεις (Tunmer & Chapman, 1998). Ακόμα, έχει διαπιστωθεί ότι οι αναγνώστες τείνουν να διαβάζουν πιο γρήγορα την τελευταία λέξη μίας πρότασης, όταν η λέξη παρουσιάζεται μέσα σε προβλεπτό συγκεκριμένο (π.χ. Ο σκύλος τρέχει πίσω από τη ... [γάτα]) παρά σε μη προβλεπτό συγκεκριμένο (π.χ. Το κορίτσι κάθεται πάνω στη ... [γάτα]) (West & Stanovich, 1978, West, Stanovich, Feeman, & Cunningham, 1983).

Η χρήση του συγκεκριμένου φαίνεται να αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα των λιγότερο επιδέξιων αναγνωστών. Όπως εξηγεί ο Stanovich (1986), οι επιδέξιοι ενήλικοι αναγνώστες δεν επηρεάζονται από το συγκεκριμένο που δεν τους είναι χρήσιμο, επειδή η ικανότητά τους να αναγνωρίζουν λέξεις είναι γρήγορη και αυτόματη. Αντίθετα, οι λιγότερο επιδέξιοι και οι μικρότεροι σε ηλικία αναγνώστες ενδεχομένως χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο, διότι η ικανότητά τους να αναγνωρίζουν λέξεις απέχει πολύ από το αντίστοιχο επίπεδο των επιδέξιων αναγνωστών. Όπως υποστηρίζεται, η πρόβλεψη ή η εικασία μίας λέξης από το συγκεκριμένο δεν αποτελεί μία επιτυχημένη αναγνωστική στρατηγική, αφού ο μέσος βαθμός πρόβλεψης με βάση το συγκεκριμένο μίας λέξης που φέρει σημαντική σημασία είναι περίπου 10% (Gough & Wren, 1999). Επίσης, η πρόβλεψη δεν εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο διαβάζονται οι περισσότερες λέξεις ενός κειμένου, γιατί δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια (Gough & Walsh, 1991).

Μάλιστα, αν οι λέξεις δεν είναι καταχωρημένες στο προφορικό λεξιλόγιο του αναγνώστη, δεν υπάρχει καμία πιθανότητα πρόβλεψης (Ehri & Snowling, 2004). Εν τέλει, η πρόβλεψη από το συγκεκριμένο είναι ενδεχομένως χρήσιμη μόνο όταν συνδυάζεται και με άλλες στρατηγικές (Cain, 2010).

☞ *Η οπτική ή εξ' όψεως ανάγνωση.* Ένας πολύ διαφορετικός τρόπος ανάγνωσης είναι η οπτική ανάγνωση λέξεων με τη χρήση της μνήμης. Η στρατηγική αυτή χρησιμοποιείται για την ανάγνωση οικείων λέξεων. Πιο αναλυτικά, η θέαση/όψη της λέξης ενεργοποιεί στη μνήμη του αναγνώστη την ορθογραφία, την προφορά και τη σημασία της, τα οποία με τον καιρό μπορεί να αναγνωρίζει αυτόματα⁵⁵, χωρίς να καταναλώσει πρόσθετη προσοχή ή προσπάθεια (LaBerge & Samuels, 1974). Επειδή η στρατηγική αυτή επιτρέπει στους αναγνωστικούς μηχανισμούς να λειτουργήσουν διακριτικά, ενώ η προσοχή του αναγνώστη επικεντρώνεται στη σημασία, αποδεικνύεται ιδιαίτερα πολύτιμη στην ανάγνωση κειμένου (Ehri & Snowling, 2004).

Όταν, λοιπόν, ο αναγνώστης βλέπει μία λέξη που την έχει διαβάσει προηγουμένως πολλές φορές, ενεργοποιείται η μνήμη του για τη λέξη αυτή, η οποία περιλαμβάνει ορθογραφικές, φωνολογικές και σημασιολογικές πληροφορίες και έτσι την αναγνωρίζει. Η διαδικασία αυτή ερμηνεύει τον τρόπο με τον οποίο ένας επιδέξιος ενήλικος αναγνώστης διαβάζει την πλειονότητα των λέξεων και δεν είναι απλά μία στρατηγική για την ανάγνωση λέξεων που δεν παρουσιάζουν κανονικότητα και συνέπεια (π.χ. *yacht* και *pint*). Ο αναγνώστης μπορεί να διαβάσει με αυτόν τον τρόπο οποιαδήποτε λέξη, εφόσον έχει διαβαστεί επανειλημμένως σε προηγούμενες περιστάσεις και κατ' επέκταση, μπορεί να προσεγγιστεί και να ανακληθεί από τη μνήμη του. Υπάρχουν συγκρουόμενες απόψεις σχετικά με την οπτική ανάγνωση. Η θεώρηση που μόλις περιγράφηκε αναπτύχθηκε από την Ehri (1992) ως εναλλακτική οπτική στο μοντέλο της διπλής διαδρομής για την αναγνώριση λέξεων. Στο πλαίσιο του μοντέλου αυτού, η οπτική ανάγνωση συμβαίνει στην περίπτωση που έχει εδραιωθεί μία άμεση σύνδεση ανάμεσα στο οπτικό σχήμα της λέξης και τη σημασία της (λεξική διαδρομή). Οι συνδέσεις μεταξύ των οπτικών σχημάτων των λέξεων και των σημασιών τους είναι στη φύση τους αυθαίρετες και η πρόσβαση στη φωνολογία της λέξης (και την προφορά της) προέρχεται από τις συνδέσεις ανάμεσα στη φωνολογία και τη σημασία που έχουν εδραιωθεί στην προφορική γλώσσα. Η υπόθεση αυτή δεν περιλαμβάνει την κωδικοποίηση της φωνολογικής πληροφορίας στις συνδέσεις ανάμεσα στη μνήμη της γραπτής μορφής της λέξης και της σημασίας της. Η οδός που χρησιμοποιείται στην οπτική ανάγνωση, κατά την άποψη της Ehri,

⁵⁵ Το πόσο αυτόματα είναι μία τέτοια διαδικασία φαίνεται από τη δοκιμασία της γρήγορης ονομασίας εικόνων, στην οποία οι παρουσιάζονται εικόνες, οι οποίες συνοδεύονται από γραπτές λέξεις που σχετίζονται ή δεν σχετίζονται μαζί τους σημασιολογικά. Η δοκιμασία αποδεικνύεται πιο δύσκολη όταν η γραπτή λέξη σχετίζεται σημασιολογικά με το όνομα της εικόνας που συνοδεύει, διότι οι λέξεις είναι οικείες και ενεργοποιούνται αυτόματα τόσο οι προφορές τους όσο και οι σημασίες τους (Cain, 2010).

είναι οπτικο-φωνολογική στη φύση της. Σύμφωνα με αυτήν τη θέση, οι συνδέσεις ανάμεσα στις οπτικές ενδείξεις (γράμματα, συμπλέγματα γραμμάτων, ολόκληρες λέξεις) και στις προφορές τους δημιουργούνται, όταν διαβάζονται οι λέξεις. Επίσης, οι συνδέσεις αυτές είναι περισσότερο συστηματικές παρά αυθαίρετες. Όταν μία λέξη έχει διαβαστεί πολλές φορές, εγκαθιδρύονται πολλές συνδέσεις ανάμεσα στα ιδιαίτερα γράμματα, τις σειρές των γραμμάτων ή ολόκληρη τη λέξη και την προφορά της, με αποτέλεσμα τη γρήγορη και ακριβή πρόσβαση στη σημασία της. Συνεπώς, όταν μία οικεία λέξη διαβάζεται οπτικά, προσεγγίζεται τόσο η προφορά όσο και η σημασία της (ό.π.).

7.3. Διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης

Οι βασικές διδακτικές προσεγγίσεις που αφορούν στη διδασκαλία της ανάγνωσης αντλούν τις παραδοχές τους από δύο κύρια θεωρητικά πεδία. Από τη μία πλευρά είναι οι διδακτικές προσεγγίσεις που υποστηρίζονται από τους *θεωρητικούς του ενιαίου της γλώσσας* (Goodman, 1967, 1986β, Smith, 1971) και από την άλλη πλευρά είναι οι διδακτικές προσεγγίσεις που υποστηρίζονται από τους *θεωρητικούς του προσανατολισμού στον κώδικα* (Gough & Tunmer, 1986, Perfetti, 1985, Stanovich, 1991β, Vellutino, Scanlon, Small, & Tanzman, 1991).

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τους θεωρητικούς του ενιαίου-της γλώσσας, η ανάγνωση είναι μία διαδικασία που καθοδηγείται από το γλωσσικό περιβάλλον, με την έννοια ότι οι επιδέξιοι αναγνώστες χρησιμοποιούν σημασιολογικούς και συντακτικούς δείκτες για να προβλέψουν λέξεις. Ως εκ τούτου, οι αναγνώστες απλώς “γεύονται” κάποιες λέξεις από το κείμενο και οι λέξεις υπό επεξεργασία αναγνωρίζονται μέσω της επιλεκτικής λήψης των χαρακτηριστικών των γραμμάτων. Βασικός στόχος της διδασκαλίας της ανάγνωσης είναι να μάθει στα παιδιά να θεωρήσουν την ανάγνωση ως ένα “ψυχογλωσσικό παιχνίδι μαντέματος”, χρησιμοποιώντας στο μέγιστο δυνατό βαθμό την πληροφορία του γλωσσικού περιβάλλοντος και πολύ λιγότερο τη γραφο-φωνητική πληροφορία για τη διευκόλυνση της αναγνώρισης των λέξεων (Goodman, 1967). Επομένως, όπως σχολιάζει ο Vellutino (1991), οι λέξεις δεν πρέπει ποτέ να παρουσιάζονται εκτός του γλωσσικού περιβάλλοντος, η ευχέρεια αναγνώρισης των λέξεων εκτός γλωσσικού περιβάλλοντος δεν είναι διδακτικός στόχος και η ανάλυση της εσωτερικής δομής των λέξεων απαγορεύεται επιμελώς.

Αντίθετα, στις διδακτικές προσεγγίσεις που υποστηρίζονται από τους θεωρητικούς του προσανατολισμού στον κώδικα η ανάγνωση είναι μία εξαιρετικά αυτοματοποιημένη διαδικασία που δεν χρειάζεται την πληροφορία του γλωσσικού περιβάλλοντος. Η αποτελεσματική χρήση της πληροφορίας του γλωσσικού περιβάλλοντος εξαρτάται σημαντικά από τη γρήγορη και

αυτόματη αναγνώριση των λέξεων (Gough & Tunmer, 1986, Perfetti, 1985, Stanovich, 1991β, Vellutino et al., 1991). Συνεπώς, κεντρικό κομμάτι ενός διδακτικού προγράμματος ανάγνωσης θα πρέπει να είναι δραστηριότητες που συντελούν στην αυτοματοποίηση της αναγνώρισης των λέξεων (Vellutino, 1991, 438). Σε αυτές τις δραστηριότητες θα μπορούσαν να ενταχθούν και δραστηριότητες που δίνουν έμφαση στην ανάλυση της φωνημικής δομής των λέξεων.

Τα περισσότερα εμπειρικά στοιχεία στηρίζουν τις απόψεις των θεωρητικών του προσανατολισμού στον κώδικα. Συγκεκριμένα, έρευνες που επικεντρώνονται στη μελέτη της κίνησης των ματιών (Just & Carpenter, 1987, Rayner & Pollatsek, 1989) έχουν δείξει ότι οι επιδέξιοι αναγνώστες επεξεργάζονται όλες τις λέξεις που συναντούν μέσα σε ένα κείμενο και όλα τα γράμματα των λέξεων αυτών, με εξαίρεση τις λέξεις πολύ υψηλής συχνότητας. Επίσης, γνωρίζουμε ότι η στρατηγική του μαντέματος επιτυγχάνεται μόνο σε ένα ποσοστό 25%, ακόμα και στην περίπτωση των πολύ επιδέξιων αναγνωστών (Gough, Alford, & Holley-Wilcox, 1981). Μάλιστα, οι επιδέξιοι αναγνώστες κάνουν ελάχιστη χρήση του γλωσσικού περιβάλλοντος, επειδή η διαδικασία της αναγνώρισης των λέξεων έχει αυτοματοποιηθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πράγματι, υπάρχουν πειστικά στοιχεία που δηλώνουν ότι στο γλωσσικό περιβάλλον στηρίζονται περισσότερο οι λιγότερο επιδέξιοι αναγνώστες παρά οι επιδέξιοι, διότι διαθέτουν μικρότερη ικανότητα αναγνώρισης των λέξεων (Perfetti, 1985, Stanovich, 1980). Με άλλα λόγια, οι θεωρητικοί του ενιαίου της γλώσσας φαίνεται ότι έχουν υπερεκτιμήσει το ρόλο του γλωσσικού περιβάλλοντος και υποτιμήσει το ρόλο της αναγνώρισης των λέξεων.

Σε παρόμοια κατεύθυνση, έχει διαπιστωθεί ότι οι αναγνώστες που εμφανίζουν χαμηλές επιδόσεις σε τεστ που εκτιμούν την ικανότητα της αναγνώρισης των λέξεων εκτός του γλωσσικού περιβάλλοντος τείνουν να εμφανίζουν λιγότερο επαρκή κατανόηση από τους αναγνώστες που εμφανίζουν ικανοποιητικές επιδόσεις σε τεστ που εκτιμούν την αναγνώριση των λέξεων εκτός γλωσσικού περιβάλλοντος (Perfetti, 1985, Perfetti & Hogaboam, 1975). Επίσης, οι επιδόσεις στην ανάγνωση και στην κατανόηση της ακρόασης είναι τυπικά διαφορετικές στους αρχάριους και στους αδύνατους αναγνώστες, αλλά τείνουν να είναι παρόμοιες στους επιδέξιους αναγνώστες (Sticht & James, 1984, Vellutino et al., 1991). Ακόμα, οι μετρήσεις αξιολόγησης της ευκολίας αναγνώρισης των λέξεων εκτός του γλωσσικού περιβάλλοντος είναι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες στην επίδοση της αναγνωστικής κατανόησης παρά στην επίδοση της κατανόησης ακρόασης στους αρχάριους αναγνώστες και στους αναγνώστες με βραδεία ανάπτυξη, αν και αυτή η ιεράρχηση αντιστρέφεται στους πιο προχωρημένους και στους αναγνώστες με κανονική ανάπτυξη (Curtis, 1980, Vellutino et al., 1991).

Η πιο έντονη ίσως αντιπαράθεση ανάμεσα στους θεωρητικούς του προσανατολισμού στον κώδικα και τους θεωρητικούς του ενιαίου της γλώσσας αφορά στο ερώτημα εάν τα παιδιά

θα πρέπει να διδάσκονται τη χρήση της δομικής ανάλυσης ως ένα μέσο αναγνώρισης των λέξεων, στο πλαίσιο της *διδασκαλίας των ήχων* (phonics instruction), της γνωστής διδακτικής μεθόδου. Η διδασκαλία των ήχων, εξ ορισμού, συνεπάγεται άμεση διδασκαλία των ήχων των γραμμάτων με σκοπό τη διευκόλυνση της παραγωγικής χρήσης των ήχων για την αποκωδικοποίηση των λέξεων που δεν αναγνωρίζονται εύκολα εξ όψεως. Αν και η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα σύστημα γραφής που στηρίζεται στο αλφάβητο απαιτεί την εξοικείωση των αρχάριων αναγνωστών με την αλφαβητική αρχή, εντούτοις, οι περισσότεροι υποστηρικτές του ενιαίου της γλώσσας δεν παραδέχονται μία τέτοια άποψη. Ακόμα και όσοι από αυτούς υποστηρίζουν τη χρησιμότητα της αλφαβητικής κωδικοποίησης, θεωρούν ότι δεν πρέπει να διδάσκεται άμεσα (Goodman, 1986β, Weaver, 1989). Προτείνουν ότι η αλφαβητική αρχή θα προκληθεί φυσικά μέσω της αναγνωστικής εμπειρίας και ειδικότερα μέσω της ένταξης δραστηριοτήτων γραφής και επινοημένης ορθογραφίας στη διδασκαλία της ανάγνωσης και ποτέ μέσω του τεμαχισμού της γλώσσας σε μικρά κομμάτια (Goodman, 1986β), μία ιδιαίτερα συνηθισμένη πρακτική για τους υποστηρικτές της φωνητικής διδασκαλίας. Επίσης, θεωρούν ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης μοιάζει πολύ με την εκμάθηση της προφορικής γλώσσας. Συγκεκριμένα, όπως ένα παιδί μαθαίνει να μιλάει με φυσικό τρόπο, καθώς εμπλέκεται σε ένα πλούσιο γλωσσικό περιβάλλον, έτσι μπορεί να μάθει και να διαβάζει με φυσικό τρόπο, καθώς εμπλέκεται σε ένα πλούσιο από έντυπο υλικό περιβάλλον. Κατά συνέπεια, η γλώσσα που αντιμετωπίζει στο γραπτό λόγο θα πρέπει να είναι τόσο “ενιαία” όσο και η γλώσσα που αντιμετωπίζει στο φυσικό του περιβάλλον και όχι τμηματοποιημένη σε λέξεις, συλλαβές ή φωνήματα (Goodman, 1986β, Weaver, 1989).

Σε αντίθεση, οι ερευνητές, οι οποίοι υποστηρίζουν την αναγκαιότητα της διδασκαλίας των δεξιοτήτων αλφαβητικής κωδικοποίησης, θεωρούν την παραπάνω άποψη παραπλανητική και αφελή. Για παράδειγμα, η Liberman και οι συνεργάτες της από τα εργαστήρια Haskins (Liberman & Shankweiler, 1979, Liberman et al., 1967) αναφέρουν ότι, ενώ η εκμάθηση του προφορικού λόγου εξαρτάται από βιολογικά καθορισμένους μηχανισμούς, οι οποίοι κωδικοποιούν μονάδες της γλώσσας με καθολικά υπαγορευμένες “στρατηγικές” που δεν απαιτούν συγκεκριμένη διδασκαλία για την επίτευξή τους, η εκμάθηση της ανάγνωσης εξαρτάται από την ικανότητα ενός ατόμου να αποκωδικοποιεί μονάδες της γλώσσας με τρόπο που ποικίλλει ανάλογα με τις ιδιότητες του γραπτού λόγου και μία τέτοια αποκωδικοποίηση απαιτεί σχεδόν πάντα συγκεκριμένη διδασκαλία. Επιπλέον, οι γνωστικές ικανότητες που χρησιμοποιούνται στην αποκωδικοποίηση μίας ιδιαίτερης γραφής μάλλον ποικίλλουν ανάλογα με τις ιδιότητες της γραφής. Έτσι, η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής δε μοιάζει με την εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα μη αλφαβητικό σύστημα γραφής, στο μέτρο που απαιτεί να γίνουν άμεσες οι δομικές ιδιότητες του προφορικού λόγου και να

συνειδητοποιήσει ο αρχάριος αναγνώστης ότι οι προφορικές λέξεις αποτελούνται από ιδιαίτερους ήχους, τα φωνήματα και ότι αυτά τα φωνήματα αντιπροσωπεύονται από αλφαβητικούς χαρακτήρες, τα γραφήματα, τα οποία δημιουργούν τις γραπτές λέξεις και ότι η εκμάθηση των ήχων των γραφημάτων βοηθά στην εκμάθηση της αναγνώρισης των λέξεων. Με άλλα λόγια, η φωνολογική επίγνωση και ειδικότερα η φωνημική επίγνωση θεωρείται προϋπόθεση της εκμάθησης της αντιστοίχισης των αλφαβητικών συμβόλων και των ήχων τους και η αλφαβητική αντιστοίχιση προϋπόθεση της εκμάθησης της αναγνώρισης των λέξεων και της εκμάθησης της ανάγνωσης γενικότερα. Κατά συνέπεια, περιβαλλοντικοί και ατομικοί παράγοντες που εμποδίζουν την πρόσκτηση των παραπάνω δεξιοτήτων θα οδηγήσουν σε αναγνωστικές ανεπάρκειες. Επίσης, η χρήση στρατηγικών που στηρίζονται στο νόημα σε συνδυασμό με στρατηγικές που στηρίζονται στον κώδικα είναι μία αντίληψη ιδιαίτερα προσφιλής στους θεωρητικούς του προσανατολισμού στον κώδικα (Calfee, 1991, Gough & Hillinger, 1980, Perfetti, 1985, Stanovich, 1991β, Treiman & Barron, 1981, Vellutino & Scanlon, 1987).

Αναφορικά με τα ερευνητικά στοιχεία που έχουν παρατεθεί για τη στήριξη των παραπάνω θέσεων, έχει επιδοκιμαστεί η πρακτική της ενσωμάτωσης δραστηριοτήτων ανάπτυξης τόσο της αλφαβητικής κωδικοποίησης όσο και της φωνημικής επίγνωσης στα διδακτικά προγράμματα. Για παράδειγμα, δύο έρευνες που έχουν επιβεβαιώσει τη χρησιμότητα των δραστηριοτήτων που εστιάζονται στον κώδικα πραγματοποιήθηκαν από τους Byrne και Fielding-Barnsley (1991) και τους Foorman, Francis, Novy και Liberman (1991). Πιο αναλυτικά, στην έρευνα των Byrne και Fielding-Barnsley (1991) οι πειραματιστές εκπαίδευσαν τα μισά από τα παιδιά του δείγματος για 12 εβδομάδες στην αναγνώριση φωνήματος (π.χ. “Υπάρχει ‘θθθ’ στην αρχή της λέξης *θάλασσα*;)” με τη χρήση παιχνιδιών και εικονικού υλικού με στόχο την εγκαθίδρυση συνδέσεων μεταξύ των φωνημάτων των λέξεων και των γραμμάτων που αναπαριστούν αυτά τα φωνήματα, και τα άλλα μισά εκτέθηκαν στο ίδιο υλικό, αλλά σε ένα πλαίσιο σημασιολογικών παιχνιδιών. Και στις δύο ομάδες χορηγήθηκαν στον προέλεγχο και στο μετέλεγχο τεστ αναγνώρισης φωνημάτων και αναγνώρισης λέξεων με τρία γράμματα, τα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί και στη δοκιμασία της αναγνώρισης φωνημάτων. Οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι η πρώτη ομάδα επέδειξε αρκετά μεγαλύτερη πρόοδο στην αναγνώριση φωνήματος από τη δεύτερη και το αποτέλεσμα γενικεύτηκε στην περίπτωση των φωνημάτων που δεν είχαν διδαχθεί. Ωστόσο, η διαφορά φάνηκε πρωταρχικά στα παιδιά που οι επιδόσεις τους στην αναγνώριση φωνημάτων και λέξεων ήταν πάνω από το μέσο όρο κατά τον μετέλεγχο. Επίσης, ένας μικρός αριθμός παιδιών δεν εμφάνισε ικανοποιητική επίδοση στο τεστ της αναγνώρισης λέξεων κατά τον μετέλεγχο, παρόλο που οι επιδόσεις τους στα τεστ αναγνώρισης των φωνημάτων και των ήχων των γραμμάτων ήταν πάνω από το μέσο όρο. Το εύρημα αυτό

οδήγησε τους ερευνητές στο συμπέρασμα ότι η γνώση της αναγνώρισης φωνήματος και των ήχων των γραμμάτων είναι απαραίτητες αλλά όχι επαρκείς συνθήκες για την κατάκτηση της λειτουργικής χρήσης της αλφαβητικής αρχής. Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας είναι σημαντικά για διάφορους λόγους. Πρώτον, σε αντίθεση με τις απόψεις των θεωρητικών του ενιαίου της γλώσσας δείχνουν ότι ανώτερες αφηρημένες έννοιες, όπως η αναγνώριση φωνημάτων και η σταθερότητα της αντιστοίχισης γραμμάτων-ήχων μπορούν να διδαχθούν ακόμα και σε παιδιά προσχολικής ηλικίας χωρίς ιδιαίτερο κόπο. Δεύτερον, η διδασκαλία της αλφαβητικής αρχής ίσως χρησιμεύει πραγματικά στη διδασκαλία της ανάγνωσης, ειδικά εάν παρουσιάζεται μαζί με άλλες δραστηριότητες σχετικές με τις ιδιότητες του γραπτού λόγου, όπως ο ρόλος του κενού διαστήματος ή η κατεύθυνση από αριστερά προς τα δεξιά. Μία τέτοια διδασκαλία μάλλον ενισχύει τη χρησιμότητα της γραφής και της επινοημένης ορθογραφίας ως εργαλεία διδασκαλίας της σχέσης ανάγνωσης και γραφής. Τρίτον, τα αποτελέσματα τεκμηριώνουν την άποψη ότι η γνώση της αναγνώρισης των φωνημάτων και των ήχων των γραμμάτων δεν εγγυώνται την εκμάθηση της λειτουργικής και παραγωγικής χρήσης της αλφαβητικής αρχής. Μάλιστα οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ο αναγνώστης μάλλον χρειάζεται μια μεταγνωστική αντίληψη της αλφαβητικής αρχής, δηλαδή να γνωρίζει όχι μόνο ότι οι προφορικές λέξεις αποτελούνται από ξεχωριστούς ήχους και ότι αυτοί οι ήχοι αναπαρίστανται από τα γράμματα του αλφαβήτου, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο οι ήχοι αυτοί χρησιμοποιούνται στην ανάγνωση. Ενδεχομένως, το μειονέκτημα πολλών προγραμμάτων με έμφαση στη διδασκαλία των ήχων να είναι η έλλειψη αυτής της αντίληψης. Τυπικά, τέτοια προγράμματα εμπλέκουν τον αρχάριο αναγνώστη σε ατέρμονες δραστηριότητες εκμάθησης των ήχων των γραμμάτων. Ωστόσο, η γνώση που αποκτάται από τέτοιου είδους δραστηριότητες ίσως παραμένει άγονη, όταν το πρόγραμμα δεν παρέχει στο παιδί ευκαιρίες εφαρμογής της γνώσης μέσα σε αυθεντικό αναγνωστικό περιβάλλον.

Επίσης, η χρησιμότητα των δραστηριοτήτων που εστιάζονται στον κώδικα έχει τεκμηριωθεί από την έρευνα των Foorman και συνεργατών (1991), στην οποία συγκρίθηκαν δύο τύποι αναγνωστικών προγραμμάτων, ο ένας ήταν προσανατολισμένος στον κώδικα (περιλάμβανε τουλάχιστον 45 λεπτά καθημερινή εκπαίδευση στους ήχους των γραμμάτων) και ο άλλος ήταν περισσότερο προσανατολισμένος στο νόημα (περιλάμβανε μόνο 15 λεπτά καθημερινή εκπαίδευση στους ήχους των γραμμάτων). Τα παιδιά αξιολογήθηκαν τρεις φορές κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους (Οκτώβριο, Φεβρουάριο και Μάιο) σε τεστ φωνημικής ανάλυσης, ορθογραφίας και αναγνώρισης λέξεων. Οι συγκρίσεις μεταξύ των δύο ομάδων δεν αποκάλυψαν σημαντικές διαφορές, μόνο στην περίπτωση των παιδιών που είχαν εκπαιδευτεί περισσότερο στους ήχους των γραμμάτων, τα οποία αναγνώρισαν σωστά περισσότερες λέξεις και έδειξαν μεγαλύτερη πρόοδο με το πέρασμα του χρόνου. Τα παραπάνω συμπεράσματα είναι

σημαντικά, γιατί δίνουν νόημα στην ιδέα της άμεσης διδασκαλίας που διευκολύνει τη λειτουργική χρήση του αλφαβητικού κώδικα, οι κανόνες της αντιστοιχίας γραμμάτων-ήχων ίσως βοηθούν τα παιδιά να μάθουν να αναγνωρίζουν τόσο κανονικές λέξεις όσο και λέξεις που εξαιρούνται, σε μικρότερο βέβαια βαθμό. Ίσως, αυτό να σημαίνει ότι ο αναγνώστης χρειάζεται άλλες στρατηγικές για την αναγνώριση λέξεων εκτός της αλφαβητικής κωδικοποίησης, όπως στρατηγικές που να βασίζονται στο νόημα και πιο αναλυτικά συσχέτιση του ονόματος και της σημασίας μίας λέξης με το γραπτό αποτύπωμα της λέξης ως σύνολο ή χρήση γλωσσικού περιβάλλοντος που θα βοηθήσει στην ανάκληση από τη μνήμη του ονόματος της λέξης. Επίσης, ενώ η γραφή και η αναγνώριση των λέξεων εξαρτάται από τη φωνημική ανάλυση, η γραφή δε συνεπάγεται τη σύνθεση των ήχων. Ωστόσο, η επιτυχία στην αναγνώριση των λέξεων δε συνεπάγεται τη σύνθεση των ήχων και η πρόσκτηση της δεξιότητας της σύνθεσης ίσως απαιτεί περισσότερη εμπειρία στην εκπαίδευση γραμμάτων-ήχων από ότι στη γραφή. Γενικά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας, η εκπαίδευση στους ήχους των γραμμάτων θα πρέπει να αποτελεί αναγκαίο συστατικό ενός διδακτικού προγράμματος, όχι όμως επαρκές.

7.4. Η θέση της μεταφωνολογικής επίγνωσης στα μοντέλα, τις στρατηγικές και τις διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης

Στην ενότητα αυτή μας απασχόλησε το ερώτημα ποια μπορεί να είναι η θέση της μεταφωνολογικής επίγνωσης στα μοντέλα, στις στρατηγικές και στις διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης που σχολιάστηκαν στις προηγούμενες παραγράφους του κεφαλαίου αυτού. Με βάση τις θεωρητικές παραδοχές των μοντέλων ανάγνωσης που περιγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες αλλά και τα εμπειρικά δεδομένα που έχουν τεκμηριώσει ερευνητικά τις παραδοχές αυτές, η μεταφωνολογική επίγνωση φαίνεται να έχει μία ιδιαίτερη θέση τόσο στα εξελικτικά όσο και στα γνωστικά μοντέλα.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο των μοντέλων ανάγνωσης, η φωνολογική επίγνωση θεωρείται ότι ασκεί την επίδρασή της στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής παρέχοντας κυρίως στα παιδιά τη δυνατότητα να επικεντρώνονται στη φύση του αλφαβητικού συστήματος. Στο φωνολογικό μοντέλο η επίδραση αυτή είναι προφανής. Ωστόσο, και στα υπόλοιπα μοντέλα (μοντέλο της διπλής διαδρομής, μοντέλα των σταδίων) παρατηρείται η εμπλοκή της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική διαδικασία. Πιο αναλυτικά, οι τυπικές διασυνδέσεις μεταξύ ήχων και γραμμάτων μπορούν να τροφοδοτήσουν τη γνωστή υπολεξική/φωνολογική οδό, όπως έχει προταθεί από το μοντέλο της διπλής διαδρομής (Baron & Strawson, 1976, Coltheart, 1978, 1985). Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, η ανάγνωση μπορεί να συμβεί με τη μεταγραφή της γραπτής μορφής της λέξης σε ήχους και η σημασία προσεγγίζεται

διαμέσου του ήχου της λέξης. Ωστόσο, η θεώρηση της ανάγνωσης υπό το πρίσμα της μεταγραφής των γραφημάτων σε φωνήματα έχει υποστηριχθεί όχι μόνο από τις γνωστικές αλλά και από τις αναπτυξιακές θεωρίες. Οι θεωρίες των σταδίων για την ανάπτυξη του γραμματισμού (Frith, 1985β, Seymour & MacGregor, 1984) προτείνουν την ύπαρξη ενός αλφαβητικού σταδίου, όπου τα παιδιά αποκωδικοποιούν τη γραπτή λέξη χρησιμοποιώντας κανόνες αντιστοιχίας γραφήματος-φωνήματος. Πιο πρόσφατες θεωρίες (Seymour & Evans, 1994α, Snowling, 1994) λαμβάνουν τη φωνολογική πληροφορία ως μία βάση για την αλφαβητική ανάγνωση, αν και δεν αποδέχονται την άποψη ότι μία μόνο διαδικασία επηρεάζει την επίτευξη της ανάγνωσης οποιαδήποτε στιγμή. Επίσης, τα μοντέλα της διπλής διαδρομής υποστηρίζουν μία λεξική οδό, η οποία παρέχει μία άμεση σύνδεση της ορθογραφικής αναπαράστασης της λέξης και της σημασίας της. Στις αναπτυξιακές θεωρίες των σταδίων, αυτή η οδός συνήθως καλύπτει δύο διαφορετικά στάδια, το λογογραφικό και το ορθογραφικό. Στην έναρξη του λογογραφικού σταδίου το παιδί επιχειρεί να δημιουργήσει συνδέσεις μεταξύ της οπτικής μορφής της λέξης και της σημασίας της. Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά σε αυτό το στάδιο διαθέτουν πολύ χαμηλή επίγνωση των γραμμάτων της λέξης και επικεντρώνονται σε αυθαίρετα, αλλά οπτικώς διακριτά σύμβολα, όπως, για παράδειγμα, 'τα δύο ραβδάκια' στη μέση της λέξης yellow (Gough et al., 1992β, Masonheimer, Drum, & Ehri, 1984, Seymour & Elder, 1986). Στο ορθογραφικό στάδιο τα παιδιά επιτυγχάνουν άμεση πρόσβαση στη σωστή ορθογραφική μορφή της λέξης, χωρίς αναγωγή στη φωνολογία. Σε αυτό το στάδιο η ταυτότητα και η σειρά των γραμμάτων έχουν ιδιαίτερη αξία και δεν υπάρχει καμία εξάρτηση από τα αυθαίρετα οπτικά τους χαρακτηριστικά. Σε μία σειρά πειραματικών μελετών (Lukatela & Turvey, 1994, Van Olden, 1991, Van Olden, Pennington, & Stone, 1992) διαπιστώθηκε ότι η φωνολογία μάλλον παίζει σημαντικό ρόλο στην προσέγγιση των ορθογραφικών αναπαραστάσεων σε επιδέξιους ενήλικους αναγνώστες, παρόλο που αμφισβητείται η ιδέα ότι η λεξική επεξεργασία είναι καθαρά οπτική. Για παράδειγμα, οι Lukatela και Turvey (1994), χρησιμοποιώντας δοκιμασίες σημασιολογικής κατηγοριοποίησης, ανακάλυψαν ότι τόσο η φωνολογία όσο και οι οπτικοί παράγοντες συμβάλλουν καθοριστικά στη λεξική επεξεργασία. Συγκεκριμένα, έδειξαν στα υποκείμενα μία λέξη-στόχο (frog) και μετά, είτε μία σωστή λέξη (toad), είτε ένα ομόφωνο (towed), είτε ένα ψευδο-ομόφωνο (tode), είτε μία οπτικά όμοια λέξη (tord). Οι αναλύσεις έδειξαν ότι τα ποσοστά επιλογής για τα ομόφωνα και τα ψευδο-ομόφωνα ήταν παρόμοια με αυτά που επιτεύχθηκαν με βάση τη σωστή εκδοχή της λέξης. Κατ' επέκταση, τα παιδιά που είναι ενημερωμένα φωνολογικά αναμένεται ότι θα μπορούν να χρησιμοποιούν αυτή την πληροφορία για τη δημιουργία των ορθογραφικών αναπαραστάσεων που εμπλέκονται στη λεξική επεξεργασία. Οι απόψεις αυτές έχουν ενσωματωθεί και στις πιο πρόσφατες αναπτυξιακές θεωρίες της ανάγνωσης. Έτσι, στη θεωρία των τεσσάρων σταδίων της Ehri (1992, 1995) για την αναγνώριση των λέξεων, όπου

περιγράφονται παραστατικά τα διαφορετικά είδη των συνδέσεων που σχηματίζονται στη μνήμη για την οπτική ανάγνωση, προτείνεται στο δεύτερο στάδιο η ανάγνωση φωνητικών ενδείξεων, κατά την οποία οι συνδέσεις στηρίζονται τόσο στην ικανότητα της ανάλυσης φωνημάτων όσο και στη γνώση των γραμμάτων του αλφαβήτου.

Γενικότερα, οι περισσότερες θεωρίες πρόσκτησης της ανάγνωσης που επικεντρώνονται στις διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων (Ehri, 1986, 1991β, Frith, 1985, Jorm & Share, 1983, Share, 1995) υποστηρίζουν ότι η δεξιότητα της *φωνολογικής διαμεσολάβησης* (phonological mediation), συμπεριλαμβανομένης και της φωνημικής επίγνωσης, είναι απαραίτητη για την μετέπειτα πρόοδο στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Πράγματι, η αποτελεσματική και άμεση δεξιότητα αποκωδικοποίησης γραμμάτων-φωνημάτων απαιτεί την άμεση επίγνωση της αναγνώρισης των φωνημάτων των λέξεων (για ανασκόπηση βλ. Share, 1995). Συνήθως, αυτό το είδος της φωνολογικής αποκωδικοποίησης⁵⁶ απαιτείται στη διδασκαλία των ήχων, στην οποία εμπλέκεται η μάθηση και η χρήση των ήχων για τα γράμματα.

Όσον αφορά στις στρατηγικές αναγνώρισης των λέξεων, οι κυρίαρχες θέσεις⁵⁷ οι οποίες επικεντρώνονται στο ρόλο της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάγνωση είναι δύο. Σύμφωνα με την πρώτη οπτική (Ehri, 1991β, 1998), οι περισσότεροι αρχάριοι αναγνώστες χρησιμοποιούν μία στρατηγική φωνολογικής ανακωδικοποίησης γραμμάτων, στην οποία τον πιο βασικό ρόλο από όλες τις φωνολογικές μονάδες τον κατέχει το φώνημα. Με βάση αυτή τη στρατηγική, οι αρχάριοι αναγνώστες ανακωδικοποιούν λέξεις μεταφράζοντας τα γράμματα σε ήχους και συνθέτοντας τους ήχους σε λέξεις. Στην περίπτωση της ανάγνωσης μη οικείων λέξεων, έχει διαπιστωθεί ότι οι αρχάριοι αναγνώστες διευκολύνονται περισσότερο όταν χρησιμοποιούν τη στρατηγική της αναλογίας με γνωστές λέξεις παρά τη φωνολογική ανακωδικοποίηση (Ehri & Robbins, 1992), άποψη την οποία αποδέχονται και οι υποστηρικτές της δεύτερης οπτικής. Ωστόσο, οι δεξιότητες φωνολογικής ανακωδικοποίησης είναι απαραίτητες και για την κατ' αναλογία ανάγνωση. Μάλιστα, έχει υποστηριχθεί (Ehri, 1991β, 1998) ότι η ανάγνωση με αναλογία είναι διαθέσιμη μόνο στους αναγνώστες που έχουν εμπειρίες ανακωδικοποίησης γραμμάτων και μπορούν να αποθηκεύσουν στη μνήμη τους μία πλήρη αναπαράσταση της ρίμας. Παρόμοιες θέσεις έχουν διατυπωθεί και από άλλους ερευνητές, ιδιαίτερα όσον αφορά στη

⁵⁶ Ωστόσο, είναι πιθανή μία κανονική εξέλιξη στην εκμάθηση της ανάγνωσης χωρίς να χρησιμοποιηθεί η άμεση δεξιότητα της αποκωδικοποίησης γραμμάτων-φωνημάτων. Για παράδειγμα, για πάνω από 30 χρόνια στη Νέα Ζηλανδία, αυτό είναι τυπικό φαινόμενο των παιδιών που αναπτύσσονται κανονικά, αφού μαθαίνουν να διαβάζουν χωρίς να διδάσκονται συστηματικά τις γραφο-φωνηματικές αντιστοιχίες (Thompson, Cottrell, & Fletcher-Flinn, 1996, Thompson & Johnston, 2000).

⁵⁷ Οι θέσεις αυτές θα μπορούσαν να συνδεθούν με τις δύο βασικές διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων, τη φωνολογική και την ορθογραφική. Η φωνολογική διαδικασία απαιτεί επίγνωση των αντιστοιχιών φωνημάτων-γραφημάτων και της φωνολογικής δομής των λέξεων, ενώ η ορθογραφική διαδικασία φαίνεται ότι εξαρτάται περισσότερο από τη λέξη. Η ορθογραφική γνώση, που σε κάποιες περιπτώσεις αναφέρεται και ως λεξική γνώση, περιέχει μνήμη ειδικών οπτικών /ορθογραφικών προτύπων (Alderson, 2000), όπως, για παράδειγμα, ριμών.

σπουδαιότητα του φωνήματος (Muter & Snowling, 1998, Nation & Hulme, 1997, Seymour, Duncan, & Bolik, 1999). Σύμφωνα με τη δεύτερη οπτική (Goswami, 1993, 1998, 1999γ), η αναγνωστική ανάπτυξη μπορεί να χαρακτηριστεί ως μία διαδικασία αυξανόμενου προσδιορισμού της ορθογραφικής αναλογίας. Αναλυτικότερα, τα παιδιά, όταν μαθαίνουν για πρώτη φορά να αναγνωρίζουν γραπτές μονοσύλλαβες λέξεις, συνδέουν τις ορθογραφικές ακολουθίες των λέξεων με τις φωνολογικές μονάδες της έναρξης και της ρίμας. Καθώς αναπτύσσονται οι φωνολογικές τους γνώσεις, γίνονται όλο και πιο ευαίσθητα στα φωνήματα και στα γραφήματα και κατ' επέκταση έχουν πιο πλήρεις φωνημικές αναπαραστάσεις, που τα βοηθούν να κάνουν όλο και καλύτερα προσδιορισμένες ορθογραφικές αναλογίες. Έτσι λοιπόν, η πρώτη θέση δίνει έμφαση στα φωνήματα, στη σημασία της γνώσης γραμμάτων-ήχων και των δεξιοτήτων φωνολογικής αποκωδικοποίησης, ενώ η δεύτερη θέση τονίζει τον ουσιώδη ρόλο της έναρξης και της ρίμας, χωρίς όμως να αποκλείει και τη γνώση του αλφαβήτου ή των φωνημάτων (Goswami, 1995, 1999γ). Κατά συνέπεια, η φωνολογική επίγνωση κατέχει εξέχουσα θέση τόσο στην στρατηγική της φωνολογικής ανακωδικοποίησης όσο και στη στρατηγική της ανάγνωσης με αναλογίες.

Τέλος, αναφορικά με τις διδακτικές προσεγγίσεις, τα εκπαιδευτικά προγράμματα που προσανατολίζονται στον κώδικα και ειδικότερα η διδασκαλία των ήχων, η οποία εστιάζεται στην προώθηση των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων, στη φωνολογική επίγνωση (κυρίως στη φωνημική) και στην αλφαβητική αποκωδικοποίηση θεωρείται ότι είναι ζωτικής σημασίας για την εκμάθηση της ανάγνωσης. Πιο συγκεκριμένα, η Adams (1990), μετά από λεπτομερή αναδίφηση στη βιβλιογραφία σχετικά με τα προγράμματα διδασκαλίας της ανάγνωσης, συνηγορεί υπέρ των προγραμμάτων που προωθούν την αλφαβητική κωδικοποίηση και τη φωνημική επίγνωση. Ωστόσο, υπογραμμίζει ότι μία διδασκαλία προσανατολισμένη στον κώδικα δεν πρέπει να αποκλείει τη χρήση δραστηριοτήτων προσανατολισμένων στο νόημα, διότι τέτοιου είδους δραστηριότητες όχι μόνο παρωθούν τον αρχάριο αναγνώστη να αντιληφθεί ότι η ανάγνωση και η γραφή είναι επικοινωνιακά και εγγενώς σχετικά έργα (ένας βασικός στόχος των προγραμμάτων του ενιαίου της γλώσσας), αλλά και του επιτρέπουν να κάνει λειτουργική χρήση των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης. Κατά παρόμοιο τρόπο, ο Vellutino (1991β) υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει κανένα στοιχείο που να αποκλείει τη χρήση δραστηριοτήτων που εστιάζονται στο γλωσσικό περιβάλλον, στον εμπλουτισμό του λεξιλογίου, στο διάλογο που προωθεί την αναγνωστική κατανόηση ή στην ενσωμάτωση δραστηριοτήτων ανάγνωσης και γραφής που συμβάλλουν στη σταθεροποίηση των σχέσεων των δύο συστημάτων. Επίσης, οι Stahl και Miller (1989), συγκρίνοντας σε μία μετα-ανάλυση τα διδακτικά προγράμματα της ανάγνωσης, βρήκαν ότι, παρόλο που τα αποτελέσματα υποστήριζαν τα προγράμματα τα προσανατολισμένα στο νόημα σε επίπεδο νηπιαγωγείου, σε επίπεδο πρώτης τάξης υποστήριζαν τα προγράμματα τα

προσανατολισμένα στον κώδικα. Μάλιστα, κατέληξαν ότι “οι προσεγγίσεις του ενιαίου της γλώσσας ίσως είναι πιο αποτελεσματικές για τη διδασκαλία των λειτουργικών όψεων της ανάγνωσης, όπως έννοιες που αφορούν στο γραπτό λόγο και προσδοκίες για την ανάγνωση, ενώ οι πιο άμεσες προσεγγίσεις ίσως βοηθούν καλύτερα τα παιδιά να κατακτήσουν τις δεξιότητες αναγνώρισης των λέξεων που απαιτούνται για αποτελεσματική κατανόηση” (ό.π., 87).

Με βάση τα στοιχεία, τα οποία αφορούν τόσο στα μοντέλα και τις στρατηγικές αναγνώρισης των λέξεων όσο και τις διδακτικές προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στην εκμάθηση της ανάγνωσης, η μεταφωνολογική επίγνωση, αν και δεν είναι προφανής στην τυπική αναγνωστική συμπεριφορά (Shanahan & Lonigan, 2010), φαίνεται ότι κατέχει ιδιαίτερα σημαντική θέση. Για το λόγο αυτό, στο επόμενο κεφάλαιο σχολιάζεται πιο διεξοδικά ο ειδικός ρόλος της συγκεκριμένης δεξιότητας στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωσης και γραφής). Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται η αξία των ποικίλων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στις διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων, στην αναγνωστική κατανόηση, καθώς και στην ανάπτυξη της γραφής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ ΣΤΗΝ

ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

8.1. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της ανάγνωσης

8.1.1. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνώριση των λέξεων

Οι ερευνητές, προσπαθώντας να ερμηνεύσουν το ρόλο της επίγνωσης της φωνολογικής δομής του προφορικού λόγου στην αναγνώριση των λέξεων, “επικεντρώθηκαν κατά το πλείστον στη μελέτη της σχέσης μεταξύ προφορικού λόγου και αλφάβητου” (Blachman, 2000, 483) ή αλλιώς μεταξύ φωνολογίας⁵⁸ και ορθογραφίας. Σύμφωνα με τον Baddeley (1997), λαμβάνοντας ως δεδομένο ότι η εμπειρία του προφορικού λόγου και της ορθογραφίας προσδιορίζει τη φωνολογική επίγνωση, μπορούμε να αναλογιστούμε την εξής πιθανότητα: η φωνολογική επίγνωση παρέχει έναν *πληροφοριακό χώρο* στον οποίο τα φωνολογικά δεδομένα που απορρέουν από τον προφορικό λόγο και τα γραπτά σύμβολα που απορρέουν από την ορθογραφία μπορούν να συνδυαστούν. Με βάση αυτή την οπτική, η βασική φωνολογική επίγνωση σχηματίζεται από την εμπειρία της ορθογραφίας και της προφορικής γλώσσας. Η μορφή του συνειδητού αυτού επιπέδου της φωνολογικής αναπαράστασης προσεγγίζει τη

⁵⁸ Η φωνολογία έχει ιδιαίτερη σημασία για την ανάγνωση, διότι η ανάγνωση στηρίζεται στη γλώσσα. Όμως, γιατί υπερέχει σε σχέση με τα άλλα επίπεδα της γλώσσας και ιδιαίτερα τη σύνταξη και τη μορφολογία, αφού και τα τρία συστήματα συνιστούν κομμάτια του παραγωγικού μηχανισμού της γλώσσας, συμβάλλοντας στην κωδικοποίηση άπειρων μηνυμάτων διαμέσου του συνδυασμού των περιορισμένων γλωσσικών μονάδων; Η φωνολογία εμπλέκεται τόσο πολύ, επειδή εξασφαλίζει την εξωτερική ή επιφανειακή διασύνδεση με το γραπτό λόγο. Οι γραφημικές μονάδες αντιστοιχούν στις φωνολογικές μονάδες, οι οποίες μπορεί να είναι φωνήματα (στα αλφαβητικά συστήματα) ή συλλαβές (είτε απλές φωνολογικές συλλαβές, όπως στην περίπτωση της ιαπωνικής γραφής Kana είτε συλλαβικά μορφήματα, όπως στην περίπτωση της κινέζικης γλώσσας). Στα αλφαβητικά συστήματα γραφής, ανεξάρτητα εάν η ορθογραφία είναι ρηχή ή βαθιά, τα γραφήματα αποτελούν τις βασικές μονάδες γραφής που αντιστοιχούν στα φωνήματα και κατ’ επέκταση, χωρίς ευαισθησία στη φωνημική δομή της γλώσσας και χωρίς λεξικές αναπαραστάσεις που εμπεριέχουν φωνήματα, δημιουργείται ένα εύλογο πρόβλημα στην αντιστοίχιση γραφημάτων-φωνημάτων” (Perfetti, 2011). Βέβαια, αυτό δε σημαίνει ότι η φωνολογία είναι σημαντική μόνο για τα αλφαβητικά συστήματα γραφής. Στις αλφαβητικές ορθογραφίες, η φωνολογία τείνει να αναφέρεται στο φωνημικό επίπεδο, δηλαδή στα φωνήματα. Ωστόσο, ευρήματα που πιστοποιούν την εμπλοκή της φωνολογίας και στην ανάγνωση των κινέζικων χαρακτήρων (Perfetti & Zhang, 1991, 1995) υποδηλώνουν ότι ο ρόλος των φωνολογικών παραγόντων στην ανάγνωση είναι μάλλον καθολικός. Η ανάγνωση των κινέζικων χαρακτήρων περιλαμβάνει την ενεργοποίηση των φωνολογικών αναπαραστάσεων, δηλαδή των προφορικών συλλαβών που αναπαριστούν οι χαρακτήρες (Perfetti, Liu, & Tan, 2005). Μολονότι η φωνολογία δεν είναι σημαντική αποκλειστικά στην αλφαβητική ανάγνωση, τα φωνήματα είναι. Έτσι, “ενώ η φωνημική γνώση είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ανάγνωση στις αλφαβητικές ορθογραφίες, η φωνολογική γνώση μάλλον είναι σημαντική σε όλα τα είδη των συστημάτων” (Perfetti, 2011, 157).

μέγιστη συμβατότητα με τα φωνολογικά και ορθογραφικά γνωρίσματα που σχετίζονται με τον προφορικό και γραπτό λόγο αντίστοιχα. Μία τέτοια συμβατότητα διευκολύνει τη σύνδεση μεταξύ των δραστηριοτήτων της ακρόασης και της ανάγνωσης. Η σύνδεση επιτυγχάνεται, όταν οι πληροφορίες που προέρχονται από τις δύο πηγές, δηλαδή φωνολογία και ορθογραφία, συνενώνονται στο επίπεδο της φωνολογικής επίγνωσης. Επομένως, σύμφωνα με αυτό το σενάριο, “η φωνολογική επίγνωση αναλαμβάνει μία ενδιάμεση, δεσμευτική λειτουργία κατά την οποία δεσμεύονται αντιληπτικά δεδομένα που πηγάζουν από τις ποικίλες αισθήσεις, παράγοντας την οργανωμένη αντίληψη των συστατικών των αντικειμένων και των γεγονότων που συνιστούν τον φαινομενολογικό μας κόσμο” (ό.π., 331).

Μέσα σε αυτό το γενικότερο πλαίσιο, θα μπορούσαν να ενσωματωθούν δύο βασικές ερμηνείες σχετικά με το ρόλο της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη του γραμματισμού. Ειδικότερα, οι ερμηνείες αυτές συνδέονται με το είδος της φωνολογικής μονάδας που οι θεωρητικοί του πεδίου εκτιμούν ότι είναι πιο σημαντικό στην ανάπτυξη του γραμματισμού (Duncan & Johnston, 1999). Έτσι, από τη μια μεριά στέκονται οι *θεωρητικοί των μικρών μονάδων* (small-unit theorists) και από την άλλη οι *θεωρητικοί των μεγάλων μονάδων* (large-unit theorists). Οι θεωρητικοί των μικρών μονάδων θεωρούν πιο αναγκαία την επίγνωση των φωνημάτων για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής, ενώ οι θεωρητικοί των μεγάλων μονάδων την επίγνωση της συλλαβικής έναρξης και της ρίμας. Το θεωρητικό αυτό χάσμα οδήγησε στις δύο διαφορετικές και αντικρουόμενες - αλλά στην ουσία αλληλοσυμπληρώμενες - ερμηνείες αναφορικά με το ρόλο της μεταφωνολογικής επίγνωσης, οι οποίες αναλύονται διεξοδικότερα στις επόμενες παραγράφους.

8.1.1.1. Η ερμηνεία των θεωρητικών των μικρών μονάδων

Σύμφωνα με τους θεωρητικούς των μικρών μονάδων, η επίγνωση των φωνημάτων και η γνώση των σχέσεων γραμμάτων-ήχων βοηθούν στη δημιουργία φωνητικών συνδέσεων μεταξύ των γραμμάτων και των ήχων μέσα στη μνήμη, οι οποίες καθορίζονται σταδιακά, καθώς αναπτύσσεται η δεξιότητα αποκωδικοποίησης (Ehri, 1987, Stuart & Coltheart, 1988). Ανεπάρκειες στη φωνημική επίγνωση μπορούν να παρεμποδίσουν την ανάπτυξη πλήρως καθορισμένων συνδέσεων μεταξύ των γραμμάτων και των ήχων που είναι απαραίτητες για την αποκωδικοποίηση⁵⁹ των λέξεων (Ehri, 1992, Snowling & Hulme, 1989). Υπό το πρίσμα αυτό, η

⁵⁹ Πιο συγκεκριμένα, η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής συνεπάγεται εκμάθηση της σχέσης των γραμμάτων και των ήχων τους και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι ήχοι μπορούν να τοποθετηθούν μαζί για να δημιουργηθούν λέξεις (σύνθεση). Αντίστροφα, η εκμάθηση της γραφής απαιτεί από το παιδί να μπορεί να κομματιάσει τους ήχους των προφορικών λέξεων (ανάλυση) και να τους συνδέει με τα σχετικά γράμματα. Συνεπώς, σε ένα αρχικό επίπεδο, η ανάπτυξη του γραμματισμού απαιτεί από το παιδί να συνδέσει τα γραφήματα των γραπτών λέξεων με τα φωνήματα των προφορικών λέξεων. Με άλλα λόγια, για να εξασφαλιστεί ότι

σημασία της σχέσης μεταξύ της επίγνωσης των φωνημικών τμημάτων και της ανάγνωσης είναι σχετικά σαφής. Πιο αναλυτικά, το αλφάβητο αποτελείται από μία ομάδα οπτικών σχημάτων που αντιπροσωπεύουν τα φωνημικά τμήματα του προφορικού λόγου. Ένα παιδί που αγνοεί τις συνδέσεις γραμμάτων-ήχων, εξαιτίας της ελλιπούς επίγνωσης των φωνημικών τμημάτων, δεν διαθέτει τις πηγές για να αποκωδικοποιήσει με ακρίβεια τις γραπτές λέξεις. Αντίθετα, ένα παιδί που έχει τόσο επαρκή φωνημική επίγνωση όσο και γνώση των γραμμάτων διαθέτει μία στέρεη βάση για την αναγνώριση των λέξεων, διότι έτσι διαμορφώνονται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για τη δημιουργία ενός λεξιλογίου ανάγνωσης (Byrne, 1998, Share, 1995, 1999).

Η παραπάνω θεώρηση αντανακλά γενικότερα τα ερμηνευτικά παραδείγματα που έχουν προταθεί στο πλαίσιο των εξελικτικών μοντέλων της ανάγνωσης και ειδικότερα στην περιγραφή του μηχανισμού της αναγνώρισης ψευδολέξεων, όπως έχει διατυπωθεί από τον Ellis (1985). Πιο συγκεκριμένα, οι υποστηρικτές των μοντέλων των σταδίων έχουν εκφράσει την άποψη ότι αμέσως μετά την έναρξη της εκμάθησης της ανάγνωσης λαμβάνει χώρα ένα στάδιο αλφαβητικής ανάγνωσης, στο οποίο κυριαρχεί η μάθηση των σχέσεων μεταξύ των οπτικο-γραφημικών στοιχείων και των ακουστικο-φωνημικών στοιχείων, δηλαδή των γραφο-φωνηματικών αντιστοιχιών. Τα παιδιά για να μάθουν ότι τα γραφήματα αναπαριστούν φωνήματα θα πρέπει αφενός να γνωρίζουν το αλφάβητο και αφετέρου να είναι ικανά να τεμαχίζουν τις προφορικές λέξεις σε μικρότερα φωνολογικά τμήματα. Συνεπώς, για να συνειδητοποιήσουν ότι κάθε ακουστική μονάδα αντιπροσωπεύεται από ένα γράφημα θα πρέπει να είναι ενήμερα για τη φωνημική δομή της γλώσσας, δηλαδή να διαθέτουν την ικανότητα ανάλυσης των λέξεων στις μικρότερες φωνολογικές τους μονάδες, τα φωνήματα (Demont & Gombert, 1996). Εάν δεν κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ προφορικών ήχων και γραμμάτων, δεν θα καταφέρουν να προφέρουν λέξεις και κατ' επέκταση να συνδέσουν τις προφορές με τις λέξεις των λεξιλογίων τους (Craig, 2004).

Με άλλα λόγια, τα παιδιά πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι οι γραπτές λέξεις δεν είναι αυθαίρετες σειρές γραμμάτων, οι οποίες μπορούν να απομνημονευθούν όχι μόνο με την αποστήθιση αλλά και με την εκμάθηση και χρήση των συστηματικών σχέσεων μεταξύ ορθογραφίας και φωνολογίας (Goswami & Bryant, 1992, Gough et al., 1992β, Thompson, Cottrell, & Fletcher-Flinn, 1996). Ορισμένοι ερευνητές (Blackman, Bruck, Hebert, &

οι λέξεις που δεν έχουν ιδωθεί ποτέ πριν μπορούν να αποκωδικοποιηθούν, χρειάζεται να γίνουν συνδέσεις μεταξύ ορθογραφίας και φωνολογίας. Οι αρχικές συνδέσεις αφενός είναι σημαντικές για τα πρώιμα στάδια της εκμάθησης της ανάγνωσης και αφετέρου, παρέχουν μία βάση για την ανάπτυξη πιο αυτόματων αναγνωστικών δεξιοτήτων. Ακόμα, σε αλφαβητικές γλώσσες, όπως η αγγλική, συμβάλλουν στην μάθηση των αντιστοιχιών σειρών γραμμάτων (π.χ. -ough, -igh), μορφημάτων (π.χ. -tion, -cian) και αντιστοιχιών χωρίς συνέπεια (π.χ. -ea) (Hatcher & Snowling, 2002).

Seidenberg, 1984, Waters, Seidenberg, & Bruck, 1984), επιχειρώντας να καθορίσουν εάν πράγματι η γνώση και κατανόηση της σχέσης προφορικού λόγου και ορθογραφίας χρησιμοποιείται στην ανάγνωση στις αλφαβητικές γλώσσες, προσφεύγουν συχνά στο εύρημα της γρήγορης και ακριβούς ανάγνωσης κανονικών λέξεων που η προφορά τους πραγματοποιείται μέσω της εφαρμογής των κανόνων αντιστοιχίας γραφήματος-φωνήματος (π.χ. *μητέρα*) και της πιο αργής και λιγότερο ακριβούς ανάγνωσης ψευδολέξεων ή λέξεων-εξαιρέσεων που η προφορά τους δεν μπορεί να προέλθει από τη χρήση των γραφο-φωνηματικών κανόνων (π.χ. *είναι*).

Μέσα σε παρόμοιο πλαίσιο, ορισμένοι συγγραφείς (Gathercole & Baddeley, 1993, Tunmer, 1989) έχουν συνδέσει τον κρίσιμο ρόλο της φωνολογικής επίγνωσης σε επίπεδο φωνημάτων με την ανάπτυξη της στρατηγικής της φωνολογικής ανακωδικοποίησης, παραθέτοντας επιχειρήματα που ενισχύουν την άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση προωθεί την αναγνώριση των λέξεων μέσω αυτής της στρατηγικής. Όπως εξηγούν (Gathercole & Baddeley, 1993), η φωνολογική ανακωδικοποίηση αναφέρεται στη μετατροπή των γραπτών συμβόλων σε ένα φωνολογικό κώδικα που στηρίζεται στους κανόνες αντιστοιχίας γραμμάτων-ήχων. Το μικρό παιδί, όταν μαθαίνει ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, στο οποίο τα γράμματα αντιστοιχούν αυστηρά στα φωνήματα, ξεκινά με κάποια επίγνωση ότι οι ήχοι του λόγου μπορούν να τεμαχιστούν σε μικρότερες μονάδες που αναπαριστούνται από μεμονωμένα γράμματα ή σειρές γραμμάτων. Μία τέτοια επίγνωση διευκολύνει την πρόσκτηση και τη χρήση των κανόνων αντιστοιχίας γραφημάτων-φωνημάτων, οι οποίοι μαθαίνονται είτε έμμεσα, μέσω διαρκούς παρατήρησης, είτε άμεσα, μέσω συστηματικής διδασκαλίας. Όταν το παιδί προσπαθεί να προφέρει μία σειρά γραμμάτων εφαρμόζοντας τους παραπάνω κανόνες και συνταιριάζοντας τα φωνήματα, ενεργοποιείται η λειτουργία της πρώτης ανάγνωσης. Συνεπώς, η φωνολογική επίγνωση προωθεί την ανάγνωση σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, διευκολύνοντας τη φωνολογική ανακωδικοποίηση σε φωνηματικό επίπεδο. Η ερμηνεία αυτή τεκμηριώνεται ακόμα περισσότερο με βάση τα πορίσματα παρεμβατικών μελετών, σύμφωνα με τα οποία, μία εκπαίδευση στην οποία η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης συνδυάζεται με την άμεση διδασκαλία των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων (Ball & Blachman, 1991) ή ενσωματώνεται στη διδασκαλία της ανάγνωσης, όπου οι αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων μπορούν έμμεσα να κατακτηθούν (Hatcher et al., 1994), είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη στη βελτίωση της αναγνωστικής επίδοσης.

Ακόμα, η φωνολογική επίγνωση ενδεχομένως παίζει σημαντικό ρόλο στη διεύρυνση του λεξιλογίου λέξεων από μνήμης του μικρού αναγνώστη (Ehri, 2000, Share & Stanovich, 1995, Troia, 2004), καθώς και στην αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων. Αναφορικά με την αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων, κάποιοι ερευνητές (Rack et al., 1992) έχουν εστίασει το

ενδιαφέρον τους στη μελέτη του ρόλου της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνώριση ψευδολέξεων, στηριζόμενοι στην υπόθεση ότι οι αδυναμίες των αναγνωστών στην αναγνώριση ψευδολέξεων και ειδικότερα των αδύνατων αναγνωστών μπορεί να οφείλονται σε ανεπαρκείς φωνολογικές δεξιότητες, μία υπόθεση που έχει συνδεθεί με τις διαδικασίες αναγνώρισης των ψευδολέξεων. Άλλωστε, η ανάγνωση ψευδολέξεων προϋποθέτει τρεις τουλάχιστον διαδικασίες: την οπτική ανάλυση μίας σειράς γραμμάτων σε ομάδες γραμμάτων (π.χ. ντούλι σε ντ/ ού/ λ / ι), την αντιστοίχιση των σειρών των γραμμάτων με φωνήματα και τη σύνθεση των φωνημάτων (Ellis, 1985). Η ανάλυση αυτή δείχνει την αιτία που οι δυσκολίες στην αναγνώριση ψευδολέξεων αποδίδονται σε μία ανεπάρκεια στη φωνολογική επεξεργασία και κατ' επέκταση στη φωνολογική επίγνωση (Rack et al., 1992), η οποία αποτελεί μία όψη της φωνολογικής επεξεργασίας που εμπεριέχει τη σύνθεση και την ανάλυση στοιχείων, δύο διαδικασίες που απαιτούνται στην ανάγνωση ψευδολέξεων.

Η θετική και σημαντική σχέση της φωνολογικής επίγνωσης με την αναγνώριση ψευδολέξεων ενισχύεται από εμπειρικά δεδομένα, σύμφωνα με τα οποία, οι ατομικές διαφορές στην ικανότητα αναγνώρισης ψευδολέξεων μάλλον προέρχονται από τις ατομικές διαφορές στη φωνολογική επίγνωση (Olson et al., 1990). Ωστόσο, στο ζήτημα εάν πράγματι οι ανεπάρκειες στη φωνολογική επίγνωση και ιδιαίτερα στην επίγνωση των φωνημάτων εμπλέκονται στις ανεπάρκειες αναγνώρισης ψευδολέξεων έχουν επικεντρωθεί και άλλες μελέτες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, σε κάποιες από αυτές (Bowey et al., 1992, Holligan & Johnston, 1991, Manis, Gustodio, & Szeszulski, 1993) δόθηκε καταφατική απάντηση, αφού διαπιστώθηκαν σε αδύνατους αναγνώστες ανεπάρκειες τόσο στη φωνολογική επίγνωση όσο και στην αναγνώριση ψευδολέξεων. Ωστόσο, μόνο σε μία έρευνα (Manis et al., 1993) χρησιμοποιήθηκε ένα μέσο μέτρησης της άμεσης επίγνωσης φωνημάτων, το τεστ διαγραφής φωνημάτων, ενώ στις έρευνες που δεν βρέθηκε καμία ανεπάρκεια στην αναγνώριση ψευδολέξεων δεν διαπιστώθηκε ανεπάρκεια ούτε και στη φωνολογική επίγνωση (Beech & Harding, 1984, Stanovich, Nathan, & Vala-Rossi, 1986, Vellutino & Scanlon, 1987). Συνεπώς, αν και οι απόψεις σχετικά με την ανεπάρκεια των αδύνατων αναγνωστών στην αναγνώριση ψευδολέξεων δίστανται, όπου διαπιστώνεται μία τέτοια ανεπάρκεια, φαίνεται να συνδέεται με μία ανεπάρκεια στη φωνολογική επίγνωση. Όμως, στην περίπτωση της επίγνωσης φωνημάτων η θεώρηση αυτή κάποτε αμφισβητείται, αφού, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Thompson και Johnston (2000, πείραμα 1), ενώ οι αδύνατοι αναγνώστες επέδειξαν μία ανεπάρκεια στην αναγνώριση ψευδολέξεων, δεν επέδειξαν ανάλογη ανεπάρκεια στην επίγνωση των φωνημάτων, υποδηλώνοντας ότι μία ανεπάρκεια στην επίγνωση φωνημάτων ίσως να μη συνδέεται απαραίτητα με μία ανεπάρκεια στην αναγνώριση ψευδολέξεων.

Σε γενικές γραμμές, έχει βρεθεί ότι κάποια επίγνωση των φωνημάτων, η οποία αντανακλά στην επίδοση απλών δοκιμασιών αναγνώρισης και ανάλυσης φωνήματος, συνδυασμένη με τη γνώση του τρόπου αναπαράστασης των ήχων από τα γράμματα, φαίνεται να δίνει ένα πλεονέκτημα στα παιδιά, όταν ξεκινούν την τυπική διδασκαλία για την εκμάθηση της ανάγνωσης. Τα παιδιά που είναι φωνολογικά ενημερωμένα πριν από την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας της ανάγνωσης και γραφής, είτε γιατί δέχθηκαν άμεση διδασκαλία είτε γιατί είχαν την ευκαιρία να αναπτύξουν αυτή την επίγνωση μέσω εμπειριών που δόθηκαν από το οικογενειακό ή σχολικό τους περιβάλλον, εμφανίζουν ένα προβάδισμα στην πρώιμη ανάγνωση και γραφή (Byrne & Fielding-Barnsley, 1993). Επίσης, τα παιδιά που εισέρχονται στην πρώτη τάξη με αναπτυγμένη φωνολογική επίγνωση διαθέτουν πρώιμες αναγνωστικές εμπειρίες που είναι πολύ πιο θετικές από εκείνες που διαθέτουν τα παιδιά που υπολείπονται αυτή την ικανότητα (Juel, 1994). Εκτός, όμως, από τους αρχάριους αναγνώστες, ιδιαίτερα σημαντικός φαίνεται ότι είναι ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης - κυρίως δε της φωνημικής - στην ανάγνωση νέων λέξεων και για τους πιο προχωρημένους αναγνώστες (Perfetti, 1991).

Ο σημαντικός ρόλος της φωνημικής επίγνωσης στην αναγνώριση των λέξεων και γενικότερα στην εκμάθηση της ανάγνωσης έχει τεκμηριωθεί ερευνητικά από πολλές μελέτες, στις οποίες παιδιά διαφόρων χρονολογικών και αναγνωστικών ηλικιών υποβάλλονται σε ποικίλες φωνολογικές δοκιμασίες, όπως απαρίθμησης (δηλαδή ανάλυσης), διαγραφής ή αντιστροφής φωνημάτων. Στην πραγματικότητα, η φωνημική επίγνωση και η εκμάθηση της ανάγνωσης αλληλεπιδρούν καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης του γραμματισμού (για ανασκόπηση βλ. Goswami & Bryant, 1990). Με βάση τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών, τα παιδιά, τα οποία διαθέτουν σε υψηλό βαθμό την ικανότητα εκτέλεσης ποικίλων δοκιμασιών χειρισμού των φωνημάτων, όταν ξεκινούν τη διδασκαλία της ανάγνωσης, βιώνουν μεγαλύτερη επιτυχία και πρόοδο στην ανάγνωση από εκείνα που εμφανίζουν χαμηλή επίδοση στη φωνημική επίγνωση (Bradley & Bryant, 1983, Calfee et al., 1973, Juel, 1988, Liberman et al., 1974, Perfetti et al., 1987, Share et al., 1984, Stanovich et al., 1984, Tunmer & Nesdale, 1985, Vellutino & Scanlon, 1987). Τα ευρήματα αυτά φαίνεται ότι ταιριάζουν με τα μοντέλα πρόσκτησης της ανάγνωσης, τα οποία δίνουν έμφαση στον κρίσιμο ρόλο της φωνολογικής επίγνωσης στη σύλληψη και κατανόηση της αλφαβητικής αρχής⁶⁰ κατά τη διάρκεια των πρώτων σταδίων της εκμάθησης της ανάγνωσης (Elkonin, 1973, Gough & Hillinger, 1980, Perfetti, 1985, Rozin & Gleitman, 1977). Τα παιδιά πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι τα γράμματα

⁶⁰ Ως κατανόηση της αλφαβητικής αρχής ορίζεται η κατανόηση της φύσης των σχέσεων μεταξύ των γραμμάτων και των ήχων του γραπτού κώδικα (Silva & Alves-Martins, 2002). Πιο αναλυτικά, αναφέρεται στη γνώση ότι οι κάθε φθόγγος αντιπροσωπεύεται από ένα ή περισσότερα γράμματα με σταθερό τρόπο, δηλαδή η αντιπροσώπευση δεν εξαρτάται από τη θέση που κατέχει ο φθόγγος μέσα στη λέξη, αλλά κάθε φορά ο συγκεκριμένος φθόγγος αντιπροσωπεύεται από το ίδιο γράμμα ή γράμματα (Byrne & Fielding-Barnsley, 1989).

αντιπροσωπεύουν ήχους, οι οποίοι αποφέρουν λέξεις, μόλις ενωθούν. Φωνολογικές δραστηριότητες σε επίπεδο φωνημάτων βοηθούν τους μαθητές να συνδέσουν τη γνώση τους για τους ήχους που υπάρχουν μέσα στις λέξεις με τους ήχους των γραμμάτων του αλφαβήτου, δηλαδή να κατακτήσουν την αλφαβητική αρχή (O' Connor & Bell, 2004).

Οι παραπάνω θέσεις επικροτούνται και από άλλους ερευνητές (Bradley & Bryant, 1983, Share, 1995), σύμφωνα με τους οποίους, τα παιδιά που επιτυγχάνουν σε τεστ φωνημικής επίγνωσης αντιλαμβάνονται πιο εύκολα τον τρόπο με τον οποίο τα φωνήματα και τα γράφηματα συνδέονται με την ορθογραφία και αργότερα μπορούν να χρησιμοποιούν τους κανόνες αντιστοιχίας γραμμάτων-ήχων ως ένα μέσο πρόσκτησης της ικανότητας της αναγνώρισης των λέξεων που το μαθαίνουν από μόνα τους. Μάλιστα, η επιτυχία στην εκμάθηση των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων εξαρτάται τουλάχιστον μερικώς από τη φωνολογική επίγνωση (Byrne et al., 1992, για ανασκόπηση Castles & Coltheart, 2004), αφού η αλφαβητική γραφή αναπαριστάει τη φωνολογική δομή των λέξεων, δηλαδή την ταυτοποίηση των ήχων και των συνδυασμών τους⁶¹. Κατά τους Bryant, Nunes και Bindman (2000), ο βασικός λόγος της ισχυρής συνάφειας μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής είναι ότι τα παιδιά πρέπει να μάθουν τις βασικές αντιστοιχίες ανάμεσα στα αλφαβητικά γράμματα και στους ήχους και η ικανότητά τους να αναλύουν τους ήχους των λέξεων συμβάλλει σ' αυτή τη μάθηση.

Επίσης, τα παιδιά που μπαίνουν στο δημοτικό σχολείο με υψηλή φωνημική επίγνωση μετατρέπουν από πολύ νωρίς τη γνώση της ονομασίας των γραμμάτων σε στρατηγικές ενεργούς επεξεργασίας των λέξεων και αυτή η μαθησιακή διαδικασία μάλλον αυξάνει με τη σειρά της ακόμα περισσότερο την ικανότητα συνειδητού χειρισμού της φωνημικής δομής των λέξεων. Αντίθετα, τα παιδιά με χαμηλή φωνημική επίγνωση φαίνεται ότι βασίζονται σε μία στρατηγική απλού χαρακτηρισμού των γραμμάτων, η οποία δεν τα βοηθά να αναπτύξουν αποτελεσματικές στρατηγικές επεξεργασίας των λέξεων και άμεση φωνημική επίγνωση (Frost, 2001). Μάλιστα, η αλληλόδραση μεταξύ των τριών αυτών περιοχών, δηλαδή της γνώσης της ονομασίας των γραμμάτων, της φωνημικής επίγνωσης και της ικανότητας παραγωγής λέξεων, συμβάλλει στην εκμάθηση της λειτουργικής γνώσης⁶² των γραμμάτων. Οι τρεις αυτοί τομείς φαίνονται να

⁶¹ Μάλιστα, στα πρώιμα στάδια ανάπτυξης της ανάγνωσης, η πρόσβαση στα κρίσιμα φωνημικά τμήματα του προφορικού λόγου (π.χ. αρχικά και τελικά φωνήματα) σε συνδυασμό με τη γνώση των γραμμάτων επαρκούν για την εδραίωση των πρωταρχικών αντιστοιχίσεων μεταξύ γραπτών και προφορικών λέξεων. Στα επόμενα, όμως, στάδια είναι απαραίτητη η πρόσβαση σε πιο ακριβείς φωνολογικές αναπαραστάσεις, για τη δημιουργία πιο σύνθετων αντιστοιχίσεων ανάμεσα στην ορθογραφία και τη φωνολογία (Ehri, 1992, Rack et al., 1994).

⁶² Διακρίνονται δύο είδη γνώσης γραμμάτων, η τυπική και η λειτουργική. Η *τυπική γνώση γραμμάτων* (formal letter knowledge) δίνει τη δυνατότητα στο παιδί να αναγνωρίζει, να κατατάσσει και να προφέρει τον ήχο ενός γράμματος, χωρίς να μπορεί απαραίτητα να μεταφέρει αυτή τη γνώση στην ικανότητα επεξεργασίας των λέξεων, ίσως επειδή μία τέτοια γνώση γραμμάτων δεν συνδέεται εύκολα με την επεξεργασία της γλώσσας, εκτός κι αν το παιδί είναι ικανό να χειρίζεται άμεσα τη φωνημική δομή των λέξεων. Ειδικότερα, το παιδί αποκτά τη γνώση των γραμμάτων μέσω λογογραφικών ή εικονικών στρατηγικών. Η *λειτουργική γνώση των γραμμάτων* (functional letter knowledge) αντιπροσωπεύει την ικανότητα μετατροπής της γνώσης των γραμμάτων σε στρατηγικές επεξεργασίας των λέξεων

αναπτύσσονται αμοιβαία κατά τη διάρκεια της αλληλόδρασης. Συνεπώς, σε μία προσπάθεια καθορισμού των σημαντικών δεξιοτήτων στην πρώιμη ανάπτυξη της ανάγνωσης θα πρέπει να περιλαμβάνονται δραστηριότητες που μπορούν να αυξήσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ ονομασίας γραμμάτων, ενεργούς χρήσης λεκτικών στρατηγικών μέσω της παραγωγής λέξεων και της φωνημικής επίγνωσης, υπογραμμίζοντας το ρόλο κλειδί που φαίνεται ότι παίζει η φωνημική επίγνωση στην πρώιμη ανάπτυξη της ανάγνωσης.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα άλλων σχετικών ερευνών (Frost & Loennegaard, 1995, Lundberg et al., 1991 αναφορά στο Frost, 2001), τα παιδιά, όταν το επίπεδο της φωνημικής τους επίγνωσης είναι χαμηλό κατά την είσοδό τους στο σχολείο, ενδέχεται να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην ενσωμάτωση της γνώσης της ονομασίας των γραμμάτων και των πρώιμων αναγνωστικών δραστηριοτήτων στη γλωσσική επεξεργασία, η οποία με τη σειρά της αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη της άμεσης φωνημικής επίγνωσης και της λειτουργικής γνώσης των γραμμάτων. Σε αντίθεση, ένα υψηλό επίπεδο φωνημικής επίγνωσης κατά την είσοδο στο σχολείο φαίνεται να αλληλεπιδρά άμεσα με τη γνώση των γραμμάτων για τη δημιουργία ενός αυτο-αναπτυσσόμενου και αυτοδίδακτου συστήματος (Share & Stanovich, 1995), το οποίο στηρίζεται στην άμεση φωνημική επίγνωση, στην ονομασία των γραμμάτων και στην παραγωγή των λέξεων. Η εδραίωση της λειτουργικής γνώσης των γραμμάτων πιθανότατα αποτελεί μία αξιόλογη βάση για την μετέπειτα ανάπτυξη της ανάγνωσης. Ωστόσο, υποστηρίζεται ότι, καθώς η λειτουργική γνώση των γραμμάτων θεμελιώνεται σταδιακά, η φωνημική επίγνωση χάνει την άμεση επίδρασή της στην ικανότητα επεξεργασίας των λέξεων, με συνέπεια ο ρόλος της στην πρώιμη ανάπτυξη της ανάγνωσης από αιτιώδης να γίνεται καταλυτικός (Frost, 2001).

Ωστόσο, η σημασία των μεταφωνολογικών ικανοτήτων δεν περιορίζεται μόνο στα παραπάνω. Διάφορες έρευνες έχουν τονίσει το ρόλο της φωνολογίας και τη χρησιμότητα της φωνολογικής πληροφορίας στη δημιουργία των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των λέξεων. Για παράδειγμα, η γνωστή έρευνα των Ehri και Wilce (1985), η οποία έχει αναφερθεί και σε προηγούμενο σημείο της παρούσας εργασίας, έδειξε ότι η φωνολογία διευκολύνει τη δημιουργία των ορθογραφικών αναπαραστάσεων, παρέχοντας στοιχεία που πιστοποιούν ότι η φωνολογική επίγνωση επηρεάζει την οπτική ανάγνωση των λέξεων και την αλφαβητική ανάγνωση. Πιο αναλυτικά, οι παραπάνω ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου που είχαν αρχίσει να μαθαίνουν να διαβάζουν έμαθαν πολύ πιο εύκολα τις ορθογραφίες που εμφάνιζαν μία συστηματική σχέση με τους ήχους της λέξης. Σε αντίθεση, τα παιδιά που δεν είχαν αρχίσει να μαθαίνουν να διαβάζουν χρησιμοποίησαν την οπτική ιδιαιτερότητα των συμβόλων,

κατά την εκτύλιξη των πρώιμων αναγνωστικών εγχειρημάτων του παιδιού έτσι ώστε να ενεργοποιηθούν οι φωνολογικές αναπαραστάσεις σε ένα υψηλότερο επίπεδο προσοχής από τις οπτικές αναπαραστάσεις (Palmer, 2000 αναφορά στο Frost, 2001).

υποδηλώνοντας ότι η γνώση γραμμάτων-ήχων βοηθά στην ανάπτυξη των ορθογραφικών τους αναπαραστάσεων, ενώ η έλλειψή της τα οδηγεί στη δημιουργία αυθαίρετων συνδέσεων μεταξύ της οπτικής μορφής των λέξεων και της σημασίας τους. Επίσης, οι Rack, Snowling, Hulme και Wightman (1994), διερευνώντας το ρόλο της φωνολογίας στην οπτική ανάγνωση πραγματικών λέξεων, βρήκαν ότι οι λέξεις που εμφάνιζαν διαφανείς (κανονικές) αντιστοιχίες (π.χ. *cat*) μαθαίνονται ευκολότερα από τις λέξεις με αδιαφανείς (μη κανονικές) αντιστοιχίες (π.χ. *gate*), επειδή οι λέξεις με διαφανείς αντιστοιχίες ακολουθούν συχνότερα τις συνδέσεις γραμμάτων-ήχων, τις οποίες κατέχουν ήδη τα παιδιά.

Ειδικότερα, όσον αφορά στη φωνολογική επίγνωση έχει διαπιστωθεί ότι η ικανότητα της ανάλυσης φωνημάτων μάλλον συμβάλλει στην οικοδόμηση λεπτομερών ορθογραφικών αναπαραστάσεων. Συγκεκριμένα, στην παρεμβατική έρευνα των Dixon, Stuart, και Masterson (2002) διερευνήθηκε η σχέση της ικανότητας ανάλυσης φωνημάτων και της ανάπτυξης ορθογραφικών αναπαραστάσεων. Οι ερευνητές εκπαίδευσαν πεντάχρονα νήπια με διαφοροποιημένες ικανότητες φωνημικής ανάλυσης στην ανάγνωση 10 νέων λέξεων μέσω της επαναλαμβανόμενης παρουσιάσής τους πάνω σε κάρτες και βρήκαν ότι τα παιδιά που διέθεταν αναπτυγμένες ικανότητες για την εκτέλεση των δοκιμασιών ανάλυσης φωνημάτων (στις οποίες όφειλαν να αναγνωρίσουν το αρχικό φώνημα και στη συνέχεια να επιλέξουν από μία κάρτα, ανάμεσα σε τρία γράμματα, το γράμμα που αντιστοιχεί σε αυτό το φώνημα) κατακτούσαν το νέο αυτό λεξιλόγιο καλύτερα από τα παιδιά που ήταν λιγότερο ενημερωμένα σχετικά με τα φωνήματα. Επίσης, τα παιδιά που ήταν καλά ενημερωμένα για τα φωνήματα, είχαν εσωτερικεύσει ακόμα και τις πιο λεπτομερείς ορθογραφικές αναπαραστάσεις, παρόλο που χρειάστηκαν μικρότερο αριθμό δοκιμασιών εξάσκησης για να τις μάθουν. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, η φωνημική επίγνωση συνδέεται με την ορθογραφική αποθήκευση και τις τεχνικές της αλφαβητικής ανάγνωσης. Ωστόσο, το σημαντικότερο εύρημά της είναι ότι η ικανότητα της ανάλυσης φωνημάτων (στην ουσία η ικανότητα αναγνώρισης φωνημάτων) φαίνεται να συμβάλλει τόσο στη γρήγορη εκμάθηση λέξεων όσο και στην οικοδόμηση λεπτομερών αναπαραστάσεων, χρήσιμων για την ανάγνωση. Τα παιδιά με περιορισμένες φωνολογικές δεξιότητες και χαμηλή γνώση των γραμμάτων-ήχων βρίσκονται σε μειονεκτική θέση, αφού αναγκάζονται να μάθουν να διαβάζουν χρησιμοποιώντας λογογραφικές τεχνικές (Frith, 1985β, Seymour & MacGregor, 1984), δηλαδή επιχειρούν να συνδέσουν αυθαίρετα κάποιες ενδείξεις της οπτικής δομής της λέξης με τη σημασία της. Μάλιστα, όσο το αναγνωστικό λεξιλόγιο των παιδιών μεγαλώνει τόσο πιο δύσκολη θα γίνεται αυτή η διαδικασία, εκτός κι αν εκπαιδευτούν έγκαιρα σχετικά με τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα γράμματα και στους ήχους.

Επίσης, η δυνατή σχέση μεταξύ φωνολογίας και ορθογραφίας επιτρέπει στα παιδιά να κάνουν περισσότερο λογικές συνδέσεις ανάμεσα στην οπτική μορφή της λέξης και της φωνολογίας παρά αυθαίρετες συσχετίσεις ανάμεσα στην ακολουθία των γραμμάτων και τη σημασία της λέξης. Συνεπώς, τα παιδιά που είναι φωνολογικά ενημερωμένα μπορούν να δημιουργούν ορθογραφικές αναπαραστάσεις πιο εύκολα από τα παιδιά που δεν είναι. Όμως, μολονότι, η φωνολογική πληροφορία συμβάλλει στη δημιουργία ορθογραφικών αναπαραστάσεων, οι συνδέσεις ανάμεσα στα γράμματα και στους ήχους ίσως να μην ισχύουν για όλα τα γράμματα της λέξης (Ehri, 1992, 1995, Stuart & Coltheart, 1988). Πιθανόν, η ανάπτυξη των ορθογραφικών αναπαραστάσεων δεν είναι ολοκληρωμένη και να στηρίζεται μόνο σε ένα ή δύο προεξέχοντα γράμματα. Έχει, άλλωστε, διαπιστωθεί ότι οι αρχάριοι αναγνώστες εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις στην ανάλυση του αρχικού ήχου της λέξης παρά του τελικού και καλύτερες επιδόσεις στην ανάλυση του τελικού παρά του μεσαίου (Stanovich et al., 1984, Stuart, 1990).

Ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης - και ειδικότερα της φωνημικής επίγνωσης - έχει συνδεθεί ως επί το πλείστον με τη διαδικασία της αποκωδικοποίησης, στις περιπτώσεις τις οποίες η δομή του γραπτού συστήματος της γλώσσας που μελετάται είναι αλφαβητική (Gabig, 2010). Η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής υπαγορεύει την επίγνωση της αναλυτικής φύσης του προφορικού λόγου, ότι δηλαδή τα φωνήματα μπορούν να αναλυθούν και να ενωθούν. Και ενώ στον προφορικό λόγο δεν είναι απαραίτητο να διαθέτουμε συνειδητή γνώση της φωνολογικής δομής των λέξεων για να μιλήσουμε ή να κατανοήσουμε τις λέξεις, εξαιτίας της φυσικής μας ικανότητας για τη γλώσσα, για να κατανοηθεί το αλφαβητικό σύστημα που χρησιμοποιείται στο γραπτό λόγο χρειάζεται να έχουμε συνειδητοποιήσει ότι οι λέξεις αποτελούνται από φωνήματα (Torgesen, & Burgess, 1998), δηλαδή επίγνωση των φωνημάτων. Ο αρχάριος αναγνώστης πρέπει να μάθει να αντιστοιχεί τη φωνολογική δομή μίας λέξης με το ορθογραφικό της πρότυπο και για να συμβεί κάτι τέτοιο απαιτείται να είναι ικανός να κάνει κρίσεις που αφορούν στις φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου και ειδικότερα στα φωνήματα (Mody, 2003). Ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής δεν κατανοείται καλά χωρίς της επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων των λέξεων (Torgesen et al., 1994). Ειδικότερα, κάποιος βαθμός επίγνωσης της φωνολογικής δομής των λέξεων κάνει την εκμάθηση της αναγνώρισης των λέξεων ένα έργο πιο κατανοητό για τα μικρά παιδιά (Lieberman et al., 1989). Στο πλαίσιο αυτό, πολλοί ερευνητές, μελετώντας τη σχέση φωνολογικής επίγνωσης και αναγνωστικής ικανότητας τόσο στην αγγλική όσο και σε άλλες αλφαβητικές γλώσσες, έχουν διαπιστώσει επανειλημμένως ότι η κατανόηση των φωνολογικών συστατικών των λέξεων είναι ένας σπουδαίος παράγοντας της αναγνωστικής επιτυχίας (Cardoso-Martins, 1995, Cossu et al., 1988, Durgunoğlu et al., 1993, Lundberg et al., 1980, Wimmer et al., 1991).

Γενικότερα, όπως υποστηρίζει ο Nicholson (1997, 392), “ο ρόλος της φωνημικής επίγνωσης στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής αντανακλά τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής”. Το παιδί πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι τα γράμματα μέσα στις λέξεις αντιπροσωπεύουν μικρά κομμάτια ήχων. Εάν ένα παιδί δεν διαθέτει φωνημική επίγνωση, τότε δεν θα μπορεί να κάνει απλά πράγματα, όπως να μάθει τους ήχους των γραμμάτων, να προφέρει τις λέξεις κατά την ανάγνωση ή να γράψει λέξεις καθ’ υπαγόρευση. Η επίγνωση των φωνημικών τμημάτων του προφορικού λόγου καθιστά πιο εύκολη την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο μία αλφαβητική ορθογραφία αναπαριστάνει τον προφορικό λόγο, όπως, για παράδειγμα, γιατί η γραπτή αναπαράσταση της λέξης <γάτα> εμπεριέχει τέσσερα γράμματα (Blachman, Tangel, Ball, Black, & McGraw, 1999). Όπως αναφέρουν χαρακτηριστικά οι Durgunoğlu & Öney (1999, 281), “το γεγονός ότι στα αλφαβητικά συστήματα γραφής η φωνολογική γνώση, και ιδιαίτερα η επίγνωση των φωνημάτων, παίζει σημαντικό ρόλο στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής δεν πρέπει να μας εκπλήσσει, διότι στις αλφαβητικές ορθογραφίες τα γραφήματα αντιστοιχούν στα φωνήματα”. Άλλωστε, όλα τα αλφαβητικά συστήματα γραφής αναπαριστάνουν πληροφορία σχετική με την προφορά των λέξεων (Perfetti, Zhang, & Berant, 1992), μολονότι ποικίλλουν ως προς την αμεσότητα και την αντιστοιχία με την οποία κωδικοποιούν τη φωνολογική πληροφορία (Hung & Tzeng, 1981). Η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής εξαρτάται από την ικανότητα επεξεργασίας της φωνολογικής αυτής πληροφορίας (Wagner & Torgesen, 1987, Zifcak, 1981). Έτσι, ο μικρός αναγνώστης πρέπει να μπορεί να αναγνωρίζει και να διακρίνει τα φωνήματα (Treiman & Baron, 1981) για να μάθει αργότερα τις αντιστοιχίες γραφημάτων-φωνημάτων (Savin, 1972).

Αντίθετα, σε άλλα συστήματα γραφής η φωνημική επίγνωση δεν φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο. Για παράδειγμα, Κινέζοι που είχαν διδαχθεί ένα λογογραφικό σύστημα γραφής (Read et al., 1986) και Ιάπωνες που είχαν διδαχθεί ένα λογογραφικό και ένα συλλαβικό σύστημα γραφής (Mann, 1986) εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις στην επισήμανση και στο χειρισμό των φωνημάτων των λέξεων. Εντούτοις, κάποιοι ερευνητές, θεωρώντας δεδομένο ότι η φωνολογική επίγνωση λειτουργεί ως προάγγελος της ανάγνωσης μέσω της φωνολογικής ανακωδικοποίησης στα αλφαβητικά συστήματα γραφής, αναρωτήθηκαν εάν μπορεί μία τέτοια αντίληψη να επεκταθεί και σε μη αλφαβητικά συστήματα γραφής, όπως, για παράδειγμα το κινέζικο. Στο πλαίσιο αυτό, οι Ho και Bryant διεξήγαγαν δύο έρευνες στις οποίες ελέγχθηκε η παραπάνω υπόθεση. Στην πρώτη έρευνα (Ho & Bryant, 1997α), αφού μέτρησαν τις φωνολογικές ικανότητες Κινεζών προαναγνωστών στην ηλικία των 3 ετών και την ικανότητά τους να διαβάζουν λέξεις και ψευδολέξεις δύο και τρία χρόνια αργότερα, διαπίστωσαν ότι οι πρώιμες φωνολογικές τους ικανότητες προέβλεπαν την μετέπειτα αναγνωστική τους επίδοση, αν και η προβλεπτική τους ισχύς διακοπτόταν μετά την απομάκρυνση της επίδρασης της ανάγνωσης

ψευδολέξεων, επιβεβαιώνοντας ότι οι φωνολογικές ικανότητες επηρεάζουν την πρόωμη ανάγνωση μέσω του μηχανισμού της ανακωδικοποίησης. Στη δεύτερη έρευνα (Ho & Bryant, 1997β), διερεύνησαν την επίδραση της φωνολογικής κανονικότητας στην ακρίβεια της ανάγνωσης σύνθετων κινέζικων χαρακτήρων και βρήκαν ότι οι φωνολογικές ικανότητες επηρεάζουν την ανάγνωση χαρακτήρων μέσω του μηχανισμού της ανακωδικοποίησης με τρόπο ανάλογο με αυτόν που επηρεάζουν την ανάγνωση λέξεων σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής μέσω της μετατροπής των γραφημάτων σε φωνήματα.

Συμπερασματικά, η εξελικτική οδός, η οποία συνδέει τη φωνολογική επίγνωση με την πρόσκτηση της ανάγνωσης και ιδιαίτερα με τις διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων, φαίνεται ότι δεν έχει ακόμα πλήρως προσδιοριστεί. Ειδικότερα, όπως έχει υπογραμμιστεί (Frost, 2001, 617), δεν έχει απόλυτα διευκρινιστεί “ο τρόπος με τον οποίο η επιγλωσσική επίγνωση της φωνημικής δομής του προφορικού λόγου αλληλοεπιδρά με τις πρώιμες εμπειρίες που σχετίζονται με το γραπτό λόγο στην ανάπτυξη της μεταγλωσσικής επίγνωσης και τις στρατηγικές της πρώιμης επεξεργασίας των λέξεων”. Επιπλέον, έχουν διατυπωθεί διάφορες υποθέσεις, όπως, για παράδειγμα, ότι τα παιδιά με υψηλό επίπεδο φωνημικής επίγνωσης κατά την είσοδό τους στην πρώτη τάξη ενδεχομένως εμπλέκονται με εντελώς διαφορετικό τρόπο στις πρώιμες αναγνωστικές δραστηριότητες από τα παιδιά με χαμηλό επίπεδο (Lundberg et al., 1991 αναφορά στο Frost, 2001), που χρήζουν περαιτέρω επιστημονικής διερεύνησης και τεκμηρίωσης.

8.1.1.2. Η ερμηνεία των θεωρητικών των μεγάλων μονάδων

Μία εναλλακτική ερμηνεία του ρόλου της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη του γραμματισμού και ειδικότερα στην αναγνώριση των λέξεων έχει προταθεί από τους θεωρητικούς των μεγάλων μονάδων (Goswami & Bryant, 1990, Goswami, 1993), σύμφωνα με τους οποίους, τα παιδιά με ανεπτυγμένες φωνολογικές δεξιότητες αφενός σχηματίζουν κατηγορίες λέξεων που μοιράζονται κοινές ομοιοκαταληξίες (ρίμες⁶³) και αφετέρου ανακαλύπτουν με ευκολία ότι οι λέξεις αυτές μοιράζονται κοινές ορθογραφικές ακολουθίες γραμμάτων. Χρησιμοποιώντας αυτές τις πληροφορίες, δημιουργούν αναλογίες με γνωστές λέξεις για να διαβάσουν άγνωστες λέξεις με κοινές ρίμες (π.χ. γνωρίζοντας πώς να διαβάσουν τη λέξη *beak* μπορούν να διαβάσουν τη

⁶³ Οι όροι *ρίμα* (rhime) και *ομοιοκαταληξία* (rhyme) χρησιμοποιούνται ευρέως στη βιβλιογραφία, όχι όμως πάντοτε με ομόφωνο τρόπο. Ακριβολογώντας, η ρίμα αναφέρεται στη γλωσσική μονάδα της συλλαβής που περιέχει το φωνήεν και το σύμφωνο ή τα σύμφωνα που το διαδέχονται (π.χ. -oat, -at), ενώ αντίθετα η ομοιοκαταληξία αναφέρεται στην κοινή φωνητική ομοιότητα των τελικών ήχων δύο τουλάχιστον προφορικών λέξεων (π.χ. *coat*, *goat*, *moat*). Ωστόσο, στην κοινή πρακτική δεν είναι πάντα εφικτή η διατήρηση της διάκρισης των δύο όρων, διότι επικαλύπτονται μερικώς (Snowling, 2000α).

λέξη *veak*), δηλαδή εφαρμόζουν τη στρατηγική της ανάγνωσης λέξεων με αναλογία. Στο πλαίσιο αυτό, οι ρίμες θεωρούνται ότι αποτελούν βασικές λειτουργικές μονάδες για την αναγνώριση των λέξεων. Ωστόσο, εκτός από τις ρίμες, και άλλες φωνολογικές μονάδες και ορθογραφικά πρότυπα, όπως οι ενάρξεις, λειτουργούν ως μονάδες αναγνώρισης των λέξεων. Δεδομένου ότι η προφορά μίας λέξης μάλλον επηρεάζεται από την προφορά των ορθογραφικών της γειτόνων (Jared, McRae, & Seidenberg, 1990), όχι μόνο σε επίπεδο ρίμας αλλά και σε επίπεδο έναρξης, ένα παιδί που αναγνωρίζει τη λέξη *beak* μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή τη λέξη ως μία αναλογία για να διαβάσει νέες λέξεις, όπως, για παράδειγμα, τη λέξη *bean* (Goswami, 1986).

Οι αναλογίες στην ανάγνωση λειτουργούν στη χρήση του προτύπου ορθογραφίας-ήχων μίας λέξης (π.χ. *γατάκι*) ως βάση για την επεξεργασία της αντιστοιχίας ορθογραφίας-ήχων μίας νέας λέξης (π.χ. *ματάκι*). Αυτός ο τύπος αναλογίας υποστηρίζεται από την αντιληπτική ομοιότητα, καθώς οι δύο λέξεις μοιάζουν, εξαιτίας του κοινού ορθογραφικού τμήματος (/ατάκι/ στο συγκεκριμένο παράδειγμα). Οι σχέσεις, τις οποίες ένα παιδί πρέπει να έχει αναπαραστήσει για να χρησιμοποιήσει αναλογίες στην ανάγνωση, είναι οι σχέσεις των ήχων ή οι φωνολογικές σχέσεις που λειτουργούν στη γλώσσα που μαθαίνουν να διαβάζουν. Κάποιες από τις φωνολογικές σχέσεις έχουν ήδη αναπαρασταθεί λόγω της καθημερινής χρήσης της γλώσσας κατά την ομιλία και την κατανόηση. Έτσι, ο αρχάριος αναγνώστης έχει ήδη αναπαραστήσει τυπικά τη φωνολογική δομή σε ένα άμεσο επίπεδο. Μία από τις βασικές δοκιμασίες στην εκμάθηση της ανάγνωσης είναι η συσχέτιση της φωνολογικής δομής με το ορθογραφικό σύστημα της γλώσσας, δηλαδή την ορθογραφική της δομή. Ένας τρόπος για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο είναι η χρήση αναλογιών (Goswami, 1999α).

Στο πλαίσιο των δεξιοτήτων *αναλογικού συλλογισμού*⁶⁴, η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας βοηθά τα παιδιά να παρατηρήσουν τα κοινά πρότυπα γραμμάτων-ήχων ανάμεσα σε τμήματα λέξεων που έχουν την ίδια ομοιοκαταληξία και τα οποία γράφονται το ίδιο (π.χ. *cat-rat*) ή τις ομοιότητες ενός ήχου μέσα σε παρόμοιες λέξεις (π.χ. *cap-rat*). Μάλιστα, μολονότι η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας θεωρείται ένα απλό είδος φωνολογικής επίγνωσης, ίσως αποτελεί ένα βασικό βήμα για μία πιο σύνθετη κατανόηση της φωνημικής δομής των λέξεων (Nicholson, 1997). Επίσης, οι αναπτυγμένες δεξιότητες ρίμας φαίνεται ότι βοηθούν τα παιδιά να σπάσουν τον αλφαβητικό κώδικα, διότι η μάθηση των ορθογραφικών προτύπων των ριμών είναι μάλλον

⁶⁴ Ο *αναλογικός συλλογισμός* (analogical reasoning) είναι μία θεμελιώδης γνωστική δεξιότητα που οι γνωστικές-αναπτυξιακές έρευνες έχουν δείξει ότι χρησιμοποιείται από τα παιδιά, ακόμα και σε πολύ μικρή ηλικία (1, 2 ή 3 ετών), σε διάφορους τομείς (για ανασκόπηση βλ. Goswami, 1998). Έχει διαπιστωθεί ότι ένας κρίσιμος παράγοντας, ο οποίος επηρεάζει τη χρήση της αναλογίας, είναι η *συσχετιστική γνώση* (relational knowledge). Εάν τα παιδιά έχουν αναπαραστήσει σίγουρες σχέσεις, τότε μπορούν να κάνουν αναλογίες βασισμένα σε αυτές τις σχέσεις. Οι παράγοντες που προωθούν τη χρήση της αναλογίας περιλαμβάνουν την παροχή υπαινιγμών/υποδείξεων για τη χρήση αναλογιών, την άμεση διδασκαλία μίας αναλογικής στρατηγικής, την παροχή πολλών παραδειγμάτων και την ύπαρξη ομοιοτήτων μεταξύ των πραγμάτων (π.χ. λέξεων) που συγκρίνονται. Οι στρατηγικές αναλογικού συλλογισμού είναι διαθέσιμες πολύ πριν την έναρξη της εκμάθησης της ανάγνωσης (Goswami, 1999α).

ένας πολύ καλός τρόπος οργάνωσης ενός ορθογραφικού συστήματος και ειδικότερα στις περιπτώσεις των συστημάτων που χαρακτηρίζονται από πολλές αμφισημίες, όπως, για παράδειγμα, το αγγλικό (Goswami, 1999a). Μάλιστα, οι Treiman και συνεργάτες (1995) έχουν τονίσει ότι στην αγγλική γλώσσα το ορθογραφικό πρότυπο που προσφέρει την πιο συνεπή αντιστοίχιση με τη φωνολογία είναι η ρίμα.

Γενικά, στα αλφαβητικά συστήματα γραφής, όπως τα γράμματα αναπαριστούν συστηματικά τα φωνήματα, έτσι και σειρές γραμμάτων αναπαριστούν συστηματικά ενάρξεις, ρίμες, συλλαβικές καταλήξεις, συλλαβές, μορφήματα και λέξεις (Byrne, 1997). Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, ένας αναγνώστης κατάλληλα εφοδιασμένος με την επίγνωση των μεγαλύτερων φωνολογικών μονάδων της έναρξης και της ρίμας και με τη στήριξη της αναλογικής διαδικασίας μπορεί να προφέρει καινούριες γραπτές λέξεις. Αυτό συμβαίνει ακόμα και στην περίπτωση που δεν διαθέτει επίγνωση των φωνημικών τους τμημάτων. Για παράδειγμα, ξέροντας να διαβάζει τις λέξεις *friend* και *fry* και τις λέξεις *night* και *light* ενδεχομένως μπορεί να διαβάσει τη λέξη *fright*, μολονότι δεν την έχει συναντήσει ποτέ ξανά στο παρελθόν. Ωστόσο, η αναλογική στρατηγική ίσως είναι χρήσιμη και στους αναγνώστες που διαθέτουν φωνημική επίγνωση, στις περιπτώσεις που η γραφή παρουσιάζει ασυνέπεια σε επίπεδο αντιστοίχισης γραμμάτων-φωνημάτων (Martin & Byrne, 2002).

Η άποψη ότι οι ορθογραφικές ρίμες και ενάρξεις χρησιμεύουν ως λειτουργικές ενότητες στην αναγνώριση των λέξεων έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά από διάφορες μελέτες. Σύμφωνα με τα ευρήματα κάποιων από αυτές (Treiman & Chafetz, 1987, Treiman, 1994), οι λεξικές αποφάσεις λαμβάνονται πιο γρήγορα, όταν εισαχθούν δύο γραμμές μέσα σε λέξεις στη θέση μεταξύ έναρξης και ρίμας (π.χ. π/ως) παρά όταν εισαχθούν τεμαχίζοντας τη ρίμα (π.χ. πω/ς). Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι οι λέξεις και οι ψευδολέξεις που δημιουργούνται από σχετικά κοινές ορθογραφικές ρίμες διαβάζονται από τους ενήλικους πιο αποτελεσματικά και πιο γρήγορα από τις λέξεις και τις ψευδολέξεις με διαφορετικές ορθογραφικές ρίμες (Brown, 1987, Brown & Watson, 1994). Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και άλλες έρευνες, στις οποίες δεν συμμετείχαν ενήλικοι αλλά παιδιά (Bowey & Hansen, 1994, Treiman, Goswami, & Bruck, 1990). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι όσο διευρύνεται το αναγνωστικό λεξιλόγιο των παιδιών τόσο συχνότερα χρησιμοποιούνται οι μονάδες της ρίμας για την αναγνώριση των λέξεων (Bowey & Underwood, 1996, Leslie & Calhoun, 1995). Ακόμα, έχει βρεθεί ότι οι ρίμες και οι ενάρξεις χρησιμεύουν ως λειτουργικές μονάδες όχι μόνο στο γραπτό λόγο των παιδιών αλλά και των ενηλίκων (Bowey, 1996).

Οι λέξεις, λοιπόν, που έχουν κοινούς ήχους, όπως είναι οι λέξεις που ομοιοκαταληκτούν, συνήθως μοιράζονται ορθογραφικές ακολουθίες και στη γραπτή τους μορφή (π.χ. η ορθογραφική ακολουθία -όδι στις λέξεις *πόδι* και *ρόδι*). Στο πλαίσιο αυτό, έχει διαπιστωθεί ότι

οι αρχάριοι αναγνώστες, οι οποίοι είναι ενήμεροι για τη σχέση ομοιοκαταληξίας και ορθογραφικών ακολουθιών, εξάγουν συμπεράσματα για τις άγνωστες γραπτές λέξεις, δηλαδή μπορούν να διαβάσουν νέες λέξεις με βάση την κοινή ομοιοκαταληξία (Goswami, 1986, 1988). Μάλιστα, σύμφωνα με τα πορίσματα ερευνών που επικεντρώνονται στο βαθμό και στο βάθος της ικανότητας της φωνολογικής επίγνωσης που απαιτείται για την αναγνώριση των λέξεων, η δεξιότητα χειρισμού των ενάρξεων και των ριμών μέσα στις συλλαβές φαίνεται να σχετίζεται ισχυρά με την ανάγνωση λέξεων και τη δεξιότητα ανάλυσης μιας αλφαβητικής ορθογραφίας (Stahl & Murray, 1994, 1998). Συγκεκριμένα, ο Bryant και οι συνεργάτες του (1989) έδειξαν ότι παιδιά προσχολικής ηλικίας που μπορούσαν να απαγγείλουν παιδικές ομοιοκαταληξίες στα τρία τους χρόνια είχαν περισσότερες πιθανότητες να γίνουν καλοί αναγνώστες στα έξι τους χρόνια. Αλλά και οι Bradley και Bryant (1983) βρήκαν μία ισχυρή στατιστική συνάφεια μεταξύ της ικανότητας των προαναγνωστών να ταξινομούν λέξεις με βάση τη ρίμα τους και της μετέπειτα αναγνωστικής τους ικανότητας, ενώ δε εντόπισαν καμία σχέση με την ικανότητά τους στα μαθηματικά.

Ο ρόλος της ομοιοκαταληξίας και της αναλογίας στην πρώιμη ανάγνωση, σύμφωνα με τη Goswami (1999α), μπορεί να ερμηνευτεί με βάση τη θεωρία του Gombert (1992). Η διάκριση ανάμεσα στις επιγλωσσικές δεξιότητες και στον μεταγλωσσικό έλεγχο των φωνολογικών δομών βοηθά στην βαθύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι αιτιώδεις σχέσεις που παρατηρούνται στην πρώιμη ανάγνωση ασκούν την επίδρασή τους. Πιο συγκεκριμένα, η σχέση μεταξύ της επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης κατά την προσχολική ηλικία και της μετέπειτα προόδου στην ανάγνωση και στη γραφή μπορεί να κατανοηθεί ως μία σχέση μεταξύ του επιγλωσσικού επιπέδου της φωνολογικής επίγνωσης και της αναγνωστικής ανάπτυξης, ενώ η σχέση μεταξύ διδασκαλίας σε επίπεδο φωνημάτων και της ανάπτυξης της φωνημικής επίγνωσης μπορεί να κατανοηθεί ως ένα μέρος μίας γενικότερης σχέσης μεταξύ των μεθόδων διδασκαλίας που εφαρμόζονται στη σχολική τάξη και της ανάδυσης του μεταγλωσσικού ελέγχου των φωνολογικών δομών σε επίπεδο έναρξης-ρίμας και φωνήματος. Επιπλέον, η σχέση μεταξύ γραφής και ανάγνωσης μπορεί να κατανοηθεί με βάση το μεταγλωσσικό έλεγχο, αφού και η εκμάθηση της γραφής απαιτεί την άμεση αναπαράσταση της φωνολογικής γνώσης.

Όπως υποστηρίζουν οι Goswami και Bryant (1990), η πρόοδος που κάνουν τα παιδιά στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης είναι απίθανο να οφείλεται στην ευαισθητοποίησή τους στα φωνήματα και είναι η επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων, δηλαδή η έναρξη και η ρίμα, που παίζει έναν αιτιώδη ρόλο στην αναγνωστική τους επιτυχία. Ακόμα, η σύνδεση μεταξύ της πρώιμης επίγνωσης της ρίμας και της μεταγενέστερης αναγνωστικής προόδου θα μπορούσε να ερμηνευτεί μερικώς από τη χρήση των αναλογιών στην ανάγνωση. Οι πρώιμες αναλογίες

εξαρτώνται από την επιγλωσσική γνώση και με την ανάπτυξη του μεταγλωσσικού ελέγχου πάνω στις φωνολογικές δομές, οι αναλογίες χρησιμοποιούνται ακόμα συχνότερα και με μεγαλύτερη επιτυχία (Goswami, 1999a). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Gombert (1992), μόλις αρχίσει η ανάγνωση, η πρώιμα αναπτυγμένη, δηλαδή επιγλωσσική ευαισθησία στις ρίμες χρησιμοποιείται σε έμμεσο επίπεδο από το γνωστικό σύστημα. Ένας τρόπος με τον οποίο μία τέτοια γνώση ίσως χρησιμοποιείται είναι η ανάγνωση με αναλογία. Με βάση αυτή τη θεώρηση, οι αναλογίες που στηρίζονται στις ρίμες ενδέχεται να αναδύονται πριν από τις αναλογίες που στηρίζονται στα φωνήματα, καθώς οι ρίμες αναπαριστάνονται στο νοητικό λεξικό του παιδιού πριν την τυπική διδασκαλία του γραμματισμού. Πράγματι, οι αναλογίες που βασίζονται στις ρίμες έχει βρεθεί ότι προηγούνται των φωνημάτων και οι ατομικές διαφορές στην επίγνωση της ρίμας σχετίζονται με τις ατομικές διαφορές στη χρήση της αναλογίας (Goswami & Mead, 1992). Ωστόσο, οι αναλογίες που στηρίζονται στα φωνήματα, όπως τα δίψηφα φωνήεντα, αναδύονται σχετικά γρήγορα όταν η διδασκαλία της ανάγνωσης έχει αρχίσει κατά την ηλικία των 6 ετών και 10 μηνών (Goswami, 1993) ή σύμφωνα με άλλους κατά την ηλικία των 6 ετών και 6 μηνών (Savage & Stuart, 1998, πείραμα 2). Κατά την άποψη της Goswami (1999a), η διαθεσιμότητα της ρίμας ως μία φωνολογική δομή μπορεί να σημαίνει ότι οι αναλογίες των ριμών δεν βασίζονται σε ορθογραφικές ομοιότητες. Τα παιδιά μάλλον έχουν ίδιες πιθανότητες να κάνουν κατάλληλες αναλογίες (π.χ. *head-bread*) ή ακατάλληλες (π.χ. *head-said*), αλλά προφανώς οι ακατάλληλες δεν τα βοηθούν στην εκμάθηση των σχέσεων ορθογραφίας-ήχων.

Η σημασία της σχέσης μεταξύ επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας και ανάγνωσης φαίνεται ότι είναι μεγάλη αλλά λιγότερο σαφής από τη σημασία της σχέσης μεταξύ επίγνωσης φωνημάτων και ανάγνωσης. Δεδομένου ότι τα παιδιά μπορούν να αξιοποιήσουν την αναλογική διαδικασία στην περίπτωση των μονάδων της ρίμας για να αναγνωρίζουν λέξεις (Goswami, 1986, 1988, Goswami & Bryant, 1990, 1992), θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι υπάρχει μία άμεση οδός από την ομοιοκαταληξία στην ανάγνωση (Bryant et al., 1989). Όμως, εκτός από την άμεση επίδραση που μπορεί να έχει η ικανότητα ομοιοκαταληξίας στην αναγνώριση των λέξεων, έχει προταθεί και η έμμεση επίδραση μέσω της φωνημικής επίγνωσης. Οι Bryant και συνεργάτες παρουσίασαν μία ανάλυση που αντανάκλα στις δύο αυτές μορφές επίδρασης, υπογραμμίζοντας χαρακτηριστικά ότι “η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία και στην παρήχηση είναι αναπτυξιακοί προάγγελλοι της επισήμανσης των φωνημάτων, η οποία με τη σειρά της παίζει έναν καθοριστικό ρόλο στην εκμάθηση της ανάγνωσης” (Bryant et al., 1990, 437). Ειδικότερα, όταν η επίγνωση της ομοιοκαταληξίας λαμβάνει χώρα, η ανάπτυξη της επίγνωσης των φωνημάτων μάλλον υποστηρίζεται από δύο διαδικασίες. Σύμφωνα με την πρώτη διαδικασία, η οποία είναι ειδική και κατά κάποιον τρόπο αφαιρετική, το παιδί που γνωρίζει ότι οι λέξεις *lad* και *mad* ομοιοκαταληκτούν, ενδεχομένως εστιάζει την προσοχή του στο σημείο

που διαφοροποιούνται, δηλαδή στο αρχικό φώνημα (ή άλλοτε πάλι σε ένα σύμπλεγμα φωνημάτων). Συνεπώς, πριν από την προσέγγιση της πλήρους επίγνωσης των φωνημάτων μπορεί να απαιτούνται πρόσθετες γνωστικές επιτεύξεις. Ο δεύτερος μηχανισμός είναι πιο γενικός. Εάν η γλωσσική μονάδα της ρίμας απλώς προεξέχει λόγω της υψηλότερης θέσης που κατέχει στην ιεραρχία της συλλαβής ή επειδή περιέχει φωνήεν, πιθανόν συνιστά την πρώτη φωνολογική μονάδα, στην οποία το παιδί επικεντρώνεται συνειδητά. Έχοντας λοιπόν απομακρύνει με οποιοδήποτε τρόπο την προσοχή του από το νόημα στη φωνολογική δομή, μπορεί να χρειάζεται ένα σχετικά απλό βήμα για την αντίληψη άλλων όψεων της φωνολογίας (Martin & Byrne, 2002).

Επίσης, υπάρχουν στοιχεία που αποκαλύπτουν ότι η επίδραση της επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας στην πρόσκτηση της ανάγνωσης διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό διαφάνειας του ορθογραφικού συστήματος μέσα στο οποίο συντελείται η αναγνωστική διαδικασία. Για παράδειγμα, η εκμάθηση της ανάγνωσης στην αγγλική γλώσσα σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την ικανότητα του παιδιού να ανακαλύπτει την ομοιοκαταληξία στις προφορικές λέξεις (Bradley & Bryant, 1983). Συγκεκριμένα, η Goswami (1992) ισχυρίζεται ότι τα παιδιά στα πρώτα στάδια της εκμάθησης του μηχανισμού της ανάγνωσης χρησιμοποιούν τη γνώση που κατέχουν σχετικά με την ομοιοκαταληξία για να διαβάζουν μη οικείες λέξεις, οι οποίες μοιράζονται μία κοινή μονάδα ομοιοκαταληξίας με μία οικεία για αυτά λέξη. Επίσης, μαζί με συνεργάτες της (Goswami et al., 1997) ανακάλυψε ότι τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν στην αγγλική γλώσσα έχουν καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση ψευδολέξεων με σχετικά γνωστές ομοιοκαταληξίες (π.χ. η λέξη *bomic* διαβάζεται πιο εύκολα από τη λέξη *bommick*), υποδηλώνοντας ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν τη γλωσσική μονάδα της ομοιοκαταληξίας για να αποκωδικοποιούν μη οικείες λέξεις σε μία αλφαβητική γλώσσα με αδιαφανή ορθογραφία, όπως η αγγλική. Αντίθετα, η επίδραση φάνηκε ότι είναι πολύ πιο μικρή στην περίπτωση των παιδιών που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία περισσότερο διαφανή ορθογραφία, όπως, για παράδειγμα, την ελληνική, στην οποία η ομοιοκαταληξία δεν φαίνεται να αποτελεί προεξέχον στοιχείο. Ανάλογα με την ελληνική είναι τα αποτελέσματα και για τη γερμανική γλώσσα. Συγκεκριμένα, οι Wimmer, Landerl και Schneider (1994) βρήκαν ότι η σχέση μεταξύ της επίδοσης σε δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας και ανάγνωσης στο τέλος της πρώτης τάξης ήταν πολύ πιο ασθενής στα παιδιά που μάθαιναν τη γερμανική παρά την αγγλική γλώσσα. Ωστόσο, το θέμα αυτό δεν έχει ακόμα πλήρως αποσαφηνιστεί, αφού έχουν αναφερθεί και αντίθετα αποτελέσματα, σύμφωνα με τα οποία, η ευαισθησία στη γενική φωνολογική ομοιότητα δεν συνεισφέρει διαφορετικά στην πρόσκτηση του γραμματισμού στην πορτογαλική γλώσσα, η οποία έχει επίσης μία πιο διαφανή ορθογραφία σε σύγκριση με την αγγλική γλώσσα (Spencer & Hanley, 2003).

Με άλλα λόγια, οι μονάδες της έναρξης και της ρίμας ενδέχεται να μην είναι χρήσιμες για τους αρχάριους αναγνώστες όλων των αλφαβητικών ορθογραφιών. Σε ορθογραφίες που είναι σε μεγάλο βαθμό κανονικές στις αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων, όπως η γερμανική, η ελληνική, η νορβηγική ή η ισπανική, οι μονάδες της ρίμας πιθανόν δεν ωφελούν, αφού η εστίαση στη ρίμα δεν αυξάνει τη συμφωνία των σχέσεων ορθογραφίας-ήχων. Οι πρώιμες αναλογίες σε τέτοιες ορθογραφίες φαίνονται να εξαρτώνται μάλλον από τα φωνήματα (Goswami et al., 1997, Goswami, Gombert, & De Barrera, 1998) και ως εκ τούτου δεν αναμένεται να υπάρχει μία ειδική σχέση μεταξύ ρίμας και ανάγνωσης. Πράγματι, μελέτες ορθογραφιών, όπως η γερμανική και η νορβηγική, έχουν ανακαλύψει μόνο μικρής ισχύος συνάψεις μεταξύ ανάγνωσης και ρίμας (Høien et al., 1995, Wimmer, Landerl, & Schneider, 1994).

Στο πλαίσιο αυτό, η άποψη ότι τα παιδιά καταφεύγουν στις μεγάλες φωνολογικές μονάδες στα πρώτα τους αναγνωστικά βήματα έχει αμφισβητηθεί από διάφορους ερευνητές (Duncan et al., 1997, Nation & Hulme, 1997, Muter et al., 1997β, Seymour & Evans, 1994). Πιο συγκεκριμένα, οι Seymour και Evans (1994), χρησιμοποιώντας μία δοκιμασία, στην οποία παιδιά από τη Σκωτία, 4, 5 και 6 ετών, κλήθηκαν να μιλήσουν σαν ένα ρομπότ και να αναλύσουν μονοσύλλαβες λέξεις σε 2, 3 ή περισσότερα κομμάτια. Τα 4χρονα και τα 5χρονα δεν μπόρεσαν να εκτελέσουν τη δοκιμασία σε κανένα επίπεδο και τα 6χρονα ανέλυσαν καλύτερα τις λέξεις σε πολλά κομμάτια (φωνήματα) παρά σε δύο μόνο κομμάτια (έναρξη-ρίμα), υποδηλώνοντας ότι τα παιδιά που ομιλούν την αγγλική γλώσσα μάλλον προσεγγίζουν συνειδητά πρώτα τα φωνήματα και μετά τις ενάρξεις και τις ρίμες. Επίσης, οι Duncan και συνεργάτες (1997) εξέτασαν παιδιά, τα οποία στο σχολείο είχαν διδαχθεί ανάγνωση για 10 συνεχείς μήνες, επιδίδοντας δοκιμασίες κοινής φωνολογικής και κοινής ορθογραφικής μονάδας⁶⁵. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η αναγνώριση των μικρότερων ορθογραφικών μονάδων (ενάρξεων, συλλαβικών πυρήνων και συλλαβικών καταλήξεων) ήταν πιο ακριβής από την αναγνώριση των μεγαλύτερων μονάδων (τμημάτων που εμπεριέχουν την έναρξη μαζί με το συλλαβικό πυρήνα και ριμών). Επίσης, διαπιστώθηκε ότι η αναγνώριση μονάδων που αντιστοιχούσαν στις ρίμες ήταν πιο δύσκολη από την αναγνώριση όλων των άλλων μονάδων που εξετάστηκαν και που αντιστοιχούσαν στις ενάρξεις, στο συλλαβικό πυρήνα (δηλαδή το φωνήεν της συλλαβής), στο σώμα (δηλαδή την έναρξη και το φωνήεν) και στη συλλαβική κατάληξη (δηλαδή το τελικό φώνημα ή φωνήματα). Με βάση τα δεδομένα αυτά, οι παραπάνω συγγραφείς κατέληξαν στο

⁶⁵ Στη δοκιμασία της κοινής φωνολογικής μονάδας (phonological common unit task) ζητήθηκε από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τη φωνολογική μονάδα που μοιράζονται δύο προφορικές λέξεις. Για παράδειγμα, εάν ο πειραματιστής πει 'home-gnome', το παιδί οφείλει να απαντήσει 'ome' και εάν πει 'home-sum' θα πρέπει να απαντήσει 'm'. Στη δοκιμασία της κοινής ορθογραφικής μονάδας (orthographic common unit task) τα παιδιά κλήθηκαν να κυκλώσουν τα γράμματα που αντιστοιχούν στον ήχο που προφέρει ο πειραματιστής. Για παράδειγμα, εάν δοθεί στο παιδί η γραπτή λέξη 'home' και ο πειραματιστής πει 'ome', τότε το παιδί οφείλει να κυκλώσει τα γράμματα 'ome' (Duncan et al., 1997).

συμπέρασμα ότι οι μεγαλύτερες φωνολογικές μονάδες (δηλαδή τα σώματα και οι ρίμες) μάλλον παίζουν σημαντικό ρόλο στα μετέπειτα στάδια της μαθησιακής διαδικασίας της ανάγνωσης. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν, “οι θεωρίες των μεγάλων μονάδων δεν μπορούν να προβλέψουν την κύρια πορεία της πρώιμης πρόσκτησης της ανάγνωσης”⁶⁶ (ό.π., 198).

Με την άποψη ότι η ομοιοκαταληξία ίσως παίζει σημαντικότερο ρόλο στην ανάπτυξη της ανάγνωσης σε πιο προχωρημένα στάδια συμφωνούν και άλλοι συγγραφείς (Bowey & Hansen, 1994, Byrne, 1998, Muter et al., 1997β, Wimmer, Landerl, & Schneider, 1994). Για παράδειγμα, ο Byrne (1998) διαπίστωσε ότι οι επιδόσεις στην ομοιοκαταληξία κατά την προσχολική ηλικία μπορεί να μην εξήγησαν πρόσθετη διακύμανση στην πρώιμη αποκωδικοποίηση λέξεων αλλά εξήγησαν στην ανάγνωση και στη γραφή κατά την πρώτη και τη δεύτερη σχολική τάξη και ειδικότερα στη γραφή λέξεων με μη κανονική ορθογραφία. Σε παρόμοια κατεύθυνση κινείται και η έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β), στην οποία οι πειραματιστές παρακολούθησαν 4χρονα παιδιά για δύο χρόνια και διαπίστωσαν ότι ο παράγοντας της ομοιοκαταληξίας δεν ήταν σημαντικός δείκτης πρόβλεψης της ανάγνωσης, ενώ ήταν ο παράγοντας του φωνήματος. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι δάσκαλοι δεν θα πρέπει να ενθαρρύνονται να εντάξουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων της ομοιοκαταληξίας ως μέρος του αναλυτικού προγράμματος που αφορά στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Επίσης, οι Nation και Hulme (1997) εξετάζοντας την προβλεπτική σημασία της ομοιοκαταληξίας στην ανάγνωση βρήκαν ότι ούτε η επίγνωση της έναρξης και της ρίμας ούτε των φωνημάτων συσχετιζόταν σημαντικά με την ανάγνωση σε δείγμα 6χρονων αναγνωστών. Όταν όμως ελέγχθηκαν οι συνάφειες στο συνολικό δείγμα των παιδιών, το οποίο εκτός από τα 6χρονα περιλάμβανε και 8χρονα και 9χρονα παιδιά, τότε εντοπίστηκαν συνάφειες μεταξύ όλων των φωνολογικών μετρήσεων και της ανάγνωσης, εκτός από τη μέτρηση της ανάλυσης έναρξης-ρίμας.

Όπως επισημαίνει η Goswami (1999α), αν και δεν υπάρχει γενική ομοφωνία ως προς το ρόλο των μεγάλων μονάδων στις διαδικασίες αναγνώρισης των λέξεων, τα περισσότερα ευρήματα ενισχύουν την ιδέα ότι η αναλογία συνιστά μία βασική γνωστική στρατηγική που είναι διαθέσιμη σε όλα σχεδόν τα παιδιά και παίζει κάποιο ρόλο στην ανάγνωση, όπως παίζει στην πρόσκτηση πολλών άλλων δεξιοτήτων. Ο ρόλος αυτός σχετίζεται κυρίως με το γεγονός ότι

⁶⁶ Σε αντιπαράθεση, οι Goswami και East (1998) χορήγησαν σε μία ομάδα 5χρονων αγγλόφωνων παιδιών τη δοκιμασία της κοινής φωνολογικής μονάδας των Duncan και συνεργατών (1997), πριν και μετά από μία μικρή περίοδο διδασκαλίας ενός προγράμματος που έδινε έμφαση στην ομοιοκαταληξία και την αναλογία και βρήκαν ότι οι επιδόσεις κατά τον προέλεγχο αντικατόπτριζαν τις επιδόσεις της προηγούμενης έρευνας, αν και μετά την εκπαίδευση παρατηρήθηκε βελτίωση στις δοκιμασίες που αφορούσαν στην ομοιοκαταληξία. Ως εκ τούτου, η επίδοση στις μεταγλωσσικές δοκιμασίες μάλλον επηρεάζεται από τις σχετικά μικρές περιόδους διδασκαλίας γραμματισμού, οι οποίες συνεπάγονται την ανάπτυξη των επιπέδων μεταγλωσσικού ελέγχου, ιδιαίτερα όσον αφορά στις ρίμες. Η διδασκαλία της ομοιοκαταληξίας και της αναλογίας φαίνεται ότι επιφέρει σχετικά γρήγορα αποτελέσματα, διότι οικοδομείται πάνω στην επιγλωσσική γνώση που ήδη κατέχει το παιδί για τις ρίμες.

ένας σημαντικός τρόπος με τον οποίο τα γράμματα του αλφαβήτου στην αγγλική γλώσσα συνδέονται με τους ήχους του προφορικού λόγου είναι μέσω των μονάδων της ρίμας. Οι αναλογίες στην ανάγνωση θα χρησιμοποιηθούν αυθόρμητα από τα παιδιά που έχουν καλές φωνολογικές δεξιότητες σε επίπεδο έναρξης-ρίμας και αναπτυγμένο λεξιλόγιο. Μία άμεση λοιπόν διδασκαλία θα είναι σημαντική για τη χρήση των αναλογιών στην ανάγνωση λέξεων και ως εκ τούτου οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενθαρρύνονται να ενσωματώσουν την καλλιέργεια των δεξιοτήτων της ομοιοκαταληξίας και της στρατηγικής της αναλογίας στο αναλυτικό πρόγραμμα της πρώιμης ανάγνωσης.

Συμπερασματικά, με βάση τις προσεγγίσεις τόσο των θεωρητικών των μικρών όσο και των θεωρητικών των μεγάλων μονάδων, η φωνολογική επίγνωση φαίνεται ότι επηρεάζει την πρόσκτηση της ανάγνωσης μέσω πολλαπλών διόδων. Μάλιστα, τα ευρήματα της έρευνας των Anthony και Lonigan (2004), σύμφωνα με τα οποία οι μετρήσεις της ευαισθησίας στην ομοιοκαταληξία (εκτός από την παραγωγή ομοιοκαταληξίας) και της φωνημικής ευαισθησίας ήταν δείκτες της ίδιας βασικής ικανότητας, οδηγούν στη σκέψη ότι είναι απίθανο οι επιδράσεις τους να είναι ίδιες και στις δύο αναγνωστικές προσεγγίσεις των λέξεων, δηλαδή με αναλογίες ή με αντιστοιχίσεις γραμμάτων-ήχων. Η ευαισθησία στις μεγαλύτερες φωνολογικές μονάδες (ενάρξεις και ρίμες) ίσως δίνει μία ελαφριά ώθηση στην ανάγνωση λέξεων με βάση τις αναλογίες και η ευαισθησία στις μικρότερες φωνολογικές μονάδες, δηλαδή η φωνημική ευαισθησία, στην ανάγνωση λέξεων με βάση τις αντιστοιχίσεις γραμμάτων-ήχων.

8.1.2. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση

Τα προβλήματα κατανόησης, τα οποία είναι ορατά τόσο στις δοκιμασίες ακρόασης όσο και στις δοκιμασίες ανάγνωσης (Stothard & Hulme, 1992), προέρχονται κυρίως από ανεπάρκειες σε γνωστικές ικανότητες και περιοχές ανωτέρου επιπέδου, όπως την εξαγωγή συμπεράσματος, τη μνήμη εργασίας και τη γνώση της δομής μιας ιστορίας (για ανασκόπηση βλ. Yuill & Oakhill, 1991). Ωστόσο, μία διαφορετική ερμηνεία των προβλημάτων κατανόησης έχει διατυπωθεί από τον Shankweiler και τους συνεργάτες του (1989), σύμφωνα με την οποία, τα προβλήματα κατανόησης εμφανίζονται, όταν τα παιδιά δεν μπορούν να δημιουργήσουν ή να διατηρήσουν μία φωνολογική αναπαράσταση της εισερχόμενης λεκτικής πληροφορίας, με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη συγκράτηση και στην επεξεργασία αυτής της πληροφορίας στη λεκτική μνήμη εργασίας. Μέσα σε αυτό το γενικότερο θεωρητικό πλαίσιο, τα προβλήματα κατανόησης συνδέθηκαν με αδυναμίες στη φωνολογική επίγνωση.

Όπως υποστηρίζεται, οι μετρήσεις που αφορούν στον προφορικό λόγο σχετίζονται ισχυρά με τις πρώιμες αναγνωστικές δεξιότητες και την αναγνωστική κατανόηση (Catts et al.,

1999, Engen & Høien, 2002, Scarborough, 1998β, Storch & Whitehurst, 2002). Πιο συγκεκριμένα, οι Storch και Whitehurst (2002) διαπίστωσαν ότι οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης και της γνώσης σχετικά με το γραπτό λόγο ήταν οι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες της αναγνωστικής κατανόησης στην πρώτη και στη δεύτερη σχολική τάξη, αν και στις επόμενες τάξεις καλύτεροι δείκτες φάνηκαν να είναι οι μετρήσεις της επάρκειας του προφορικού λόγου. Επίσης, στην έρευνα των Engen και Høien (2002), στην οποία μελετήθηκε η επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση 1.300 παιδιών πρώτης τάξης, στα οποία χορηγήθηκαν τεστ επίγνωσης συλλαβών, επίγνωσης φωνημάτων, αποκωδικοποίησης λέξεων και αναγνωστικής κατανόησης, βρέθηκε ότι η φωνολογική επίγνωση είχε άμεση επίδραση στην αναγνωστική κατανόηση τόσο των μέσων όσο και των αδύνατων αναγνωστών. Κατά συνέπεια, οι φωνολογικοί παράγοντες (στην προκειμένη περίπτωση η επίγνωση των συλλαβών και των φωνημάτων) μάλλον παίζουν έναν ανεξάρτητο ρόλο στην επεξεργασία και κατανόηση ενός κειμένου. Ακόμα, δύο κρίσιμοι παράγοντες της αναγνωστικής κατανόησης, το λεξιλόγιο και η βραχυπρόθεσμη μνήμη, φάνηκε ότι προσδιορίζονται μερικώς από τις φωνολογικές ικανότητες. Σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η φωνολογική επίγνωση ίσως αντανακλά σε μεταγνωστικές διαδικασίες, οι οποίες εμπλέκονται στην κατανόηση.

Ωστόσο, η σχέση της φωνολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση ενδέχεται να είναι έμμεση, με τη διαμεσολάβηση των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης των λέξεων. Η σύγκριση των επιδόσεων σε τεστ αναγνωστικής κατανόησης και φωνολογικής ευαισθησίας έχει αποκαλύψει σημαντικές συνάφειες (Stanovich et al., 1986). Μάλιστα, σε κάποιες έρευνες (Gottardo et al., 1996, Leather & Henry, 1994) η φωνολογική επίγνωση κατάφερε να εξηγήσει ένα μεγάλο ποσοστό διακύμανσης της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση. Όμως, επειδή δεν ελέγχθηκαν οι ατομικές διαφορές στην ικανότητα αποκωδικοποίησης, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα η ανεπάρκεια στη φωνολογική επίγνωση να επηρεάζει τις δεξιότητες κατανόησης με έμμεσο τρόπο, δηλαδή μέσω των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων. Πράγματι, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας των Cain και συνεργατών (2000), οι δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση δεν οφείλονται πάντοτε σε μία ανεπάρκεια στη φωνολογική επεξεργασία και η σχέση μεταξύ αναγνωστικής κατανόησης και φωνολογικών δεξιοτήτων, η οποία έχει εντοπιστεί σε προηγούμενες εργασίες, ενδέχεται να μην είναι άμεση αλλά να διαμεσολαβείται από τη δεξιότητα ανάγνωσης των λέξεων.

Προφανώς λοιπόν, η φωνολογική επίγνωση είναι απαραίτητη αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την αναγνωστική κατανόηση. Όπως αναφέρουν οι Engen και Høien (2002), η φωνολογική επίγνωση μάλλον συνδέεται με άλλες δεξιότητες που είναι κρίσιμες για την κατανόηση, όπως το λεξιλόγιο, τη λεκτική βραχυπρόθεσμη μνήμη και τη μεταγνωστική επίγνωση (βλ. επίσης

Snowling & Nation, 1997). Αναφορικά με το λεξιλόγιο, εικάζεται ότι η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης εξαρτάται από την ανάπτυξη του λεξιλογίου (Elbro, 1996). Το παιδί κατακτά όλο και περισσότερες λέξεις, οι οποίες οργανώνονται σε μία εσωτερική γλωσσική αποθήκη που βασίζεται στη φωνολογική ομοιότητα. Όσο περισσότερες λέξεις προστίθενται στην αποθήκη, τόσο πιο ακριβείς φωνολογικές αναπαραστάσεις αναδύονται. Τέτοιες αναπαραστάσεις αποτελούν μία προϋπόθεση για την περαιτέρω ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης. Αργότερα, η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης μάλλον τροφοδοτείται από το γλωσσικό σύστημα, με συνέπεια τη διευκόλυνση της κατάκτησης του λεξιλογίου. Επίσης, η βραχυπρόθεσμη μνήμη ίσως στηρίζεται σε αυτό το είδος αποθήκευσης. Κατ' επέκταση, τα προβλήματα κατανόησης μπορεί να οφείλονται σε μία αδυναμία του συστήματος των αναπαραστάσεων, η οποία παρεμποδίζει και τη φωνολογική επεξεργασία (Engen & Høien, 2002).

Γενικότερα, οι δυσκολίες της αναγνωστικής κατανόησης συνήθως θεωρούνται δευτερεύον πρόβλημα, δηλαδή συνέπεια της χαμηλής αποκωδικοποίησης λέξεων. Η ελλιπής, αργή και απαιτητική ικανότητα για αποκωδικοποίηση χρησιμοποιεί σε τέτοιο βαθμό τις διανοητικές πηγές του αναγνώστη, με αποτέλεσμα τη δυσκολία διεκπεραίωσης της ερμηνείας (Perfetti, 1985). Ωστόσο, οι δυσκολίες κατανόησης ίσως προέρχονται και από τις δυσκολίες φωνολογικής επεξεργασίας, οι οποίες μάλλον παρεμποδίζουν την ανάπτυξη του αυτοματισμού στην αποκωδικοποίηση των λέξεων (Høien & Lundberg, 2000, Stothard & Hulme, 1992). Επίσης, είναι πιθανό ότι υπάρχει μία στενή σχέση μεταξύ φωνολογικής και μεταγνωστικής επίγνωσης, η οποία αντανακλά το σχήμα του συνειδητού ελέγχου που είναι τόσο σημαντικός στην επίτευξη πλήρους κατανόησης (Byrne & Fielding-Barnsley, Ashley, & Larsen, 1997). Η ικανότητα χρήσης μίας “εξωτερικής” θεώρησης της ανάγνωσης από τον ίδιο τον αναγνώστη σχετικά με τη δική του ανάγνωση - η οποία κάνει δυνατή τη φωνολογική ανάλυση - είναι εφικτή μόνο στην περίπτωση που το παιδί έχει φτάσει σε ένα ορισμένο επίπεδο γνωστικής ανάπτυξης. Η επίγνωση αυτή φαίνεται ότι συνδέεται με πιο γενικές μεταγνωστικές διαδικασίες, οι οποίες μάλλον διευκολύνουν τον αναγνώστη στην κατανόηση του κειμένου (Tunmer & Chapman, 1995). Ακόμα, έχει υποστηριχθεί ότι η κατάκτηση των φωνολογικών δεξιοτήτων μάλλον απαιτεί κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο γνωστικής ανάπτυξης (Yopp, 1988) και τα παιδιά που δεν το έχουν προσεγγίσει ενδέχεται να εμφανίσουν προβλήματα αναγνωστικής κατανόησης (Share & Stanovich, 1995, Vellutino, Scanlon, & Sipay, 1997).

8.2. Ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της γραφής

Η στενή και πιθανόν αιτιώδης σχέση μεταξύ των φωνολογικών ικανοτήτων και της ευκολίας με την οποία τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν έχει πλέον καλά τεκμηριωθεί. Ωστόσο, σε σύγκριση με τις έρευνες που επικεντρώνονται στην ανάγνωση, οι μελέτες που έχουν εξετάσει τη σχέση των φωνολογικών ικανοτήτων και της ευκολίας με την οποία τα παιδιά μαθαίνουν να γράφουν⁶⁷ είναι πολύ λιγότερες (Fisher, Shankweiler, & Liberman, 1985, Liberman, Rubin, Duques, & Carlisle, 1985β, Perin, 1983, Rohl & Tunmer, 1988). Εντούτοις, η σχέση αυτή έχει υποστηριχθεί ότι μπορεί να είναι ακόμα πιο ισχυρή από την αντίστοιχη σχέση τους με την ανάγνωση (Manrique & Signorini 1994, Snowling & Hulme, 1991, Tornéus 1984). Επίσης, μολονότι τα περισσότερα μοντέλα ανάπτυξης του γραμματισμού κάνουν νύξη στην ανάπτυξη της γραφής, η πλειονότητα των στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των θέσεών τους προέρχονται κυρίως από την περιοχή της ανάγνωσης. Ωστόσο, κρίνεται σημαντικό να συζητηθεί ξεχωριστά η ανάπτυξη της γραφής και η σχέση της με τη φωνολογική επίγνωση, επειδή απλά “η γραφή δεν είναι το αντίστροφο της ανάγνωσης” (Snowling, 2000α, 74).

Συνήθως, τα εξελικτικά μοντέλα ανάπτυξης της ορθογραφικής δεξιότητας, όπως αναφέρουν οι Μουζάκη και Πρωτόπαπας (2010), επικεντρώνονται στην ανακάλυψη και στον τρόπο εφαρμογής της αλφαβητικής αρχής με τη διαμεσολάβηση της φωνολογικής επίγνωσης, δύο παράμετροι που συνιστούν τους κύριους μοχλούς ανέλιξης μέσα από αυτά τα στάδια. Μάλιστα, η ανακάλυψη και εφαρμογή της αλφαβητικής αρχής αποτελεί μία γνωσιακή πρόκληση για τον αρχάριο αναγνώστη και συγγραφέα, ο οποίος οφείλει να υπερβεί την απλή μάθηση της φωνογραφημικής αντιστοίχισης και να συνειδητοποιήσει τα ηχητικά όρια ανάμεσα στους φθόγγους που συναρθρώνονται μέσα στις λέξεις και να τους χειριστεί ως ξεχωριστές οντότητες. Η επίγνωση των φθόγγων προϋποθέτει την αντίληψη των ηχητικών αυτών ορίων.

Πιο αναλυτικά, τα εξελικτικά μοντέλα ανάπτυξης του γραμματισμού περιγράφουν την ανάπτυξη της ορθογραφημένης γραφής ως το σταδιακό πέρασμα των παιδιών από ποιοτικά διαφορετικές φάσεις ανάπτυξης της ορθογραφικής τους δεξιότητας και υπογραμμίζουν ότι

⁶⁷ Η Ehrli (1997) έχει προτείνει τρεις μηχανισμούς μέσω των οποίων οι λέξεις μπορούν να γραφτούν. Σύμφωνα με τον πρώτο, μία λέξη μπορεί να γραφτεί μέσω της μνήμης και προϋποθέτει ο συγγραφέας να γνωρίζει ήδη την ορθογραφία της λέξης. Ο δεύτερος μηχανισμός πραγματώνεται μέσω αναλογιών και προϋποθέτει ο συγγραφέας να αναγνωρίζει τη φωνολογική ομοιότητα που υπάρχει ανάμεσα στη λέξη-στόχο και σε άλλες γνωστές λέξεις. Το γνωστό ορθογραφικό μέρος που αναπαριστάνει την ομοιότητα μεταξύ των λέξεων μεταφέρεται στη νέα λέξη. Τέλος, σύμφωνα με τον τρίτο μηχανισμό η γραφή μίας λέξης γίνεται μέσω σύμβασης και απαιτεί από το συγγραφέα να μπορεί να αναλύει λέξεις σε φωνήματα και να χρησιμοποιεί την αλφαβητική γνώση των αντιστοιχιών φωνημάτων-γραφημάτων για να παράγει γραπτές λέξεις. Επειδή τα παιδιά που μόλις ξεκινούν να μαθαίνουν να διαβάζουν και να γράφουν δεν διαθέτουν επαρκείς γνώσεις για την ορθογραφία των λέξεων, δεν μπορούν να γράψουν πολλές λέξεις χρησιμοποιώντας τη μνήμη ή τις αναλογίες και γι’ αυτό το λόγο βασίζονται συνήθως στον τρίτο μηχανισμό, δηλαδή στη σύμβαση.

υπάρχει ένα στάδιο φωνολογικής ανάλυσης, κατά τη διάρκεια του οποίου τα παιδιά έχουν επίγνωση της φωνολογικής δομής των λέξεων στον προφορικό λόγο και χρησιμοποιούν αυτή τη γνώση για να αποτυπώσουν τους ήχους των λέξεων στη γραφή τους. Παρομοίως, τα πιο πρόσφατα συνδετιστικά μοντέλα ανάπτυξης της ορθογραφημένης γραφής έχουν επισημάνει τον καθοριστικό ρόλο της επίγνωσης της φωνολογικής δομής των λέξεων στην ανάπτυξη των ορθογραφικών δεξιοτήτων των παιδιών. Σύμφωνα με αυτά τα μοντέλα, οι ολοκληρωμένες φωνολογικές αναπαραστάσεις των λέξεων θεωρείται ότι συμβάλλουν στη δημιουργία ενός συστήματος αποδοτικών και συστηματικών αντιστοιχίσεων μεταξύ φωνημάτων και γραφημάτων, οι οποίες εμπλέκονται στην εκμάθηση της γραφής (Διαμαντή, 2010).

Γενικότερα, ένα παιδί, για να αναπτύξει δεξιότητες ορθογραφημένης γραφής και κατ' επέκταση να γίνει καλός συγγραφέας, πρέπει να μάθει τον τρόπο με τον οποίο το γραπτό σύστημα κωδικοποιεί τις λέξεις του προφορικού λόγου. Μάλιστα, τα αλφαβητικά συστήματα γραφής αναπαριστούν όψεις της γλώσσας και της φωνολογίας και σε μεγάλο βαθμό είναι αλφαβητικοί κώδικες για τα φωνήματα ή τους ιδιαίτερους ήχους των λέξεων (Kessler & Treiman, 2003). Συνεπώς, η φωνημική επίγνωση είναι μία θεμελιώδης βάση για την ανάπτυξη όχι μόνο της ανάγνωσης αλλά και της γραφής Η Ehri (1991β, 1997) έχει τονίσει ότι η ικανότητα των παιδιών να αναλύουν τις λέξεις σε φωνήματα και η ικανότητα τους να συνθέτουν τα φωνήματα για να παράγουν λέξεις αποτελούν βασικές δεξιότητες για την ομαλή ανάπτυξη της ορθογραφικής ικανότητας. Επίσης, οι έρευνες της Treiman και των συνεργατών της (1993, Treiman et al., 1995β) έχουν δείξει ότι τα λάθη των παιδιών στη γραφή αντανακλούν τις υπό ανάπτυξη γνωστικές στρατηγικές που αφορούν στον τεμαχισμό των λέξεων σε φωνήματα, οι οποίες, καθώς βελτιώνονται, συμβάλλουν στην ολοένα και πιο ακριβή απόδοση της φωνολογικής ταυτότητας των λέξεων.

Η ανάπτυξη της ορθογραφικής γνώσης των παιδιών αρχίζει μέσα από τις εμπειρίες τους με το γραπτό λόγο. Η ορθογραφική γνώση αναφέρεται στην κατανόηση των συμβάσεων του συστήματος γραφής και περιλαμβάνει τη γνώση σχετικά με τα διαστήματα μεταξύ των λέξεων, τις αποδεκτές και μη αποδεκτές ορθογραφικές ακολουθίες και τις ποικίλες αναπαραστάσεις των φωνημάτων που εξαρτώνται από παράγοντες, όπως, για παράδειγμα, η θέση τους μέσα στη λέξη. Σύμφωνα με τους Cassar και Treiman (2004, 629), “η γνώση αυτή μαζί με τη φωνολογική γνώση επηρεάζουν τη γραφή”. Γενικότερα, η ανάπτυξη της ικανότητας για ορθογραφημένη γραφή είναι μία πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί τη συμμετοχή ποικίλων γλωσσικών δεξιοτήτων, όπως φωνολογική και μορφολογική επίγνωση, γνώση των κανόνων που διέπουν το ορθογραφικό σύστημα της γλώσσας και γνώση της ιστορικής ορθογραφίας (Διαμαντή, 2010). Μάλιστα, έχει επισημανθεί ότι από όλες τις γλωσσικές πράξεις επικοινωνίας, το γράψιμο,

δηλαδή η παραγωγή του γραπτού λόγου - σε αντίθεση με την παραγωγή του προφορικού λόγου - είναι η πιο πολύπλοκη και πιο δύσκολη (Σπαντιδάκης, 2004).

Με δεδομένο, λοιπόν, ότι η εκμάθηση της γραφής προϋποθέτει την ικανότητα ανάλυσης των προφορικών λέξεων σε φωνήματα, η χαμηλή φωνολογική επίδοση έχει συνδεθεί με χαμηλή ικανότητα στη γραφή. Κατά την άποψη των Cassar και Treiman (2004), στην πραγματικότητα, οι φωνολογικές δεξιότητες μπορεί να συνδέονται περισσότερο με την ορθογραφημένη γραφή παρά με την ανάγνωση. Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί ότι τα υποκείμενα που είναι καλοί αναγνώστες αλλά αδύνατοι συγγραφείς και εκείνα που είναι όχι μόνο αδύνατοι αναγνώστες αλλά και αδύνατοι συγγραφείς παρουσιάζουν χαμηλότερες επιδόσεις από τα υποκείμενα που είναι και καλοί αναγνώστες και καλοί συγγραφείς σε δοκιμασίες αντιμετάθεσης και απαρίθμησης φωνημάτων σε πραγματικές λέξεις και ψευδολέξεις (Perin, 1983). Προφανώς λοιπόν, τα παιδιά να μπορούν να αναπτύξουν σε κάποιο επίπεδο τις δεξιότητές τους στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων ανεξάρτητα από τη φωνολογία, ενώ αντίθετα, στην περίπτωση της γραφής, εμφανίζουν ελάχιστη ανάπτυξη.

Επίσης, τα τυπικά λάθη των αρχάριων συγγραφέων φανερώνουν την ανάπτυξη των φωνολογικών τους δεξιοτήτων. Η ορθογραφική και μορφολογική γνώση των παιδιών αρχίζει να ασκεί μεγάλη επιρροή στις επιλογές τους στη γραφή, καθώς αποκτούν εμπειρίες σχετικές με το γραπτό λόγο, με αποτέλεσμα οι επιδόσεις τους στη γραφή, στη φωνολογική επίγνωση και στην αλφαβητική γνώση να βελτιώνονται διαρκώς. Εάν οι φωνολογικές τους δεξιότητες είναι χαμηλές ή δεν αλληλεπιδρούν με τα υπόλοιπα είδη της γνώσης, τότε η βελτίωση γίνεται με πολύ αργό ρυθμό (Cassar, & Treiman, 2004).

Η ανάπτυξη της ορθογραφικής ικανότητας χρειάζεται τη συμβολή της φωνολογικής επίγνωσης, γιατί αποτελεί τη βάση της φωνογραφημικής αντιστοίχισης. Άλλωστε, “η ορθή γραφή (ορθογραφία) είναι κυρίως μάθηση αντιστοιχιών φωνημάτων-γραφημάτων και κοινωνικών συμβάσεων (κανόνων)” (Βάμβουκας, 2004, 60). Η φωνολογική επίγνωση επιτρέπει στο συγγραφέα μιας λέξης να αναγνωρίζει τους μεμονωμένους ήχους της λέξης και να τους αποτυπώνει στη γραφή με τα αντίστοιχα γράμματα ή γραφήματα. Ως αποτέλεσμα της φωνογραφημικής αντιστοίχισης, η φωνολογική γραφή της λέξης είναι σωστή, δηλαδή, όταν διαβάζεται η γραμμένη λέξη, ακούγεται σωστά ακόμα κι αν δεν είναι γραμμένη με το συμβατικό τρόπο (Διαμαντή, 2010). Σε παρόμοιο πλαίσιο, η Treiman (1991α) εξηγεί ότι η σχέση μεταξύ ορθογραφημένης γραφής και φωνολογικής επίγνωσης είναι τόσο στενή, διότι η ορθογραφημένη γραφή απαιτεί από το παιδί να αναλύσει τη λέξη σε φωνήματα και να αναπαραστήσει κάθε φώνημα με ένα ή περισσότερα γράμματα. Μάλιστα, η ορθογραφημένη γραφή αποτελεί την καλύτερη μέθοδο για τη μελέτη της φύσης και της ανάπτυξης της φωνημικής συνειδητοποίησης.

Πολλές έρευνες έχουν πιστοποιήσει τον ισχυρό δεσμό μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης και της πρώιμης επίδοσης στη γραφή σε διάφορες γλώσσες, κυρίως όμως στην αγγλική. Πιο συγκεκριμένα, οι Juel και συνεργάτες (1986) βρήκαν ότι η αρχική ικανότητα των μαθητών της πρώτης τάξης να χειρίζονται τα φωνήματα των λέξεων προβλέπει την επίτευξη στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος του ίδιου σχολικού έτους και στο τέλος του δεύτερου σχολικού έτους. Σε άλλη έρευνα (Muter et al., 1997β) επιβεβαιώθηκε η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις ικανότητες φωνημικής ανάλυσης παιδιών 4 ετών και των επιδόσεών τους στη γραφή στα 5 και 6 τους χρόνια. Επίσης, οι Liberman και συνεργάτες (1985β) έδειξαν ότι η φωνολογική ακρίβεια της προ-συμβατικής γραφής παιδιών νηπιαγωγείου που μιλούν την αγγλική γλώσσα συσχετίζεται με μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης. Αλλά και σε άλλη έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε στη Σουηδία (Tornéus, 1984), έχει διαπιστωθεί η αιτιώδης επίδραση των φωνολογικών ικανοτήτων στη γραφή.

Εκτός από τις έρευνες συσχέτισης, έχουν διεξαχθεί και παρεμβατικές μελέτες, οι οποίες παρέχουν πρόσθετα στοιχεία για τη στενή σχέση της φωνολογικής επίγνωσης και των πρώιμων δεξιοτήτων γραφής (Bradley & Bryant, 1983, Lundberg et al., 1988, Ball & Blachman, 1988). Πιο συγκεκριμένα, στη διαχρονική έρευνα των Bradley και Bryant (1983) βρέθηκε ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου που εκπαιδεύτηκαν στην κατηγοριοποίηση ήχων είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στη γραφή από τα παιδιά που δεν εκπαιδεύτηκαν στις μετρήσεις που έγιναν τρία χρόνια αργότερα. Ακόμα, τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν τόσο στην κατηγοριοποίηση ήχων όσο και στα γράμματα εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις στη γραφή από τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν μόνο στην κατηγοριοποίηση ήχων. Παρομοίως, στην έρευνα των Lundberg και συνεργατών (1988), στην οποία εκπαιδεύτηκαν παιδιά του νηπιαγωγείου σε μεταγλωσσικά παιχνίδια αλλά όχι στους ήχους των γραμμάτων, βρέθηκε ότι, στις μετρήσεις ανάγνωσης και γραφής που πραγματοποιήθηκαν στην πρώτη και στη δεύτερα τάξη, η πειραματική ομάδα υπερέιχε σημαντικά από την ομάδα ελέγχου στην ανάγνωση στη δεύτερα τάξη, ενώ στη γραφή και στις δύο τάξεις. Οι Ball και Blachman (1988) δίδαξαν τη φωνημική επίγνωση, τα ονόματα και τους ήχους των γραμμάτων σε ομάδες παιδιών νηπιαγωγείου, εμπλέκοντας και άλλες σχετικές δραστηριότητες, όπως την κατηγοριοποίηση ήχων. Τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν εμφάνισαν καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου, αν και δεν είχαν διδαχθεί ανάγνωση. Σε άλλη έρευνα, η οποία αποτελεί συνέχεια της προηγούμενης (Blachman et al., 1991, παράθεση στο Blachman, 1991), η εκπαίδευση επεκτάθηκε και στην πρώτη τάξη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά που είχαν εκπαιδευτεί εμφάνισαν υψηλότερες επιδόσεις στη φωνημική ανάλυση, στη γνώση γραμμάτων-ήχων, στην ανάγνωση κανονικών λέξεων και ψευδολέξεων και στη γραφή καθ' υπαγόρευση. Μάλιστα, στις δοκιμασίες της γραφής οι διαφορές μεταξύ των ομάδων ήταν πολύ μεγαλύτερες. Πολλά από τα παιδιά που

εκπαιδύτηκαν κατάφεραν να γράψουν αφενός περισσότερες λέξεις και αφετέρου άλλες λέξεις, οι οποίες περιείχαν γράμματα που δεν είχαν διδαχθεί κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης και αναπαριστούσαν όλα τα φωνήματα με συμβατικά γράμματα.

Ωστόσο, η συμβολή των φωνολογικών ικανοτήτων στις πρώιμες δεξιότητες γραφής έχει υπογραμμιστεί και από έρευνες στις οποίες συμμετέχουν παιδιά που μιλούν άλλες γλώσσες εκτός της αγγλικής. Πιο συγκεκριμένα, σε έρευνα των Manrique και Signorini (1994), ισπανόφωνα παιδιά εξετάστηκαν στη γραφή γνωστών και άγνωστων λέξεων, αφού προηγουμένως εκπαιδύτηκαν στη φωνημική ανάλυση. Με βάση τα αποτελέσματα, τα παιδιά έγραφαν συμβατικά τις λέξεις που γνώριζαν και αναπαρίσταναν τις αντιστοιχίες ήχων-γραμμάτων με συμβατική ή επινοημένη γραφή, όταν έγραφαν άγνωστες λέξεις. Σε άλλη σχετική έρευνα (Manrique, 1993 αναφορά στο Manrique & Signorini, 1994) εφαρμόστηκε ένα πρόγραμμα γραμματισμού κατά τη διάρκεια του νηπιαγωγείου, το οποίο περιλάμβανε εκπαίδευση σε ρίμες, αρχικούς και τελικούς ήχους, ανάλυση λέξεων σε ήχους και σε άλλες δραστηριότητες, όπως ανάπτυξη λεξιλογίου, ακρόαση ιστοριών γραφή λέξεων και κειμένων και συστηματική έκθεση στο γραπτό λόγο. Τα παιδιά εξετάστηκαν στην αρχή και στο τέλος του σχολικού έτους στη φωνολογική επίγνωση και στις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στο τέλος του έτους, το 65% των παιδιών μπορούσε να γράψει λέξεις και κείμενα με μία συμβατική μορφή, πέτυχε το κριτήριο της ανάλυσης, αλλά μπορούσε να διαβάσει μόνο λίγες λέξεις, ενώ μόλις το 20% μπορούσε να διαβάσει μεμονωμένες λέξεις. Γενικά, φάνηκε ότι υπάρχει σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και γραφής, όχι όμως μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης. Παρόμοιες διαφορές ανάμεσα στις επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή έχουν παρατηρηθεί και σε παιδιά ηλικίας 6 έως 11 ετών που μιλούσαν την ιταλική γλώσσα, τα οποία, όπως διαπιστώθηκε, μπορούσαν όχι μόνο να γράψουν τις περισσότερες από τις λέξεις που μπορούσαν να διαβάσουν αλλά και λέξεις που δεν μπορούσαν να τις διαβάσουν (Thorstad, 1991), σε αντίθεση με παιδιά που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα, τα οποία μπορούσαν να διαβάσουν περισσότερες λέξεις από όσες μπορούσαν να γράψουν (Stuart & Masterson, 1992). Σύμφωνα με τους Manrique και Signorini (1994), οι διαφορετικές επιδόσεις που παρατηρήθηκαν στην ισπανική και στην ιταλική γλώσσα μπορούν ενδεχομένως να αποδοθούν στη διαφάνεια του ισπανικού και ιταλικού ορθογραφικού συστήματος, όπου υπάρχει υψηλός βαθμός γραφο-φωνηματικής αντιστοιχίας, δεδομένου ότι το επίπεδο της ορθογραφικής διαφάνειας ενός αλφαβητικού συστήματος γραφής επηρεάζει ιδιαίτερα τις επιδόσεις των παιδιών στη γραφή. Από την άλλη μεριά, στην περίπτωση της ισπανικής γλώσσας έχει διατυπωθεί ότι η στενή σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και γραφής και ειδικότερα οι ανώτατες επιδόσεις ίσως μπορούν να ερμηνευτούν με βάση τα φωνητικά χαρακτηριστικά της γλώσσας. Αλλά και στη χώρα μας έχουν διεξαχθεί έρευνες, οι οποίες έχουν διερευνήσει τη

σχέση φωνολογικής επίγνωσης και γραφής. Οι μελέτες στην ελληνική γλώσσα έχουν δείξει ότι τα παιδιά που διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης κάνουν λιγότερα ορθογραφικά λάθη από τα παιδιά με χαμηλότερο επίπεδο (Αϊδίνης, 2006, Αϊδίνης & Παράσχου, 2004, Πόρποδας, 1992, Porpodas, 1999).

Ένα άλλο ζήτημα, στο οποίο ελάχιστες έρευνες έχουν επικεντρωθεί, είναι ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης στην *ορθογραφική επεξεργασία*⁶⁸, ίσως επειδή η σχέση ανάμεσα στις δύο αυτές δεξιότητες θεωρείται αυτονόητη. Όπως επισημαίνουν οι Παπαδόπουλος και Γεωργίου (2010), με βάση τα μοντέλα ανάπτυξης της αναγνωστικής ικανότητας, κάθε αναγνώστης μαθαίνει να εφαρμόζει τη φωνολογική αποκωδικοποίηση πριν κατακτήσει τις δεξιότητες της ορθογραφικής επεξεργασίας. Μάλιστα, δεδομένου ότι η φωνολογική επίγνωση αποτελεί απαραίτητη συνθήκη για την επίτευξη της φωνολογικής αποκωδικοποίησης, μπορεί να θεωρηθεί βασικό προαπαιτούμενο και για την ανάπτυξη της ορθογραφικής επεξεργασίας. Η σχέση φωνολογικής επίγνωσης και ορθογραφικής επεξεργασίας έχει μελετηθεί από λίγους σχετικά ερευνητές. Πιο συγκεκριμένα, οι Torgesen, Wagner, Rashotte, Burgess και Hecht (1997β) διαπίστωσαν ότι οι φωνολογικές επιδόσεις στη Β' τάξη προέβλεψαν το 7% της διακύμανσης στην ορθογραφική επεξεργασία (επιλογή σωστής ορθογραφίας και επιβεβαίωση σωστής ορθογραφίας) στη Δ' τάξη. Ωστόσο, η προβλεπτική ισχύς της φωνολογικής επίγνωσης φάνηκε να περιορίζεται στις μικρές ηλικίες, αφού οι ικανότητες ορθογραφικής επεξεργασίας στην Ε' τάξη δεν μπόρεσαν καθόλου να προβλεφθούν από τις ικανότητες φωνολογικής επίγνωσης στην Γ' τάξη. Επίσης, οι Manis και συνεργάτες (2000) βρήκαν ότι η φωνολογική επίγνωση παιδιών Β' τάξης προέβλεπε ένα αξιόλογο ποσοστό (8,3-16,3%) της διακύμανσης στην ορθογραφική επεξεργασία (ορθογραφική επιλογή και ανάγνωση ανώμαλων λέξεων), ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδρασης του λεξιλογίου και της ταχείας κατονομασίας ερεθισμάτων. Άλλοι πάλι συγγραφείς (Παπαδόπουλος & Γεωργίου, 2010) έχουν υπογραμμίσει ότι ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης στην ορθογραφική επεξεργασία παραμένει σταθερά σημαντικός, ανεξάρτητα από την ηλικία, αν και αλλάζει όσον αφορά στον τύπο του έργου που εκτελούν τα παιδιά διαφορετικής ηλικίας. Έτσι, στις μικρότερες ηλικίες, η φωνολογική επίγνωση είναι πιο σημαντική στο έργο που επιβάλλει την επιλογή μιας ορθογραφημένης λέξης μεταξύ άλλων ομόηχων λέξεων, ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες, η επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης παρατηρείται σε πιο σύνθετα έργα που επιβάλλουν τη χρήση της φωνολογικής μνήμης για την ακριβή ανάκληση των λέξεων.

Ωστόσο, κάποιοι ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι οι φωνολογικές δεξιότητες των αδύνατων συγγραφέων δεν είναι ανάλογες με τις ικανότητές τους στη γραφή. Οι Rohl και

⁶⁸ Η *ορθογραφική επεξεργασία* “αναφέρεται στη δημιουργία, στην αποθήκευση, στην πρόσβαση και στο χειρισμό των ορθογραφικών αναπαραστάσεων” (Μουζάκη, 2010, 547).

Tunmer (1988), συγκρίνοντας τυπικούς συγγραφείς της δεύτερης και τρίτης τάξης με αδύνατους συγγραφείς της πέμπτης τάξης με βάση την ικανότητά τους να απαριθμούν φωνήματα ψευδολέξεων και εφαρμόζοντας ένα σχέδιο με εξισωμένες ως προς το επίπεδό τους στη γραφή ομάδες, βρήκαν ότι οι αδύνατοι συγγραφείς μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις από τους νεότερους σε ηλικία συγγραφείς. Συνεπώς, οι φωνολογικές δεξιότητες των αδύνατων συγγραφέων είναι ακόμα χαμηλότερες από τις προσδοκώμενες, δεδομένου του επιπέδου τους στη γραφή. Οι Bruck και Treiman (1990) αναφέρουν ότι πήραν μπερδεμένα αποτελέσματα από την αξιολόγηση δεκάχρονων δυσλεξικών μαθητών με επίπεδο στη γραφή δευτέρας τάξης. Σε κάποιες περιπτώσεις, δυσκολεύονταν περισσότερο στον χειρισμό των φωνημάτων σε ψευδολέξεις από τους τυπικούς μαθητές με ίδιο επίπεδο στη γραφή και σε κάποιες άλλες δεν δυσκολεύονταν. Οι μαθητές με δυσλεξία εμφάνισαν χαμηλότερες επιδόσεις από του τυπικούς μαθητές όταν κλήθηκαν να αναγνωρίσουν ένα φώνημα που βρισκόταν στη δεύτερη θέση ενός συμφωνικού συμπλέγματος (π.χ. να αναγνωρίσουν εάν το /gli/ περιέχει /l/), αλλά παρόμοιες επιδόσεις όταν κλήθηκαν να αναγνωρίσουν ένα φώνημα που βρισκόταν στην αρχή του συμφωνικού συμπλέγματος ή στην αρχή μίας λέξης ή συλλαβής η οποία δεν άρχιζε από συμφωνικό σύμπλεγμα αλλά από ένα μόνο σύμφωνο (π.χ. το /s/ στη λέξη *sroi* ή στη λέξη *saip*) ή βρισκόταν μεν στη δεύτερη θέση αλλά χωρίς να υπάρχει μέσα σε συμφωνικό σύμπλεγμα (π.χ. το /l/ στη συλλαβή /əli/). Επίσης. Οι δυσλεξικοί μαθητές είχαν χαμηλότερες βαθμολογίες στη διαγραφή του αρχικού ήχου ενός συμφωνικού συμπλέγματος και στην εκφορά του μέρους που απέμενε. Οι παραπάνω ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι, αν και οι μαθητές με δυσλεξία είχαν χαμηλότερες φωνολογικές δεξιότητες σε σχέση με τους τυπικούς μαθητές μικρότερης ηλικίας με ίδιες δεξιότητες γραφής, παρουσίασαν τα ίδια είδη λαθών στις δοκιμασίες της αναγνώρισης και διαγραφής φωνήματος, υποδηλώνοντας ότι οι φωνολογικές δεξιότητες των δυσλεξικών και των τυπικών μαθητών μάλλον αναπτύσσονται με παρόμοιο τρόπο.

Με βάση τα στοιχεία που παρατέθηκαν στις ενότητες του κεφαλαίου αυτού, μολονότι ο ρόλος της φωνολογικής επίγνωσης στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής είναι εμφανής, δεν είναι ακόμα απόλυτα σαφής. Ένας από τους λόγους είναι ότι δεδομένα διάφορων μελετών, οι οποίες περιλαμβάνουν στα δείγματά τους ειδικές κατηγορίες παιδιών, έχουν οδηγήσει σε αντικρουόμενα συμπεράσματα. Για παράδειγμα, η Sparks (1995) διαπίστωσε ότι το αναγνωστικό επίπεδο υπερλεξικών παιδιών με χαμηλή γενική ικανότητα είναι πολύ υψηλότερο από το προσδοκώμενο, με βάση τη χρονολογική τους ηλικία και τις φωνολογικές επιδόσεις τους. Παρομοίως, οι Cossu και συνεργάτες (1993α) αναφέρουν ότι ορισμένα παιδιά με σύνδρομο Down μπορούν να διαβάσουν ψευδολέξεις, όπως τα παιδιά των 7 ετών, παρά τις ελάχιστες φωνολογικές τους ικανότητες, καταλήγοντας ότι τα παιδιά με σύνδρομο Down είναι ικανά να

χρησιμοποιήσουν δεξιότητες άμεσης φωνολογικής αποκωδικοποίησης αλλά δεν έχουν συνειδητή πρόσβαση στα φωνολογικά τμήματα των ψευδολέξεων, εξαιτίας της χαμηλότερης νοητικής τους ηλικίας (5 ετών). Αλλά και οι Morais και συνεργάτες (1998) βρήκαν ικανοποιητικές τις φωνολογικές επιδόσεις μίας μικρής ομάδας παιδιών με γενική γνωστική ανεπάρκεια, συγκρινόμενα με παιδιά ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, αποδίδοντας το αποτέλεσμα σε μεθοδολογικές διαφορές μεταξύ των ερευνών ως προς την επιλογή των δοκιμασιών, το αναγνωστικό ή γνωστικό επίπεδο των υποκειμένων ή σε συνδυασμό όλων των παραγόντων. Επίσης, δεδομένα μελετών περίπτωσης πρώιμων αναγνωστών (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000), αμφισβητούν κάποια δόγματα των αναπτυξιακών μοντέλων ανάγνωσης, καθώς και την αναγκαιότητα της φωνημικής επίγνωσης στην πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής. Με στόχο την βαθύτερη κατανόηση του ρόλου της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, το επόμενο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στις ειδικές αυτές κατηγορίες ατόμων και στη μελέτη των μεταφωνολογικών τους ικανοτήτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΤΟΜΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ

9.1. Μεταφωνολογική επίγνωση αδύνατων αναγνωστών

Γενικά, οι αδύνατοι αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολίες⁶⁹ που συνδέονται με την ταχύτητα και την ακρίβεια της λεξικής ανάκτησης, τη λεκτική βραχυπρόθεσμη μνήμη, καθώς και με τη σημασιολογική και συντακτική επεξεργασία των λέξεων σε δοκιμασίες κατανόησης ακρόασης (Olson, 1992). Ωστόσο, κάποιες έρευνες έχουν δείξει ότι εμφανίζουν δυσκολίες και στην εκτέλεση δοκιμασιών που εμπλέκουν ποικίλες δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης, όπως την αναγνώριση της διαφορετικής λέξης (Holligan & Johnston, 1991) ή τη διάκριση της έναρξης, της ρίμας ή του φωνήματος (Bowey et al., 1992).

Πιο αναλυτικά, η αξιολόγηση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης αδύνατων αναγνωστών έχει αποκαλύψει ιδιαίτερες δυσκολίες σε τεστ φωνημικής επίγνωσης, όπως αναγνώρισης και απαρίθμησης φωνημάτων (Bruck, 1992), ανάλυσης φωνημάτων (Fox & Routh, 1984), διαγραφής φωνημάτων (Bruck, 1992) και σύνθεσης φωνημάτων (Lundberg & Høien, 1990). Ακόμα, κάποιες έρευνες έχουν δείξει ότι και οι δεξιότητες ομοιοκαταληξίας των αδύνατων αναγνωστών είναι εξασθενημένες σε διάφορες εκδοχές, όπως, για παράδειγμα, στην απόφαση του διαφορετικού (Holligan & Johnston, 1991), στην παραγωγή ομοιοκαταληξίας (Bradley & Bryant, 1978) ή στην απόφαση ακουστικής ομοιότητας της ομοιοκαταληξίας (Rack, 1985). Ειδικότερα, στην έρευνα των Constantinidou και Stainthorp (2009) διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά της πειραματικής ομάδας που εμφάνιζαν αναγνωστικές δυσκολίες, μολονότι επέδειξαν εξίσου καλές επιδόσεις στις δοκιμασίες παρήχησης με τα παιδιά των ομάδων ελέγχου, τα οποία είχαν αναγνωριστεί ως κανονικοί αναγνώστες και είχαν εξισωθεί ως προς τη χρονολογική ή την

⁶⁹ Οι δυσκολίες των αδύνατων αναγνωστών συχνά μελετώνται μέσω της εκτίμησης των επιδόσεών τους σε δοκιμασίες ανάγνωσης και δοκιμασίες σχετικές με την ανάγνωση και εάν αυτές ταιριάζουν με το επίπεδο της αναγνωστικής τους δεξιότητας. Για να συμβεί αυτό, αξιολογούνται κανονικοί αναγνώστες μικρότερης ηλικίας, οι οποίοι έχουν το ίδιο επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας και παρόμοιο δείκτη νοημοσύνης με τους αδύνατους αναγνώστες. Εάν οι αδύνατοι αναγνώστες δείξουν κατάλληλο επίπεδο επιδόσεων σε σχέση με την αναγνωστική τους ηλικία, σημαίνει ότι η αναγνωστική τους ανάπτυξη ακολουθεί την ίδια πορεία με τους κανονικούς αναγνώστες, αλλά σε πιο αργό ρυθμό. Από την άλλη μεριά, εάν το επίπεδό τους αποδειχθεί χαμηλότερο σε σχέση με την αναγνωστική τους ηλικία, τότε υποστηρίζεται ότι αυτή η ανεπάρκεια συνεπάγεται την αιτία των διαταραχών τους (Johnston, 1998).

αναγνωστική τους ηλικία, παρουσίαζαν φωνολογικές ανεπάρκειες, όταν αντιμετώπιζαν πιο απαιτητικές φωνολογικές δοκιμασίες, όπως παραδρομές ή αντιμεταθέσεις της γλώσσας. Όσον αφορά στην ελληνική γλώσσα, στην έρευνα του Κωτούλα (2003) διαπιστώθηκε ότι οι επιδόσεις των ελληνόπουλων, τα οποία είχαν εκδηλώσει αναγνωστικά προβλήματα από την πρώτη έως την έκτη τάξη του δημοτικού σχολείου, σε οκτώ φωνολογικές δραστηριότητες φωνημικής επίγνωσης (αναγνώριση αρχικού και τελικού φωνήματος, σύνθεση, ανάλυση, αφαίρεση αρχικού, μεσαίου και τελικού φωνήματος και αντιστροφή φωνημάτων) ήταν σημαντικά χαμηλότερες από τις επιδόσεις των συμμαθητών τους σε όλες τις τάξεις εκτός της τετάρτης, αναδεικνύοντας τον ανταποδοτικό χαρακτήρα μεταξύ της ανάγνωσης και των δεξιοτήτων και στρατηγικών που εμπλέκονται στην τέλεση της αναγνωστικής πράξης.

Οι αδύνατοι αναγνώστες, λοιπόν, θεωρείται ότι έχουν ποικίλες φωνολογικές δυσκολίες που είναι ανάλογες με την αναγνωστική τους ηλικία. Οι Bradley και Bryant (1978), για παράδειγμα, βρήκαν ότι οι αδύνατοι αναγνώστες έδειξαν χαμηλές επιδόσεις σε μία δοκιμασία ιδιορρυθμίας λέξεων, στην οποία το παιδί όφειλε να ανακαλύψει την λέξη που δεν ταίριαζε με τις άλλες, όπως *bud*, *bun*, *bus*, *rug*. Επίσης, έχει αποδειχθεί ότι ακόμα και έφηβοι αδύνατοι αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολίες τόσο στην ανάγνωση ψευδολέξεων όσο και στην φωνημική ανάλυση και ιδιαίτερα σε δοκιμασίες που απαιτούν πιο άμεση ανάλυση φωνημάτων (Olson et al., 1990). Μάλιστα, η αδυναμία των αδύνατων αναγνωστών στην ανάγνωση ψευδολέξεων μάλλον υποδηλώνει ότι η δυσκολία τους αφορά στη φωνολογική όψη της ανάγνωσης, η οποία προφανώς συνδέεται με τις μεταφωνολογικές ικανότητες (Baddeley et al., 1982, Holligan & Johnston, 1988, Manis, Szeszulski, Holt & Graves, 1988, Snowling, 1981). Σε παρόμοιο πλαίσιο, η διαχρονική μελέτη του Juel (1988, 1994), σχετικά με την ανάπτυξη της ανάγνωσης από την πρώτη έως την τέταρτη σχολική τάξη, έδειξε ότι οι αδύνατοι αναγνώστες της τέταρτης τάξης μπήκαν στην πρώτη τάξη με περιορισμένη φωνημική επίγνωση, η οποία συνέβαλε στην καθυστέρηση της εκμάθησης των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων και γενικότερα της κατάκτησης των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης. Όμως, έχει διαπιστωθεί ότι τα προβλήματα των αδύνατων αναγνωστών στη φωνολογική επίγνωση μπορεί να παραμείνουν μέχρι την εφηβεία (Fawcett & Nicolson, 1995) ή την ενηλικίωση (Pennington, Van Orden, Smith, Green, & Haith, 1990), ακόμα και στην περίπτωση ενηλίκων που στην παιδική τους ηλικία, μολονότι έχουν διαγνωστεί ως δυσλεξικοί, παρουσιάζουν υψηλό επίπεδο αναγνώρισης λέξεων (Bruck, 1992, 1993, Gallagher, Laxon, Armstrong, & Frith, 1996, Pratt & Brady, 1988).

Μέχρι ενός σημείου τα στοιχεία αυτά οδηγούν σε σαφή συμπεράσματα, ότι δηλαδή οι αδύνατοι αναγνώστες έχουν ασθενική φωνημική επίγνωση, η οποία συνεπάγεται δυσκολία στη φωνολογική όψη της ανάγνωσης και κατ' επέκταση δυσκολία στην ανάγνωση ψευδολέξεων. Επίσης, οι αναγνώστες που παρουσιάζουν αδυναμία στην ανάγνωση ψευδολέξεων θα έχουν

αργή πρόοδο και στην ανάγνωση λέξεων, διότι, όντας πιο αδύναμα στην αποκωδικοποίηση μη οικείων λέξεων, θα αναπτύξουν με πιο αργό ρυθμό μία αποθήκη με λέξεις που θα τις αναγνωρίζουν γρήγορα. Ωστόσο, δεν καταλήγουν όλες οι έρευνες στο συμπέρασμα ότι οι αδύνατοι αναγνώστες έχουν φωνολογικές ελλείψεις που είναι ανάλογες με την αναγνωστική τους ηλικία. Για παράδειγμα, οι Beech και Harding (1984) διαπίστωσαν ότι οι αδύνατοι αναγνώστες όχι μόνο επέδειξαν ικανοποιητική επίδοση στη δοκιμασία της ιδιορρυθμίας λέξεων αλλά και η δεξιότητά τους στην ανάγνωση ψευδολέξεων ταίριαζε με το αναγνωστικό τους επίπεδο. Επίσης, αν και πολλοί από τους ερευνητές σε κάποια δείγματα έχουν εντοπίσει ανεπάρκειες στην ανάγνωση ψευδολέξεων, σε κάποια άλλα δείγματα απέτυχαν να βρουν αντίστοιχες ελλείψεις (Baddeley, Logic, & Ellis, 1988, Szeszulski & Manis, 1987). Οι Rack και συνεργάτες (1992) ισχυρίζονται ότι η αποτυχία εύρεσης ανεπαρκειών μπορεί να οφείλεται σε μεθοδολογικές αδυναμίες των ερευνών αυτών. Οι αδύνατοι αναγνώστες ίσως αντιμετωπίζουν δυσκολία στην ανάγνωση πιο περίπλοκων ψευδολέξεων που οι παραπάνω έρευνες δεν συμπεριέλαβαν στις μετρήσεις τους ή τα δείγματά τους δεν εξισώθηκαν κατάλληλα με βάση το κριτήριο της νοημοσύνης.

Ειδικότερα, οι Johnston, Anderson και Duncan (1991), εξετάζοντας πιο διεξοδικά τις ατομικές διαφορές δύο ομάδων αδύνατων αναγνωστών στην ανάγνωση ψευδολέξεων, διαπίστωσαν ότι η ικανότητα ανάγνωσης ψευδολέξεων διαφοροποιείται ανάλογα με το επίπεδο της δεξιότητας της οπτικής ανάλυσης και όχι με το επίπεδο της δεξιότητας της φωνολογικής ανάλυσης. Η πρώτη ομάδα αντιμετώπισε δυσκολία στην ανάγνωση δισύλλαβων ψευδολέξεων, ενώ η δεύτερη δεν αντιμετώπισε καμιά δυσκολία με βάση την αναγνωστική ηλικία. Επίσης, οι ομάδες εμφάνισαν παρόμοιο επίπεδο ως προς την ικανότητα της φωνολογικής ανάλυσης. Σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η διαφορά μεταξύ των ομάδων μάλλον οφείλεται στο γεγονός ότι οι αδύνατοι αναγνώστες που δυσκολεύτηκαν στην ανάγνωση ψευδολέξεων εμφάνισαν καλές επιδόσεις σε ένα τεστ οπτικής ανάλυσης, ενώ αυτοί που δεν δυσκολεύτηκαν στην ανάγνωση ψευδολέξεων εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις στο ίδιο τεστ. Γενικά, η ικανότητα οπτικής ανάλυσης είχε θετική συσχέτιση με τη χρήση μιας οπτικής προσέγγισης της ανάγνωσης, όπου οι ψευδολέξεις διαβάζονται καλύτερα από τις κανονικές λέξεις. Συνεπώς, η δυσκολία των αδύνατων αναγνωστών στην ανάγνωση ψευδολέξεων φαίνεται ότι οφείλεται μάλλον στην υιοθέτηση μίας οπτικής προσέγγισης της ανάγνωσης και όχι στην ανεπάρκεια των δεξιοτήτων φωνολογικής ανάλυσης. Επίσης, η ικανότητα οπτικής ανάλυσης είχε θετική συνάφεια με το δείκτη νοημοσύνης, δηλαδή οι πιο έξυπνοι αδύνατοι αναγνώστες διέθεταν καλύτερες δεξιότητες οπτικής ανάλυσης.

Επίσης, σε μία σειρά ερευνών ο Olson και οι συνεργάτες του (Olson, Klieg, Davidson, & Foltz, 1985, Olson, Wise, Connors, Rack, & Fulker, 1989) έδειξαν ότι οι αδύνατοι αναγνώστες

αναπτύσσουν μία περισσότερο οπτική προσέγγιση στην ανάγνωση από τους αναγνώστες της ομάδας ελέγχου με την ίδια αναγνωστική ηλικία. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, η οπτική προσέγγιση ίσως αναπτύσσεται για την αναπλήρωση της δυσκολίας ανάγνωσης μη οικείων λέξεων, όπως των ψευδολέξεων. Η Johnston (1998, 297), επιχειρώντας να εξηγήσει την προέλευση της οπτικής ορθογραφικής προσέγγισης, αναφέρει ότι “η υιοθέτηση μίας τέτοιας προσέγγισης από κάποιους αδύνατους αναγνώστες οφείλεται μάλλον στο υψηλό επίπεδο οπτικής ικανότητας που διαθέτουν παρά την αναγνωστική τους ηλικία”. Η χρήση αυτής της προσέγγισης οδηγεί στη δυσκολία ανάγνωσης ψευδολέξεων. Η οπτική ορθογραφική προσέγγιση ίσως δεν είναι μία ανώμαλη αναπλήρωση, αλλά αντίθετα μία κατάλληλη προσέγγιση, ανάλογη με τη χρονολογική ηλικία. Πράγματι, σύμφωνα με την παραπάνω ερευνήτρια, τέτοιοι αδύνατοι αναγνώστες ίσως εκμεταλλεύονται μία πιο ώριμη αναγνωστική προσέγγιση από τους αναγνώστες με την ίδια αναγνωστική ηλικία και μπορούν να χρησιμοποιούν μία προσέγγιση γραφηματικο-φωνηματικής μετατροπής κατά την ανάγνωση μικρών ψευδολέξεων, αλλά η δεξιότητα αυτή πιθανόν καταργείται στην ανάγνωση μεγάλων πολυσύλλαβων λέξεων. Επιπλέον, όταν αντιμετωπίζουν μακροσκελείς ψευδολέξεις, ίσως δεν επιμένουν στη γραφηματικο-φωνηματική μετατροπή, διότι δεν τις διαβάζουν με αυτόν τον τρόπο και συνεπώς έχουν ασκηθεί λιγότερο με αυτή την πρακτική. Η τάση της υιοθέτησης μίας οπτικής προσέγγισης συναντάται περισσότερο στους έξυπνους αδύνατους αναγνώστες που διαθέτουν πιο υψηλό επίπεδο οπτικής ανάλυσης και συνεπώς μία μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των δεξιοτήτων οπτικής και φωνολογικής ανάλυσης. Επίσης, αυτή η ανισότητα μπορεί να αμβλυνθεί με την ηλικία, καθώς οι οπτικές ικανότητες των αδύνατων αναγνωστών αναπτύσσονται ταυτόχρονα με την ηλικία, ενώ η φωνολογική επίγνωση επιβραδύνεται με την πρόοδο της αναγνωστικής ικανότητας. Συνεπώς, οι εξυπνότεροι και μεγαλύτεροι σε ηλικία αδύνατοι αναγνώστες ενδέχεται να δείξουν σε μεγαλύτερο βαθμό μία ανεπάρκεια στην ανάγνωση ψευδολέξεων.

Μάλιστα, όπως υποστηρίζει η Ehri (1992), ορισμένοι αδύνατοι αναγνώστες αναπτύσσουν μία οπτική ή ορθογραφική προσέγγιση της ανάγνωσης και ως εκ τούτου χρησιμοποιούν ελάχιστα την οπτικο-φωνολογική αναγνωστική προσέγγιση, η οποία είναι απαραίτητη για την τυπική αναγνωστική ανάπτυξη. Η αποτυχία αξιοποίησης μίας οπτικο-φωνολογικής αναγνωστικής προσέγγισης οδηγεί στην αδυναμία ανάγνωσης ψευδολέξεων και φωνολογικής επίγνωσης με βάση το αναγνωστικό επίπεδο και αυτό ίσως εξηγεί την αιτία που σε μερικές έρευνες η ανάγνωση ψευδολέξεων και οι δεξιότητες φωνηματικής ανάλυσης είναι ελλιπείς στους αδύνατους αναγνώστες.

Στο πλαίσιο αυτό, κατά την πρόιμη υιοθέτηση μίας ορθογραφικής προσέγγισης, ορισμένοι αδύνατοι αναγνώστες ίσως γίνονται όχι μόνο λιγότερο ικανοί στην ανάγνωση ψευδολέξεων, αλλά εμφανίζουν και αδυναμίες σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης.

Συγκεκριμένα, η Bruck (1993) μελέτησε ενηλίκους δυσλεξικούς, οι οποίοι παρόλο που η αναγνωστική τους ικανότητα είχε βελτιωθεί, εμφάνιζαν χαμηλές επιδόσεις φωνημικής επίγνωσης με βάση την αναγνωστική τους ηλικία. Μία πιθανή εξήγηση που δόθηκε από τη συγγραφέα ήταν ότι παρουσίαζαν τόση μεγάλη αδυναμία στη χρήση μίας προσέγγισης γραφο-φωνηματικής μετατροπής ώστε δεν κατάφεραν να αποκτήσουν τη διεισδυτική μεταγνωστική ματιά που θα τους ήταν απαραίτητη για την επίτευξη των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης. Επίσης, οι Duncan και Johnston (1999) εξέτασαν τη φωνολογική επίγνωση αδύνατων αναγνωστών σε επίπεδο φωνημάτων και ομοιοκαταληξίας και τη σχέση της με την ικανότητα ονομασίας ψευδολέξεων. Αδύνατοι 11χρονοι αναγνώστες συγκρίθηκαν με αναγνώστες ίδιας χρονολογικής ηλικίας και 8χρονους αναγνώστες ίδιας αναγνωστικής ηλικίας. Η ομάδα των αδύνατων αναγνωστών εμφάνισε χαμηλότερες επιδόσεις τόσο στην ονομασία ψευδολέξεων όσο και στη διαγραφή φωνήματος, με βάση τη χρονολογική και την αναγνωστική τους ηλικία, αν και οι δεξιότητες ομοιοκαταληξίας ήταν ανάλογες με την αναγνωστική τους ηλικία. Επίσης, στις φωνολογικές δοκιμασίες και στην ονομασία ψευδολέξεων, οι επιδόσεις των περισσότερων αδύνατων αναγνωστών κυμάνθηκαν στα επίπεδα των αναγνωστών της ίδιας αναγνωστικής ηλικίας. Τέλος, υπήρξαν ενδείξεις ότι η επίγνωση των φωνημάτων και όχι της ομοιοκαταληξίας συσχετιζόταν σημαντικά με την ικανότητα των αδύνατων αναγνωστών να διαβάζουν ψευδολέξεις, υποδηλώνοντας ότι η επίγνωση των φωνημάτων είναι μάλλον πιο σημαντική από την επίγνωση της ομοιοκαταληξίας στην κατανόηση των αναγνωστικών διαταραχών. Η εξέταση της φωνολογικής επίγνωσης αδύνατων αναγνωστών στην έρευνα αυτή έδωσε στοιχεία τα οποία συνάδουν με τη θεωρία των μικρών μονάδων σχετικά με την ανάγνωση ψευδολέξεων. Οι αδύνατοι αναγνώστες δεν διέφεραν σημαντικά από τους αναγνώστες με την ίδια αναγνωστική ηλικία στις δοκιμασίες της κρίσης της ομοιοκαταληξίας και της διαφοράς, διέφερε όμως στη διαγραφή φωνήματος. Σε αντίθεση με τη θεωρία των μεγάλων μονάδων, η επίδοση στις δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας δεν μπόρεσε να προβλέψει την ικανότητα ανάγνωσης λέξεων ή ψευδολέξεων. Συμπερασματικά, η ομάδα των αδύνατων αναγνωστών παρουσίασε μία ανεπάρκεια στην ανάγνωση ψευδολέξεων, η οποία φαίνεται να συνδέεται περισσότερο με την επίγνωση των φωνημάτων παρά με την επίγνωση της ομοιοκαταληξίας. Όμως, σε ατομικό επίπεδο εντοπίστηκαν ελάχιστοι αδύνατοι αναγνώστες, οι οποίοι είχαν βαθμολογία που κυμάνθηκε πέρα από τα όρια της βαθμολογίας των αναγνωστών με την ίδια αναγνωστική ηλικία σε κάποια από τις δοκιμασίες. Επίσης, μερικοί αδύνατοι αναγνώστες εμφάνισαν στις δοκιμασίες της ανάγνωσης ψευδολέξεων και της διαγραφής φωνήματος βαθμολογίες που αντιστοιχούσαν στον ίδιο ή πάνω από το μέσο όρο των βαθμολογιών των αναγνωστών με την ίδια αναγνωστική ηλικία. Ακόμα, στην έρευνα των De Gelder και Vroomen (1991) εξετάστηκε η φωνολογική επίγνωση αδύνατων αναγνωστών σε επίπεδο φωνημάτων και σε επίπεδο έναρξης-ρίμας και

βρέθηκε ότι οι επιδόσεις τους ήταν σημαντικά χαμηλότερες στις δοκιμασίες διαγραφής αρχικού συμφώνου από τις δοκιμασίες κρίσης της ομοιοκαταληξίας, χωρίς όμως να εξακριβωθεί εάν αυτή η δυσκολία συνδέεται με μειωμένες αναγνωστικές δεξιότητες. Σε άλλες έρευνες, όπου εξετάστηκαν τόσο η φωνολογική επίγνωση όσο και οι αναγνωστικές δεξιότητες, αποκαλύφθηκαν αδυναμίες στην ανάγνωση ψευδολέξεων σε συνδυασμό με χαμηλή επίγνωση στις μονάδες της ομοιοκαταληξίας και της έναρξης-ρίμας (Holligan & Johnston, 1988, Olson et al., 1990) ή σε συνδυασμό με χαμηλές φωνημικές δεξιότητες (Lundberg & Høien, 1990, Manis et al., 1993).

Ωστόσο, κάποιες ερευνητές έχουν καταλήξει σε αντίθετα αποτελέσματα, ότι δηλαδή οι αδύνατοι αναγνώστες δεν εμφανίζουν δυσκολίες στην εκτέλεση δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, όπως, για παράδειγμα, στη δοκιμασία της αναγνώρισης του διαφορετικού (Beech & Harding, 1984, Stanovich et al., 1986) ή στη δοκιμασία της διάκρισης της ρίμας (Greaney & Tunmer, 1996). Τα δεδομένα φαίνονται να είναι πιο ξεκάθαρα, όταν χρησιμοποιούνται δοκιμασίες που εκτιμούν άμεσα την επίγνωση των φωνημάτων, δηλαδή, είτε όταν το παιδί πρέπει να δώσει τους ήχους των φωνημάτων σε προφορικές λέξεις, είτε να τους διαγράψει (Bruck & Treiman, 1990, Manis et al., 1993), είτε να μεταφέρει το αρχικό φώνημα μίας λέξης στο τέλος της και να προσθέσει ταυτόχρονα και άλλα φωνήματα (π.χ. *plant - lantray*) (Olson et al., 1990), παρόλο που και σε αυτή την περίπτωση έχουν αναφερθεί διαφορετικά αποτελέσματα (Montgomery, 1981, Vellutino & Scanlon, 1987). Όμως, σύμφωνα με τους Thompson και Johnston (2000), ακόμα και αν ομαδοποιηθούν οι παραπάνω έρευνες με βάση το είδος της δοκιμασίας ή την ηλικία των υποκειμένων δεν μπορεί να δικαιολογηθεί η διαφορά των αποτελεσμάτων τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αντιπαράθεση με τις συγκρίσεις μεταξύ αδύνατων αναγνωστών ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, οι συγκρίσεις μεταξύ αδύνατων και κανονικών αναγνωστών ίδιας χρονολογικής ηλικίας έχουν αποκαλύψει σημαντικές αδυναμίες στη φωνολογική επίγνωση (Beech & Harding, 1984, Bowey et al., 1992, Stanovich et al., 1986, Vellutino & Scanlon, 1987).

Όπως υποστηρίζεται (Johnston, 1998), μολονότι οι διαχρονικές μελέτες δεν εξασφαλίζουν μία καθαρή εικόνα των ανεπαρκειών των αδύνατων αναγνωστών, παρέχουν πληροφορίες ότι τα αναγνωστικά προβλήματα έχουν φωνολογική προέλευση, δεδομένου ότι οι πρώιμες δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης προβλέπουν σε σημαντικό βαθμό την μετέπειτα αναγνωστική ικανότητα. Εάν οι φωνολογικές δεξιότητες εγκατασταθούν πριν από την ανάπτυξη της ανάγνωσης και εάν αυτές οι δεξιότητες απουσιάζουν στους αδύνατους αναγνώστες, τότε θα πρέπει να παίζουν αιτιώδη ρόλο στην αναγνωστική διαταραχή. Ωστόσο, εάν η πρώιμη φωνολογική γνώση, ιδιαίτερα των φωνημάτων, αναπτύσσεται εξαιτίας των πρώιμων εμπειριών γραμματισμού, τότε μάλλον χρειάζεται να επανεξεταστεί η εξήγηση των αναγνωστικών

διαταραχών με βάση τη φωνολογική ανεπάρκεια. Εάν η φωνημική επίγνωση εξελίσσεται κυρίως με τη μεσολάβηση της γνώσης του αλφαβήτου, ίσως η βραδύτητα των αδύνατων αναγνωστών να αποκτήσουν επίγνωση των φωνημάτων των προφορικών λέξεων να οφείλεται στη δυσκολία εκμάθησης των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων του αλφαβήτου. Άλλωστε, όπως έχει διαπιστωθεί, οι αδύνατοι αναγνώστες μαθαίνουν με αργό ρυθμό τα ονόματα των γραμμάτων, στην περίπτωση που παρουσιάζονται με οπτικό τρόπο (Share et al., 1984). Συνεπώς, οι ανεπαρκείς φωνολογικές δεξιότητες των αδύνατων αναγνωστών ενδεχομένως απορρέουν τόσο από τη δυσκολία εκμάθησης των ονομάτων των γραμμάτων όσο και από την αδυναμία διάκρισης των γραμμάτων στον περιβάλλοντα γραπτό λόγο (Johnston, 1998).

9.2. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με δυσλεξία

Από τα τέλη της δεκαετίας του '70 συσσωρεύονται συνεχώς ευρήματα που δείχνουν ότι τα δυσλεξικά παιδιά αντιμετωπίζουν διάφορες γλωσσικές δυσκολίες, οι οποίες αφορούν κυρίως στο φωνολογικό τομέα, ενισχύοντας την υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος, ότι δηλαδή ο πυρήνας των αδυναμιών των δυσλεξικών βρίσκεται σε μία βαθύτερη ανεπάρκεια της επεξεργασίας των φωνολογικών πληροφοριών (Αναστασίου, 1998).

Ειδικότερα, ένα μεγάλο σώμα έρευνας επιβεβαιώνει την ύπαρξη μίας δυνατής συσχέτισης των ανεπαρκειών της μεταφωνολογικής επίγνωσης των ατόμων με αναπτυξιακή δυσλεξία και της αναγνωστικής τους αδυναμίας. Η δυσκολία των δυσλεξικών ατόμων να αναλύουν τη δομή των ήχων της γλώσσας τα οδηγεί στην αποτυχία εκμάθησης των συστηματικών αντιστοιχιών μεταξύ των γραμμάτων και των φωνημάτων, η οποία με τη σειρά της θεωρείται κύρια πηγή των προβλημάτων που εμφανίζουν κατά την αναγνώριση των λέξεων (Bruck, 1992, Manis et al., 1993, Rack, Snowling, & Olson, 1992). Στο πλαίσιο αυτό, οι περισσότεροι ερευνητές θεωρούν ότι η δυσκολία των ατόμων με δυσλεξία⁷⁰ σε δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης συντελεί άμεσα στις ανεπάρκειες των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων (Blachman, 1989, Bowey et al., 1992).

Η δυσλεξία χαρακτηρίζεται από μία ανεπάρκεια στην αναγνώριση των γραπτών λέξεων, η οποία πιστεύεται ότι προέρχεται από αδυναμίες στη φωνολογική επίγνωση και στις δεξιότητες φωνολογικής αποκωδικοποίησης. Τα ερευνητικά δεδομένα (Goswami & Bryant, 1990, Perfetti,

⁷⁰ Μάλιστα, η ερευνητική επιτροπή της Orton Dyslexia Society έχει δημοσιεύσει έναν ορισμό της δυσλεξίας, στον οποίο η αναγνωστική αποτυχία αποδίδεται άμεσα στις ανεπαρκείς φωνολογικές δεξιότητες. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι η δυσλεξία είναι μία ειδική γλωσσική διαταραχή, με οργανική προέλευση, η οποία χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση μεμονωμένων λέξεων που συνήθως αντανακλούν ανεπαρκείς ικανότητες φωνολογικής επεξεργασίας (Shaywitz, Fletcher, & Shaywitz, 1995). Όμως, ο ορισμός αυτός δεν έχει γίνει καθολικά αποδεκτός, διότι τοποθετεί τη δυσλεξία μέσα στα είδη των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών παρά την εξισώνει με τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Rack, 1997).

1985, Shankweiler, 1999) έχουν δείξει κατ' επανάληψη ότι τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες εμφανίζουν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής επεξεργασίας σε σύγκριση με άλλα συνομήλικα παιδιά με μέσο αναγνωστικό επίπεδο. Επίσης, υποστηρίζεται ότι κάποια δυσλεξικά παιδιά έχουν ένα έλλειμμα στην αντίληψη του προφορικού λόγου που ίσως οφείλεται στις δυσκολίες που εκδηλώνουν στη φωνολογική επίγνωση (Manis et al., 1997). Στην ίδια κατεύθυνση κινείται και η άποψη ότι η φωνημική ανεπάρκεια των δυσλεξικών παιδιών είναι το σύμπτωμα μίας ανεπάρκειας στην προσωρινή ακουστική επεξεργασία και ίσως αυτός είναι ο λόγος που παρουσιάζουν χαμηλές βαθμολογίες στις μετρήσεις τόσο της φωνολογικής επίγνωσης όσο και της φωνολογικής μνήμης (Ho et al., 2000).

Η έρευνα των προηγούμενων δεκαετιών έχει εξασφαλίσει ποικίλα στοιχεία που πιστοποιούν ότι τα δυσλεξικά παιδιά αντιμετωπίζουν πρόβλημα στη φωνολογική επίγνωση και σε άλλες βασικές όψεις της φωνολογικής επεξεργασίας. Γενικά, το αρχικό αυτό έλλειμμα θεωρείται ότι συνδέεται με προβλήματα στη φωνολογική ανακωδικοποίηση (Snowling, 2000β). Πιο συγκεκριμένα, οι δυσλεξικοί αναγνώστες επιδεικνύουν λιγότερη ακρίβεια στη φωνημική διάκριση και αδυναμίες σε δοκιμασίες φωνημικής ανάλυσης (Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scanlon, 2004), λιγότερη ταχύτητα σε έργα γρήγορης ονομασίας αντικειμένων, ψηφίων και γραμμάτων (Wolf & O'Brien, 2001) και δυσκολίες στην παραγωγή λέξεων που ομοιοκαταληκτούν⁷¹ (Lundberg & Høien, 2001). Ενδεχομένως, λοιπόν, η δυσλεξία να είναι ένα γλωσσικό κυρίως πρόβλημα που εμπεριέχει μία ανεπάρκεια στη φωνολογική ανακωδικοποίηση. Επίσης, οι Rack και συνεργάτες (1992) αναφέρουν ότι οι περισσότεροι δυσλεξικοί έχουν μία ιδιαίτερη ανεπάρκεια στη χρήση μιας φωνολογικής προσέγγισης στην ανάγνωση και η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αναγνώρισης λέξεων παρεμποδίζεται από την χαμηλή δεξιότητα της φωνολογικής ανακωδικοποίησης.

Ακόμα πιο περιεκτικές αναλύσεις της μεταφωνολογικής επίγνωσης των δυσλεξικών αναγνωστών και των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων έχουν πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο μελετών περίπτωσης. Σύμφωνα με αυτές, τα άτομα με αναπτυξιακή δυσλεξία παρουσιάζουν αδυναμίες στην εκτέλεση δοκιμασιών, όπως η αντιμετάθεση γραμμάτων, η απαρίθμηση φωνημάτων λέξεων και ψευδολέξεων, η κρίση ομοιοκαταληξίας, η ταυτοποίηση φωνημάτων και η ονομασία ψευδολέξεων (Campbell & Butterworth, 1985). Άλλοτε πάλι, τα δυσλεξικά παιδιά μολονότι φαίνεται ότι διαθέτουν ικανότητες ομοιοκαταληξίας, δεν μπορούν να ολοκληρώσουν δοκιμασίες αντιμετάθεσης φωνημάτων, ενώ οι δυσλεξικοί ενήλικοι άλλοτε εμφανίζουν τις

⁷¹ Οι Wolf και Bowers (1999) υποστηρίζουν ότι, αν και κάποια δυσλεξικά παιδιά έχουν μεγάλο πρόβλημα με τη φωνολογική επίγνωση, κάποια άλλα ίσως έχουν μία ανεπάρκεια στη διαδικασία της γρήγορης, αυτόματης ονομασίας και κάποια άλλα ίσως εμφανίζουν ανεπάρκειες και στους δύο τομείς.

αναμενόμενες για την αναγνωστική τους ηλικία δεξιότητες ομοιοκαταληξίας και άλλοτε όχι (Snowling, Stackhouse, & Rack, 1986).

Οι πιο συνήθεις φωνολογικές δυσκολίες των δυσλεξικών είναι περιορισμοί της λεκτικής βραχυπρόθεσμης μνήμης, που γίνονται ορατοί μέσα στη σχολική τάξη ως προβλήματα παρακολούθησης και εφαρμογής οδηγιών, απομνημόνευση λιστών, μεταφορά και διατήρηση αριθμών με υπαγόρευση. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι τα δυσλεξικά παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες με τη λεκτική μακροπρόθεσμη μάθηση, η οποία ίσως εξηγεί πολλά προβλήματα, όπως την απομνημόνευση των ονομάτων των ημερών της εβδομάδας ή των μηνών του έτους και την εκμάθηση πινάκων πολλαπλασιασμού ή μίας ξένης γλώσσας (Hatcher & Snowling, 2002). Ωστόσο, ακόμα πιο εμφανείς είναι οι δυσκολίες στη φωνολογική επίγνωση. Τα δυσλεξικά παιδιά έχει διαπιστωθεί ότι τυπικά μπορούν να εκτελέσουν φωνολογικές δοκιμασίες, στις οποίες απαιτείται να αναλύσουν ή να χειριστούν μεγάλες μονάδες προφορικών λέξεων (συλλαβές ή ρίμες) τόσο καλά όσο αναμένεται με βάση το αναγνωστικό τους επίπεδο, όμως, δυσκολεύονται να προσεγγίσουν μικρότερες μονάδες (φωνήματα) (Marshall, Snowling, & Bailey, 2001, Swan & Goswami, 1997). Οι βασικές αυτές ανεπάρκειες πιθανόν να εμπλέκονται σε μεγάλο βαθμό στα προβλήματα ανάγνωσης και γραφής των δυσλεξικών παιδιών.

Άλλα συνήθη παραδείγματα των δυσκολιών φωνολογικής επεξεργασίας των δυσλεξικών ατόμων συνδέονται με την ομοιοκαταληξία (Ackerman, Dykman, & Oglesby, 1994), την αναγνώριση φωνημάτων ή συλλαβών μέσα σε μία λέξη (Mody et al., 1997), τη διαγραφή, την απομόνωση ή την αντικατάσταση συλλαβών ή φωνημάτων σε μία λέξη (Duncan & Johnston, 1999, Scarborough Ehri, Olson, & Fowler, 1998), τη σύνθεση συλλαβών ή φωνημάτων για τη δημιουργία μίας λέξης ή ψευδολέξης (Høien et al., 1995), την αποκωδικοποίηση και ανακωδικοποίηση (Snowling, Nation, Moxham, Gallagher, & Frith, 1997) και την επανάληψη ψευδολέξεων (Brady, 1997).

Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι επίμονες δυσκολίες στη φωνολογική επίγνωση που σχετίζονται με τη δυσλεξία δεν αποτελούν παγκόσμιο φαινόμενο, αλλά μάλλον αφορούν στα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής (Hatcher & Snowling, 2002). Ωστόσο, οι φωνολογικές αδυναμίες των δυσλεξικών έχουν διαπιστωθεί και στα μη αλφαβητικά συστήματα γραφής. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Ho και συνεργατών (2000) μελετήθηκε η υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος στην κινέζικη γλώσσα, ένα μη αλφαβητικό σύστημα γραφής, με 56 αναγνώστες που εμφάνιζαν αναπτυξιακή δυσλεξία (τα 23 από αυτά είχαν προβλήματα ανάγνωσης και γραφής και τα 33 είχαν προβλήματα μόνο ανάγνωσης). Οι δυσλεξικοί αναγνώστες που συμμετείχαν στην έρευνα συγκρίθηκαν με κανονικούς αναγνώστες ίδιας χρονολογικής ηλικίας και κανονικούς αναγνώστες ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, με βάση τις δεξιότητές τους στη φωνολογική επίγνωση και στη

φωνολογική μνήμη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα δυσλεξικά παιδιά που αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην ανάγνωση και στη γραφή είχαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις και από τα παιδιά ίδιας χρονολογικής ηλικίας και από τα παιδιά ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, ενώ όσα αντιμετώπιζαν δυσκολίες μόνο στην ανάγνωση είχαν λιγότερο καλές επιδόσεις από τα παιδιά ίδιας χρονολογικής ηλικίας, αλλά παρόμοιες επιδόσεις από τα παιδιά ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, υποδηλώνοντας ότι τα δυσλεξικά παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε ένα μη αλφαβητικό σύστημα γραφής, όπως αυτό της κινέζικης γλώσσας, παρουσιάζουν ελλείμματα στην επεξεργασία των φωνολογικών πληροφοριών, όπως και τα παιδιά που έρχονται σε επαφή με ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής.

Κάποιος μπορεί να υποθέσει ότι οι χαμηλές φωνολογικές επιδόσεις των δυσλεξικών ατόμων ίσως είναι χαρακτηριστικές στις μικρότερες ηλικίες, ενώ σε μεγαλύτερη ηλικία ίσως ξεπερνούν το αρχικό φωνολογικό τους έλλειμμα και παρουσιάζουν κάποια άλλη αδυναμία, όπως, για παράδειγμα, στην κατανόηση. Στην έρευνα των Høien και Lundberg (1989) ελέγχθηκε μία τέτοια υπόθεση, αφού επιλέχθηκαν 19 δυσλεξικοί έφηβοι 15 ετών ανάμεσα από 1.250 εφήβους της ίδιας ηλικίας και συγκρίθηκαν με τα υποκείμενα δύο διαφορετικών ομάδων ελέγχου. Στην πρώτη ομάδα συμπεριλήφθηκαν έφηβοι ίδιας ηλικίας που διάβαζαν όμως κανονικά και στη δεύτερη έφηβοι μικρότερης ηλικίας που είχαν παρόμοιο αναγνωστικό επίπεδο με τους εφήβους της πειραματικής ομάδας. Όλες οι φωνολογικές δοκιμασίες φάνηκαν πολύ πιο δύσκολες στους δυσλεξικούς, ακόμα και όταν συγκρίθηκαν με τους νεότερους ηλικιακά αναγνώστες με ίδιο επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας, υποδηλώνοντας ότι η ρίζα των προβλημάτων των δυσλεξικών μάλλον βρίσκεται στη φωνολογία. Σε άλλη πάλι έρευνα (Gallagher et al., 1996) διαπιστώθηκε ότι ακόμα και οι δυσλεξικοί, οι οποίοι παρά τα σοβαρά τους προβλήματα πέτυχαν κανονικές επιδόσεις στην ανάγνωση και στη γραφή, εξαιτίας κάποιας αντισταθμιστικής αγωγής που έλαβαν από το οικογενειακό και σχολικό τους περιβάλλον, παρουσίασαν χαμηλές βαθμολογίες στις φωνολογικές δοκιμασίες. Παρομοίως, στην έρευνα της Bruck (1992) διαπιστώθηκε ότι το φωνολογικό έλλειμμα των δυσλεξικών επιμένει, ακόμα και στην περίπτωση που έχουν κατακτήσει σε κάποιο βαθμό το γραπτό λόγο. Πιο συγκεκριμένα, αφού συγκρίθηκαν οι επιδόσεις δυσλεξικών ατόμων 19 έως 27 ετών τόσο με συνομηλικούς τους όσο και με άτομα χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες, τα οποία ήταν μεν μικρότερα σε ηλικία αλλά εμφάνιζαν ίδιες επιδόσεις στην αποκωδικοποίηση λέξεων, παρατηρήθηκε ότι οι δυσλεξικοί σε σύγκριση με τους συνομηλικούς τους είχαν χαμηλότερη βαθμολογία σε όλα τα έργα που αξιολογήθηκαν, ενώ σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες είχαν χαμηλότερη βαθμολογία μόνο στα έργα χειρισμού των φωνημάτων, υπογραμμίζοντας τη διατήρηση της ανεπάρκειάς τους σε δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης σε πιο προχωρημένη ηλικία. Αλλά και δεδομένα από τον ελληνικό χώρο έχουν ενισχύσει τις παραπάνω διαπιστώσεις. Συγκεκριμένα,

στην έρευνα του Κωτούλα (2003), βρέθηκε ότι τα παιδιά που εκδηλώνουν αναγνωστικές δυσκολίες κατά τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο επιδεικνύουν κατώτερες επιδόσεις σε δραστηριότητες χειρισμού φωνημάτων από τους συμμαθητές τους που δεν εκδηλώνουν αναγνωστικές δυσκολίες. Μάλιστα, το έλλειμμα αυτό φαίνεται να επιμένει μέχρι το τέλος του δημοτικού σχολείου και ανεξάρτητα από το εάν τα παιδιά είχαν μάθει τις γραφο-φωνημικές αντιστοιχίες και το μηχανισμό της ανάγνωσης.

Η άποψη, λοιπόν, ότι τα ελλείμματα στη φωνολογική επίγνωση συμβάλλουν στα προβλήματα ενός δυσλεξικού παιδιού έχει ελάχιστα αμφισβητηθεί. Μάλιστα, σε κάποιες περιπτώσεις τα προβλήματα αυτά έχουν συνδεθεί με τη γλωσσική επεξεργασία και την κατανόηση (Wright, Lombardino, King, Leonard, & Merzenich, 1997, Schulte-Körne, Deimel, Bartling, & Remschmidt, 1998). Τυπικά, τα δυσλεξικά παιδιά πιστεύεται ότι έχουν δυσκολίες, οι οποίες επηρεάζουν κυρίως το φωνολογικό τομέα της γλωσσικής επεξεργασίας και πιο συγκεκριμένα οι δυσκολίες τους συνδέονται με ανεπάρκειες που αφορούν στις φωνολογικές αναπαραστάσεις (Fowler, 1991, Hulme & Snowling, 1992, Metsala, 1997). Όπως υποστηρίζουν οι Snowling και Hulme (1994), τα παιδιά δημιουργούν φωνολογικές αναπαραστάσεις αντιστοιχίζοντας το λόγο που ακούνε με το λόγο που παράγουν και αντίστροφα. Βαθμιαία, καθώς η επάρκεια γνώσεων σχετικά με τον προφορικό λόγο αυξάνεται, ο ορισμός των προφορικών λέξεων γίνεται όλο και πιο λεπτομερής. Ανεπάρκειες στο επίπεδο των φωνολογικών αναπαραστάσεων παρεμποδίζουν την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας των δυσλεξικών παιδιών (Snowling, 1998). Έτσι, μολονότι μπορούν να διαβάσουν λέξεις που διδάχθηκαν, κωδικοποιούν τις αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων με τρόπο χονδροειδή, δηλαδή σε μεγάλα κομμάτια. Η δυσκολία γενίκευσης της γνώσης αυτής συνεπάγεται χαμηλές επιδόσεις στην ανάγνωση ψευδολέξεων (Hatcher & Snowling, 2002).

Και άλλοι ερευνητές, προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τις αιτίες των φωνολογικών αδυναμιών των δυσλεξικών παιδιών, υποστηρίζουν ότι οι φωνολογικές δυσκολίες θα πρέπει να εξεταστούν μάλλον στην προοπτική της ακρίβειας των βασικών φωνολογικών αναπαραστάσεων των λέξεων στο νοητικό τους λεξικό. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι η χαμηλή επίδοση των δυσλεξικών σε δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης ίσως δεν οφείλεται σε έλλειψη των δεξιοτήτων φωνολογικής ανάλυσης, αλλά ίσως αντανακλά ανακριβείς φωνολογικές αναπαραστάσεις των λέξεων που καλούνται να αναλύσουν. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, γνωστή ως *υπόθεση των φωνολογικών αναπαραστάσεων* (Fowler, 1991), οι λέξεις στο νοητικό λεξικό ενός ατόμου ποικίλουν ανάλογα με την ακρίβεια της φωνολογικής ιδιαιτερότητας των βασικών αναπαραστάσεων και της αναλυτικής οργάνωσης αυτών των αναπαραστάσεων. Λέξεις με λιγότερο λεπτομερείς αναπαραστάσεις είναι αυτές που υπολείπονται πλήρη αναλυτική οργάνωση σε μία σειρά διακριτών φωνημικών στοιχείων και κατ' επέκταση, η ανάλυση του

σωστού φωνητικού τύπου της λέξης ίσως εμποδίζεται, εφόσον δεν είναι διαθέσιμος ένας “σταθεροποιημένος” φωνητικός κώδικας. Οι Hulme και Snowling (1992), καθώς και οι McDougall και συνεργάτες(1994), αναφέρουν ότι η επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων των λέξεων ίσως δεν είναι τόσο κρίσιμη για την επίτευξη δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης όσο η ακρίβεια των βασικών φωνολογικών αναπαραστάσεων των λέξεων και των διαδικασιών που επιδρούν σε αυτές τις αναπαραστάσεις. Ακόμα, θεωρούν ότι εάν ενοχοποιηθεί η ακεραιότητα των φωνολογικών αναπαραστάσεων, τότε ίσως το άτομο εμφανίζει δυσκολία στην διεκπεραίωση των αναλυτικών επιδράσεων σε αυτές τις αναπαραστάσεις.

Ειδικότερα, δύο εκδοχές της υπόθεσης των φωνολογικών αναπαραστάσεων είναι αναπτυξιακά αληθοφανείς. Η πρώτη εκδοχή, η οποία ονομάζεται *υπόθεση των ανακριβών αναπαραστάσεων*, βασίζεται στην ιδέα ότι τα προβλήματα στην ακριβή ανακωδικοποίηση και την ανάκληση των φωνολογικών αναπαραστάσεων των λέξεων υποκρύπτουν τις ανεπάρκειες που εμφανίζουν τα δυσλεξικά παιδιά στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης σε όλα τα γλωσσολογικά επίπεδα (δηλαδή συλλαβικό, έναρξης-ρίμας και φωνημικό). Η δεύτερη εκδοχή, η *υπόθεση της καθυστερημένης φωνολογικής οργάνωσης*, βασίζεται στην άποψη ότι οι δυσλεξικοί ίσως αντιμετωπίζουν προβλήματα μόνο στις αναλυτικές φωνολογικές αναπαραστάσεις των λέξεων σε κάποια γλωσσολογικά επίπεδα (Swan & Goswami, 1997). Ο Thomson (2001), κάνοντας ανασκόπηση των ερευνών που έχουν επικεντρωθεί στη φωνολογική ανάπτυξη των δυσλεξικών, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με δυσλεξία παρουσιάζουν αδυναμίες στην άμεση ανάλυση της φωνημικής ή της ακουστικής πληροφορίας, η οποία απαιτείται για ακριβή ανάγνωση και γραφή. Ωστόσο, η ακριβής εκμάθηση της σχέσης φωνημάτων-γραμμάτων παρεμποδίζεται κυρίως από τις φωνολογικές αναπαραστάσεις που δεν έχουν καθοριστεί αρκετά. Εάν ένα άτομο δεν μπορεί να παρακολουθήσει τους ήχους του προφορικού λόγου σε μεγάλο βαθμό, τότε δεν μπορεί να τους συσχετίσει με τα ιδιαίτερα γράμματα που αναπαριστούν αυτούς τους ήχους. Εάν δεν υπάρχουν σταθερές και πλήρεις αναπαραστάσεις, τότε η ανάπτυξη των υπολεξικών τμημάτων (φωνημάτων, συλλαβών, ενάρξεων, ριμών) ενδέχεται να παρεμποδιστεί, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην εκμάθηση νέων λέξεων.

9.3. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με ιδιαίτερες επικοινωνιακές ανάγκες

Υποστηρίζεται ότι τα άτομα με ιδιαίτερες επικοινωνιακές ανάγκες, όπως αναρθρία ή σοβαρή δυσαρθρία, διαθέτουν κάποιες δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης παρά την απουσία του παραγωγικού λόγου (Baddeley & Wilson, 1985, Bishop, 1985, Bishop, Byers Brown, & Robson, 1990, Dahlgren Sandberg & Hjelmquist, 1996α, Foley, 1993). Συγκεκριμένα, έχει βρεθεί ότι παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, τα οποία δεν μπορούν να μιλήσουν αλλά

χρησιμοποιούν εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας, εμφανίζουν ικανοποιητικές φωνολογικές ικανότητες (Dahlgren Sandberg & Hjelmquist, 1996α, 1996β, Dahlgren Sandberg, 2001), παρόλο που δυσκολεύονται σε κάποιες δοκιμασίες, όπως στη σύνθεση φωνημάτων και την ανάλυση λέξεων (Dahlgren Sandberg & Hjelmquist, 1996β). Ωστόσο, σε σύγκριση με φυσικούς ομιλητές παρουσιάζουν χαμηλότερες βαθμολογίες σε όλα τα κριτήρια μέτρησης της επίγνωσης φωνημάτων (Vandervelden & Siegel, 1999, 2001). Ακόμα, τα παιδιά που χρησιμοποιούν εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας και ξέρουν ανάγνωση έχουν καλύτερες επιδόσεις σε δοκιμασίες μνήμης, αναγνώρισης ήχων και ανάλυσης λέξεων από τα παιδιά που χρησιμοποιούν εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας αλλά δεν ξέρουν ανάγνωση (Dahlgren Sandberg & Hjelmquist, 1997).

Παρά τις καλές φωνολογικές ικανότητες των παιδιών με προβλήματα επικοινωνίας, υπάρχουν ευρήματα που πιστοποιούν ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις ικανότητες σε τεστ ανάγνωσης και γραφής (Berninger & Gans, 1986, Dahlgren Sandberg & Hjelmquist, 1996α, 1997, Foley, 1993, Smith, 1989). Οι χαμηλοί δείκτες γραμματισμού διατηρούνται ακόμα και μετά από 3 ή 4 χρόνια φοίτησης στο σχολείο (Dahlgren Sandberg, 2001). Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι όσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα επίγνωσης των φωνημάτων των ατόμων με προβλήματα επικοινωνίας τόσο μεγαλύτερη είναι και η αναγνωστική τους ικανότητα (Vandervelden & Siegel, 1999, 2001), υποδηλώνοντας ότι, μολονότι τα παιδιά αυτά έχουν χαμηλότερες φωνολογικές ικανότητες, η επίγνωση των φωνημάτων συμβάλλει στην αναγνωστική τους πρόοδο και η εκμάθησή της μάλλον ακολουθεί παρόμοια πορεία με αυτή των παιδιών που μπορούν να χρησιμοποιούν τον προφορικό λόγο. Μάλιστα, στην έρευνα των Gómez, Vieiro, Sotillo και De Salvador (2009) διαπιστώθηκε ότι οι φωνολογικές ικανότητες των ατόμων που δεν μπορούν να ομιλήσουν λόγω εγκεφαλικής παράλυσης και χρησιμοποιούν εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας επηρεάζουν την επίδοσή τους στην ανάγνωση και τη γραφή. Πιο συγκεκριμένα, οι διαφορές στις φωνολογικές δεξιότητες συνδέονται με τις διαφορές στη γραφή ψευδολέξεων και ονομάτων εικόνων καθώς και στην ανάγνωση λέξεων, όχι όμως στην ανάγνωση ψευδολέξεων.

Ωστόσο, όπως έχει επισημανθεί (Blischak, 1994), ένα μεγάλο πρόβλημα στην αξιολόγηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης των ατόμων με ιδιαίτερες επικοινωνιακές ανάγκες (π.χ. άτομα με εγκεφαλική παράλυση) είναι ότι τα περισσότερα τεστ, τα οποία μετρούν τη συγκεκριμένη δεξιότητα, βασίζονται στη χρήση του προφορικού λόγου του εξεταζόμενου και η αλλαγή των τεστ, με τέτοιο τρόπο ώστε να μην απαιτείται ο προφορικός λόγος, είναι για τους ερευνητές μία ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση.

9.4. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με σύνδρομο Down

Την περίοδο που δέσποζε η αντίληψη ότι η φωνολογική επίγνωση είναι ένα αναγκαίο κλειδί για τη μάθηση της αποκωδικοποίησης του γραπτού λόγου, οι Cossu και συνεργάτες (1993α, 135) διατύπωσαν την άποψη ότι “όλα τα παιδιά δε στηρίζονται στη φωνολογική επίγνωση ... για να μάθουν να διαβάζουν”, ένα ζήτημα ιδιαίτερα επίμαχο, που προκάλεσε έντονη συζήτηση στους επιστημονικούς κύκλους. Ο ισχυρισμός αυτός βασίστηκε σε ερευνητικά στοιχεία, σύμφωνα με τα οποία, μία ομάδα παιδιών από την Ιταλία με σύνδρομο Down, ηλικίας 11 ετών και 4 μηνών, επέδειξε παρόμοιες αναγνωστικές επιδόσεις με μία ομάδα παιδιών με τυπική ανάπτυξη αλλά σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης. Οι παραπάνω ερευνητές κατέληξαν, έτσι, στο συμπέρασμα ότι η φωνολογική επίγνωση δεν είναι ούτε προαπαιτούμενο ούτε συνέπεια της εκμάθησης της ανάγνωσης. Πιο αναλυτικά, τα παιδιά που εξέτασαν απέτυχαν σε μία ομάδα δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, παρά τις αναγνωστικές ικανότητες που διέθεταν. Μάλιστα, όταν συγκρίθηκαν με κανονικούς αναγνώστες πρώτης και δευτέρας τάξης με μέσο όρο ηλικίας 7:3 έτη, επέδειξαν παρόμοιο αναγνωστικό επίπεδο αλλά πολύ πιο χαμηλό επίπεδο σε διάφορες δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης, όπως τη σύνθεση φωνημάτων, την απαρίθμηση φωνημάτων και τη διαγραφή αρχικού φωνήματος. Οι ίδιοι συγγραφείς, σε επόμενο άρθρο τους (Cossu, Rossini, & Marshall, 1993β), τόνισαν ότι η επίγνωση των φωνημάτων δεν μπορεί να είναι το κλειδί για το γραμματισμό, εφόσον δεν εξασφαλίζει μία βέλτιστη στρατηγική για την εκμάθηση της ανάγνωσης σε μία βαθιά ορθογραφία, όπως η αγγλική.

Στην παραπάνω πρόταση ασκήθηκε έντονη κριτική. Πιο συγκεκριμένα, οι Morton και Frith (1993) υποστήριξαν ότι οι προηγούμενοι ερευνητές μάλλον μπέρδωσαν τις έννοιες της ικανότητας και της επίδοσης. Η επίδοση στις μεταγλωσσικές δοκιμασίες, όπως η επίγνωση των φωνημάτων, απαιτεί αξιολόγηση των φωνολογικών αναπαραστάσεων αλλά σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό. Όπως ανέφεραν, τα παιδιά με σύνδρομο Down, ενώ είχαν τις απαιτούμενες φωνολογικές δεξιότητες για να ολοκληρώσουν τις δοκιμασίες που τους χορηγήθηκαν, δεν μπορούσαν να αντιμετωπίσουν έργα που απαιτούσαν πιο γενικές γνωστικές ικανότητες, ίσως εξαιτίας της χαμηλής τους νοημοσύνης. Άλλωστε, κανένας δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι τα παιδιά είχαν καταλάβει τις οδηγίες που δόθηκαν για τη διεκπεραίωση των δοκιμασιών. Επομένως, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα παιδιά έμαθαν να διαβάζουν χωρίς καθόλου φωνολογική επίγνωση. Μέσα σε παρόμοιο πλαίσιο κινείται και η θεώρηση του Byrne (1993), σύμφωνα με την οποία, τα παιδιά με σύνδρομο Down ίσως αποτυγχάνουν στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης, εξαιτίας της μνήμης εργασίας ή των πρόσθετων γνωστικών απαιτήσεων που επιβάλλουν. Ο ίδιος ερευνητής υπογραμμίζει ότι κάποιες φωνολογικές δοκιμασίες, όπως, για

παράδειγμα, η απαρίθμηση των φωνημάτων, είναι πιο απλές από αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στις μετρήσεις της έρευνας των Cossu και συνεργατών (1993α). Επίσης, επειδή έπρεπε να ληφθούν υπόψη δύο ιδιότητες των προφορικών λέξεων για την εκμάθηση των αντιστοιχιών γραφημάτων-φωνημάτων, δηλαδή η ανάλυση και η σταθερότητα των φωνημάτων, ενδεχομένως τα παιδιά να είχαν μάθει μόνο τη μία ιδιότητα. Για το λόγο αυτό θα ήταν καλύτερα να χρησιμοποιούνται απλούστερες δοκιμασίες, όπως αυτή στην οποία απαιτείται από το παιδί να αποφασίσει εάν δύο λέξεις αρχίζουν με τον ίδιο ήχο. Αντίθετη άποψη έχει εκφραστεί από τον Gombert (2002), σύμφωνα με την οποία, η φωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται σε αλληλεπίδραση με την εκμάθηση της ανάγνωσης σε μία αλφαβητική ορθογραφία, ακόμα και στην περίπτωση των παιδιών με σύνδρομο Down - σε αντιδιαστολή με τις απόψεις του Cossu και των συνεργατών του - παρόλο που οι μεταφωνολογικές επιδόσεις των παιδιών αυτών ήταν χαμηλότερες από τις επιδόσεις των κανονικών παιδιών με ίδιο αναγνωστικό επίπεδο.

Επίσης, οι Lemons και Fuchs (2010) ανασκόπησαν 20 έρευνες με σκοπό τη βαθύτερη κατανόηση του ρόλου της φωνολογικής επίγνωσης στην εκμάθηση της ανάγνωσης σε παιδιά με σύνδρομο Down και διαπίστωσαν ότι τα παιδιά αυτά στηρίζονται στις φωνολογικές δεξιότητες και μία διδασκαλία των φωνημάτων μάλλον είναι ευεργετική, τουλάχιστον για κάποια από αυτά. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανασκόπησης αυτής, τα παιδιά με σύνδρομο Down εμφάνισαν χαμηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης συγκρινόμενα με συνομηλίκους τους που είχαν τυπική ανάπτυξη. Οι συγγραφείς απέδωσαν τις διαφορές αυτές στις περιορισμένες γνωστικές τους ικανότητες, στις διαταραγμένες γλωσσικές τους ικανότητες που συνδέονται με αδυναμίες στην επεξεργασία του λόγου, στη λεκτική μνήμη, στη σύνταξη, στην εκφραστική γλώσσα και στην κατανόηση του λόγου ή στις διαφορετικές εμπειρίες ανάγνωσης που μπορεί να συνδέονται με τη μορφή της διδασκαλίας, τη διάρκειά της ή την ηλικία των παιδιών. Σε τέτοιου είδους ανεπάρκειες έχουν αποδώσει και άλλοι ερευνητές τις φωνολογικές ελλείψεις των παιδιών με σύνδρομο Down (Fidler, 2005, Jarrold, Purser, & Brock, 2006, Roberts, Price, & Malkin, 2007).

Δεδομένων των παραπάνω συμπερασμάτων, αλλά και πρόσθετων στοιχείων που επιβεβαιώνουν τις δυνατότητες που διαθέτουν άτομα με σύνδρομο Down στην οπτική επεξεργασία (Fidler, 2005, Fuchs, 2006), υποστηρίχθηκε ότι τα παιδιά με σύνδρομο Down μάλλον είναι οπτικοί τύποι που μαθαίνουν να διαβάζουν με διαφορετικό τρόπο από τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους τους, μέσω μίας προσέγγισης λέξεων που στηρίζεται στην όραση κατά την οποία δίνεται έμφαση στην αναγνώριση ολόκληρων λέξεων βάσει των οπτικών τους χαρακτηριστικών και όχι βάσει των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων. Ερευνητικά στοιχεία που ενισχύουν την παραπάνω θέση προέρχονται από μελέτες που υποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της προσέγγισης αυτής, η οποία πιστοποιείται από την αύξηση του αριθμού

των λέξεων που μπορούν να διαβάσουν (Browder, Wakeman, Spooner, Ahlgrim-Delzell, & Algozzine, 2006), καθώς και από μελέτες που δείχνουν ότι περίπου το 50% των παιδιών με ιδιαίτερες δυνατότητες δεν επωφελούνται από προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στη διδασκαλία των φωνημάτων (Al Otaiba & Fuchs, 2002).

Παρά τις όποιες διαφωνίες, οι ερευνητές υπογραμμίζουν την ανάγκη για την ανάπτυξη καλύτερων τρόπων μέτρησης των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών με διανοητικές αδυναμίες. Αυτό απαιτεί μία τέτοια τελειοποίηση των μέσων έτσι ώστε η επίδραση γνωστικών και λοιπών ικανοτήτων να μπορεί να ελεγχθεί. Σύμφωνα με τους Lemons και Fuchs (2010), ένας τρόπος είναι η μείωση του γνωστικού φορτίου με την εξασφάλιση οπτικής υποστήριξης (π.χ. χρήση εικόνων που αντιστοιχούν στις προφορικές λέξεις) ή ενός συνόλου απαντήσεων για την επιλογή της σωστής απάντησης. Ωστόσο, μολονότι σε κάποιες περιπτώσεις αυτό έχει ως αποτέλεσμα πιο έγκυρες μετρήσεις, σε κάποιες άλλες περιπτώσεις οι δοκιμασίες αποδεικνύονται προβληματικές, αφού η εξασφάλιση πολλαπλών επιλογών μπορεί να σημαίνει ότι ελάχιστα άτομα παρουσιάζουν επιδόσεις πάνω από το μέσο όρο, κάνοντας έτσι δύσκολη την ερμηνεία τους (Kennedy & Flynn, 2002, Snowling, Hulme, & Mercer, 2002) και σε άλλες πάλι οι δοκιμασίες είναι τόσο εύκολες που σχεδόν όλα τα άτομα προσεγγίζουν την ανώτατη δυνατή βαθμολογία (Verucci, Menghini, & Vicari, 2006). Γενικότερα, η βελτίωση των μέσων μέτρησης θα βοηθήσει να κατανοήσουμε καλύτερα εάν υπάρχει ένα όριο δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης για την εκμάθηση της ανάγνωσης και να διερευνήσουμε διεξοδικότερα τις σχέσεις μεταξύ γνωστικών ικανοτήτων, φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης στην περίπτωση των παιδιών με σύνδρομο Down.

9.5. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με προβλήματα ακοής

Η εκμάθηση της ανάγνωσης για ένα κωφό παιδί μπορεί να αποτελέσει μία μοναδική πρόκληση, λαμβάνοντας υπόψη ότι ένας τυπικός κωφός έφηβος του γυμνασίου έχει το αναγνωστικό επίπεδο ενός παιδιού τετάρτης δημοτικού (Padden, 1997 αναφορά στο Tractenberg, 2001). Ωστόσο, διάφορα στοιχεία που αφορούν κωφούς ενήλικους έχουν επιβεβαιώσει ότι η ευαισθησία στη φωνολογία είναι παρούσα σε μερικούς κωφούς αναγνώστες και οι καλύτεροι από αυτούς τείνουν να έχουν πιο αναπτυγμένες φωνολογικές ικανότητες (Hanson & Fowler, 1987, Waters & Doehring, 1990). Με δεδομένη τη σπουδαιότητα των φωνολογικών δεξιοτήτων στην εκμάθηση της ανάγνωσης, έχει ξεκινήσει ένας διάλογος σχετικά με την πιθανότητα χρήσης της φωνολογικής γνώσης από αναγνώστες, οι οποίοι τυπικά δεν μπορούν να ακούσουν τους ήχους της προφορικής γλώσσας, δηλαδή από κωφούς αναγνώστες.

Η αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών που διαθέτουν την ικανότητα της ακοής πραγματοποιείται συνήθως προφορικά με δοκιμασίες που έχουν σχεδιαστεί για να εξετάζουν τα διάφορα είδη της φωνολογικής επεξεργασίας (Gombert, 1992). Επειδή μία προφορική εκτίμηση της φωνολογικής επίγνωσης είναι προφανώς ακατάλληλη για τα κωφά παιδιά, πολλοί ερευνητές έχουν επινοήσει δοκιμασίες που βασίζονται στην εικόνα⁷². Η αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης με τη χρήση εικόνων έχει ως αποτέλεσμα την εκτίμηση του επιφωνολογικού κυρίως επιπέδου της. Στο πλαίσιο αυτό, οι Harris και Beech (1998) χορήγησαν σε 24 κωφούς προαναγνώστες, 4 έως 6 ετών, διάφορες γλωσσικές δοκιμασίες για να μελετήσουν τη συσχέτισή τους με την ανάπτυξη της αναγνωστικής τους ικανότητας ένα χρόνο αργότερα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνάς τους, η επιφωνολογική επίγνωση σχετιζόταν σημαντικά με την μετέπειτα αναγνωστική ικανότητα των κωφών παιδιών, στοιχείο που επαληθεύεται και από την έρευνα των Colin, Magnan, Ecalle και Leybaert (2007), στην οποία συμπεριλήφθηκαν δοκιμασίες κρίσης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας που επιδόθηκαν σε μία ομάδα 6χρονων κωφών παιδιών στη Γαλλία.

Η πλειονότητα των ερευνών που αφορούν στους δείκτες πρόβλεψης της αναγνωστικής επιτυχίας κωφών παιδιών επικεντρώνεται στη συγχρονική σχέση μεταξύ μεταφωνολογικής επίγνωσης και αναγνωστικής ικανότητας. Μολονότι δύο από αυτές τις έρευνες αποκάλυψαν μία θετική συγχρονική σχέση (Campbell & Wright, 1988, Dyer, MacSweeney, Szczerbinski, Green, & Campbell, 2003), οι περισσότερες απέτυχαν να βρουν στατιστικά σημαντικές συνάψεις (Hanson & Fowler, 1987, Hanson & McGarr, 1989, Izzo, 2002, Kyle & Harris, 2006, 2010, Leybaert & Alegria, 1993, Miller, 1997). Επίσης, το επίπεδο αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης (επιφωνολογικό ή μεταφωνολογικό) δε φάνηκε να καθορίζει σημαντικά τη σχέση. Πιο συγκεκριμένα, οι δύο έρευνες που εντόπισαν σημαντικές συσχετίσεις χρησιμοποίησαν δοκιμασίες που είτε εκτιμούσαν την επιφωνολογική (Campbell & Wright, 1988; Dyer et al., 2003) είτε τη μεταφωνολογική επίγνωση (Dyer et al., 2003). Παρομοίως, στις έρευνες που απέτυχαν να βρουν σημαντική σχέση, δεν υπάρχει προφανές σχήμα, αφού τέσσερις από αυτές εκτίμησαν την επιφωνολογική και δύο τη μεταφωνολογική επίγνωση.

⁷² Για παράδειγμα, στο τεστ φωνολογικής επίγνωσης για κωφούς που επινοήθηκε από τον Tractenberg (2001) δεν απαιτείται τα υποκείμενα να ακούν ή να μιλούν για να συμμετέχουν. Είναι κατάλληλο για τη μέτρηση των φωνολογικών ικανοτήτων κωφών ενηλίκων, οι οποίοι εμφανίζουν ίδια επίδοση με αδύνατους αναγνώστες. Περιλαμβάνει κριτήρια αξιολόγησης που εκτιμούν την ταχύτητα της γραπτής ονομασίας εικόνων και της ανάλυσης των ονομάτων τους με βάση τον ήχο. Το τεστ αυτό χρησιμοποιεί εικόνες και όχι γραπτά ερεθίσματα, με σκοπό την ανακούφιση της μνήμης και την απαλλαγή από τις απαιτήσεις της αποκωδικοποίησης.

9.6. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με αυτισμό

Η υπάρχουσα βιβλιογραφία που αφορά στην αναγνωστική ικανότητα των αυτιστικών παιδιών περιλαμβάνει δύο απόψεις, σύμφωνα με τις οποίες, τα παιδιά αυτά αναπτύσσουν και κατανοούν τη φωνολογική δομή των λέξεων, παρόλο που έχουν σημαντικές ανεπάρκειες στη γλώσσα και στην επικοινωνία. Με βάση την πρώτη άποψη, πολλά παιδιά με αυτισμό επιδεικνύουν μία ασυνήθιστη συνεχή ενασχόληση με τα γράμματα και το γραπτό λόγο με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν πρώιμα τις αναγνωστικές τους ικανότητες παρά την απουσία της τυπικής εκπαίδευσης, ένα χαρακτηριστικό που μνημονεύεται ως *υπερλεξία* (hyperlexia) (Aaron, Frantz, & Manges, 1990, Nation, 1999). Τα παιδιά με υπερλεξία εμφανίζουν την ικανότητα της αναγνώρισης των λέξεων, συμπεριλαμβανομένης και της δεξιότητας της φωνητικής αποκωδικοποίησης, πριν από την ικανότητα της αναγνωστικής κατανόησης και τη γνωστική ικανότητα, υποδηλώνοντας ότι χρησιμοποιούν κάποια στοιχειώδη γνώση των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων για να αναγνωρίσουν γρήγορα λέξεις ή να τις προφέρουν. Ωστόσο, δεν επιδεικνύουν όλα τα αυτιστικά παιδιά αυτή την πρώιμη ικανότητα αναγνώρισης των λέξεων και κατά συνέπεια δε θεωρούνται όλα υπερλεξικά (Nation, 1999, Nation, Clarke, Wright, & Williams, 2006). Με βάση τη δεύτερη άποψη, τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν μέση ικανότητα αναγνώρισης και γραφής των λέξεων, υποδηλώνοντας ξανά ότι οι βασικοί ψυχολογικοί και γνωστικοί μηχανισμοί κατανόησης του γραπτού λόγου είναι διαθέσιμοι σε αυτά τα παιδιά, όταν μαθαίνουν να “σπάνε” τον κώδικα (Minshew, Goldstein, Taylor, & Siegel, 1994). Όμως, οι δύο αυτές απόψεις δεν αναφέρουν εάν τα αυτιστικά παιδιά δείχνουν ευχέρεια στη φωνολογική επίγνωση, μία ικανότητα που έχει διαπιστωθεί ότι σχετίζεται με την πρώιμη ανάγνωση των λέξεων και την ικανότητα φωνητικής αποκωδικοποίησης στα παιδιά που αναπτύσσονται κανονικά.

Η αναδίφηση στη βιβλιογραφία, η οποία αφορά στα παιδιά με αυτισμό και στην ανάπτυξη της φωνολογικής και αναγνωστικής τους ικανότητας, αποκαλύπτει λιγοστές έρευνες που εμπεριέχουν μετρήσεις της φωνολογικής τους επίγνωσης. Σε μία από αυτές (Heimann, Nelson, Tjus, & Gillberg, 1995), η φωνολογική επίγνωση εκτιμήθηκε μέσω μίας δοκιμασίας σύνθεσης ήχων και διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με αυτισμό και άλλα παιδιά που εμφάνιζαν ποικίλες αναπηρίες, χρονολογικής ηλικίας από 6 έως 13 ετών, είχαν σημαντικά χαμηλότερες φωνολογικές επιδόσεις σε σύγκριση με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Σε άλλη έρευνα (Newman et al., 2007), διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με αυτισμό και θετικό ιστορικό υπερλεξίας και τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη υπερείχαν στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης που εκτιμούσαν την επίγνωση των ήχων σε σχέση με τα παιδιά με αυτισμό και χωρίς ιστορικό υπερλεξίας. Τέλος, στην έρευνα της Gabig (2010) εκτιμήθηκε η φωνολογική επίγνωση και η

ανάγνωση λέξεων 14 παιδιών με αυτισμό και 10 παιδιών με τυπική ανάπτυξη, χρονολογικής ηλικίας από 5 έως 7 ετών. Για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης χορηγήθηκε μία δοκιμασία διαγραφής και μία δοκιμασία σύνθεσης ήχων και για την αξιολόγηση της ανάγνωσης λέξεων μία δοκιμασία αναγνώρισης πραγματικών λέξεων και μία δοκιμασία φωνητικής αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με αυτισμό εμφάνισαν κανονικές επιδόσεις στην ανάγνωση λέξεων αλλά φωνολογικές επιδόσεις κάτω του μέσου όρου και ως εκ τούτου η επίδοση στην ανάγνωση δε φάνηκε να σχετίζεται με την επίδοση στη φωνολογική επίγνωση.

Κάποιοι ερευνητές (Kjelgaard & Tager-Flusberg, 2001), προσπαθώντας να αιτιολογήσουν τις φωνολογικές αδυναμίες των αυτιστικών παιδιών, αναφέρουν πως το γεγονός ότι τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν χαμηλότερες βαθμολογίες στη φωνολογική επίγνωση συγκρινόμενα με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη δεν προκαλεί έκπληξη, διότι τα παιδιά με αυτισμό επιδεικνύουν σοβαρές ανεπάρκειες στην προφορική γλώσσα και στην επικοινωνία, οι οποίες σχετίζονται ως επί το πλείστον με τη σημασιολογία και το λεξιλόγιο και ίσως επηρεάζουν τις βασικές φωνολογικές αναπαραστάσεις των αποθηκευμένων στο νοητικό λεξικό λέξεων. Η δομή των αναπαραστάσεων των προφορικών λέξεων γίνεται με την ανάπτυξη του λεξιλογίου ολόένα και πιο αναλυτική και σθεναρή (η γνωστή διαδικασία της λεξικής αναδόμησης που έχει σχολιαστεί σε προηγούμενο σημείο) και οι αναπαραστάσεις αυτές είναι διαθέσιμες κατά την εκτέλεση των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης. Σύμφωνα λοιπόν με τους παραπάνω συγγραφείς, τα παιδιά με αυτισμό έχουν ανεπαρκές λεξιλόγιο και μάλλον η φωνολογική τους ικανότητα επηρεάζεται από τις περιορισμένες ή ανεπαρκείς φωνολογικές αναπαραστάσεις που υπάρχουν στο λεξικό τους. Σε παρόμοιο πλαίσιο, η Gabig (2010), ερμηνεύοντας τις χαμηλές φωνολογικές επιδόσεις των αυτιστικών παιδιών, υπογραμμίζει ότι δεν μπορεί να καθοριστεί εάν συνδέονται με αναπτυξιακή καθυστέρηση και εάν τελικά τα παιδιά αυτά θα κατανοήσουν τη δομή των λέξεων και των συλλαβών τουλάχιστον σε επίπεδο έναρξης-ρίμας.

9.7. Μεταφωνολογική επίγνωση ατόμων με υπερλεξία

Τα παιδιά με *υπερλεξία*, μία έννοια στην οποία έγινε αναφορά και στην προηγούμενη ενότητα, επιδεικνύουν τρία βασικά χαρακτηριστικά: 1) ικανότητα αυθόρμητης ανάγνωσης λέξεων πριν από την ηλικία των 5 ετών, 2) αδυναμία κατανόησης τόσο στις δοκιμασίες ανάγνωσης όσο και στις δοκιμασίες ακρόασης και 3) δεξιότητες αποκωδικοποίησης πάνω από τις προσδοκώμενες (Healy, 1982). Τα παιδιά με υπερλεξία μαθαίνουν να διαβάζουν αυθόρμητα πριν από την ηλικία των 5 ετών και ενώ παρουσιάζουν αδυναμίες στην κατανόηση ανάγνωσης και ακρόασης, το επίπεδο που εμφανίζουν όσον αφορά στις δεξιότητες αναγνώρισης των λέξεων

είναι πολύ μεγαλύτερο από το επίπεδο των γνωστικών και γλωσσικών τους ικανοτήτων (Sparks, 2001). Επίσης, έχουν αναφερθεί και άλλα χαρακτηριστικά, όπως, για παράδειγμα, γνωστικές, γλωσσικές και κοινωνικές αδυναμίες, ικανότητες απομνημόνευσης και αντίληψης και δεξιότητες ανάγνωσης ψευδολέξεων. Σε πολλές περιπτώσεις εμφανίζονται συμπεριφορές αυτιστικές ή συμπεριφορές που περιγράφονται “σαν αυτιστικές” (Nation, 1999).

Κάποιοι ερευνητές έχουν προσπαθήσει να εξηγήσουν πως τα παιδιά με υπερλεξία μαθαίνουν να διαβάζουν λέξεις τόσο καλά, χωρίς να καταλαβαίνουν τη σημασία τους, με ελάχιστη ή καθόλου διδασκαλία και παρά τις εκτεταμένες αναπηρίες τους. Συγκεκριμένα, οι O'Connor και Hermelin (1994) υποστηρίζουν ότι για τις άριστες επιδόσεις των υπερλεξικών παιδιών σε έργα αναγνώρισης λέξεων ευθύνεται η χρήση της μεταγραφής φωνημάτων-γραμμάτων, ενώ άλλοι ερευνητές (Aram, Rose, & Horwitz, 1984, Temple, 1990) θεωρούν υπεύθυνες τις καλά αναπτυγμένες ορθογραφικές τους στρατηγικές. Οι Snowling και Frith (1986) υποστηρίζουν ότι η αναγνωστική δεξιότητα των υπερλεξικών παιδιών επηρεάζεται από παράγοντες που δεν σχετίζονται με τα φωνολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων και ίσως διαθέτουν ιδιαίτερες οπτικές ικανότητες (Aram, 1997).

Αναφορικά με τις μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών με υπερλεξία, ο Sparks (1995), μελετώντας τις δεξιότητες φωνημικής επίγνωσης 3 υπερλεξικών παιδιών, ηλικίας 8, 9 και 10 ετών αντίστοιχα, χορήγησε μία συστοιχία αξιολόγησης γνωστικών, ακαδημαϊκών και φωνημικών δεξιοτήτων και ανακάλυψε ότι το επίπεδο της φωνημικής τους επίγνωσης ήταν χαμηλό και δεν αντιστοιχούσε με το επίπεδό τους στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων και στη γραφή που ήταν πολύ υψηλό. Μάλιστα, σε κάποιες φωνολογικές μετρήσεις φάνηκε ότι δεν κατανοούσαν τις οδηγίες, μολονότι οι δοκιμασίες που τους χορηγήθηκαν ήταν κατάλληλες για τη χρονολογική τους ηλικία. Όταν στα ίδια παιδιά χορηγήθηκαν ξανά τα ίδια τεστ μετά από 7-8 χρόνια, διαπιστώθηκε ότι το επίπεδο της φωνημικής τους επίγνωσης παρέμεινε χαμηλό και δυσανάλογο με το επίπεδό τους στην ανάγνωση λέξεων. Επίσης, παρόλο που τα δύο από τα τρία παιδιά συνέχιζαν να είναι ιδιαίτερα επιδέξιοι αναγνώστες, οι ικανότητές τους στην αναγνώριση των λέξεων μειώθηκε κατά 1 ή 2 τυπικές αποκλίσεις συγκριτικά με τις αντίστοιχες ικανότητές τους στις πρώτες μετρήσεις. Τα παραπάνω στοιχεία επιβεβαίωσαν ότι οι δεξιότητες φωνημικής επίγνωσης των υπερλεξικών παιδιών μάλλον δεν βελτιώνονται αισθητά με την ηλικία ή δεν αντιστοιχούν με την αναγνωστική τους ικανότητα. Ο ίδιος ερευνητής σε μετέπειτα εργασία του (Sparks, 2004), εκτιμώντας την ικανότητα ορθογραφικής και συντακτικής επεξεργασίας 3 υπερλεξικών και 3 κανονικών αναγνωστών, καθώς και τη μνήμη εργασίας, τη φωνημική επίγνωση, την ακαδημαϊκή επίτευξη και τη γνωστική ικανότητα, ανακάλυψε ότι το επίπεδο της ορθογραφικής επεξεργασίας των υπερλεξικών αναγνωστών είναι παρόμοιο με το επίπεδο των κανονικών αναγνωστών, χρησιμοποιούν κατά την ανάγνωση λέξεων ίδιες στρατηγικές και η

δεξιότητα φωνημικής επίγνωσης που διαθέτουν, αν και παρουσιάζεται στα παραδοσιακά εργαλεία μέτρησης πολύ χαμηλή, επαρκεί για την ανάλυση των λέξεων. Επίσης, η Nation (1999), ισχυρίζεται ότι τα υπερλεξικά παιδιά δεν εκτελούν τόσο καλά κάποιες δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης (π.χ. δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας) όπως κάποιες άλλες (π.χ. διαγραφή φωνήματος) και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά έχουν καλές επιδόσεις σε δοκιμασίες σε επίπεδο φωνήματος, οι οποίες μπορούν να τα βοηθήσουν στην εκμάθηση των σχέσεων μεταξύ γραπτού λόγου και προφοράς.

9.8. Μεταφωνολογική επίγνωση πρώιμων αναγνωστών

Το ζήτημα εάν οι πρώιμοι αναγνώστες έχουν συνειδητή πρόσβαση στις φωνολογικές μονάδες των προφορικών λέξεων είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθόσον πολλοί ερευνητές ισχυρίζονται ότι η φωνολογική επίγνωση - και ειδικότερα η φωνημική - σχετίζεται με αιτιώδη και αμοιβαίο τρόπο με την εκμάθηση των γραφο-φωνηματικών αντιστοιχιών (Tunmer, 1991, Wagner & Torgesen, 1987), η έλλειψη των οποίων έχει ως αποτέλεσμα την αναγνωστική αποτυχία (Share, 1995). Κατά παρόμοιο τρόπο, οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης εικάζεται ότι θα παίζουν εξίσου κρίσιμο ρόλο και στην ανάπτυξη της πρώιμης ανάγνωσης. Μάλιστα, θεωρείται ότι, όπως στην περίπτωση της δυσλεξίας υπάρχουν στοιχεία που υποδηλώνουν συγκεκριμένα προβλήματα στο φωνολογικό τομέα, τα οποία γίνονται φανερά με τη χαμηλή επίδοση σε σχετικές φωνολογικές δοκιμασίες, με ανάλογο τρόπο θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι το φωνολογικό σύστημα των πρώιμων αναγνωστών λειτουργεί από νωρίς σε ανώτερα επίπεδα (Κουτσοράκη, 2005, 2006).

Εμπειρικά δεδομένα από μελέτες πρώιμων αναγνωστών που φοιτούν ή έχουν τελειώσει το νηπιαγωγείο έχουν δείξει ότι διαθέτουν παρόμοια ή ακόμα και υψηλότερη φωνολογική επίγνωση σε σύγκριση με κανονικούς αναγνώστες (Backman, 1983, Stainthorp & Hudges, 1998). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα της Backman (1983) διαπιστώθηκε ότι οι πρώιμοι αναγνώστες παρουσιάζουν παρόμοιες επιδόσεις σε δοκιμασίες απαρίθμησης φωνημάτων σε σύγκριση με αναγνώστες μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας και σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις σε δοκιμασίες συλλαβικής κατάτμησης, σύνθεσης και απαλοιφής φωνημάτων. Μάλιστα, οι επιδόσεις τους στη φωνημική ανάλυση φάνηκαν να συνδέονται με την αναγνωστική και ορθογραφική τους επίδοση. Η ίδια ερευνήτρια επισημαίνει ότι οι φωνολογικές δεξιότητες των πρώιμων αναγνωστών ενδεχομένως διευκολύνουν τη χρήση ευέλικτων στρατηγικών ανάγνωσης, στις οποίες εμπλέκονται τόσο οπτικές όσο και φωνολογικές διαδικασίες. Ωστόσο, όλοι οι πρώιμοι αναγνώστες δεν χρησιμοποιούν τις ίδιες στρατηγικές, καθώς ορισμένοι από αυτούς χρησιμοποιούν τη στρατηγική της οπτικής αναγνώρισης των λέξεων κατά την

αποκωδικοποίηση πραγματικών λέξεων, ενώ κατά την αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων δεν διαφοροποιούνται από τους μεγαλύτερους αναγνώστες (Backman, 1983). Σε άλλη έρευνα (Stainthorpe & Hudges, 1998) βρέθηκε ότι το επίπεδο 5χρονων πρώιμων αναγνωστών στη φωνολογική επίγνωση και στη γνώση του αλφαβήτου ήταν σημαντικά ανώτερο από το επίπεδο μη πρώιμων αναγνωστών ίδιας χρονολογικής ηλικίας, παρόλο που το επίπεδο των μη πρώιμων αναγνωστών στις ίδιες δεξιότητες φάνηκε ικανοποιητικό, υπογραμμίζοντας τη σπουδαιότητα των φωνολογικών δεξιοτήτων στην πρώιμη κατάκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ίδιας έρευνας, οι πρώιμοι αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολίες μόνο στις δοκιμασίες φωνολογικής ανάλυσης, αν και οι επιδόσεις τους εξακολουθούν να είναι υψηλότερες από τους αντίστοιχους συνομηλίκους τους. Σε μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν κατά το 6^ο και 7^ο έτος των υποκειμένων που συμμετείχαν στην προηγούμενη έρευνα διαπιστώθηκε ότι τόσο οι πρώιμοι αναγνώστες όσο και οι μη πρώιμοι αναγνώστες σημειώνουν σημαντική πρόοδο στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης, η υπεροχή όμως των πρώιμων αναγνωστών παραμένει σταθερή (Stainthorpe & Hudges, 1999). Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξε και η έρευνα των Jackson, Donaldson και Mills (1993), στην οποία επιβεβαιώθηκε η υπεροχή των πρώιμων αναγνωστών σε διάφορες δοκιμασίες φωνολογικής επεξεργασίας, όπως και η έρευνα της Κουτσουράκη στην ελληνική γλώσσα (2005), όπου διαπιστώθηκε, αφενός ότι οι μεταφωνολογικές δεξιότητες πρώιμων αναγνωστών Γ' και Δ' τάξης ήταν σημαντικά υψηλότερες από των συνομηλίκων τους μη πρώιμων αναγνωστών και αφετέρου ότι οι δεξιότητες των πρώιμων αναγνωστών σημείωσαν σημαντική βελτίωση από τη μία τάξη στην άλλη, σε αντίθεση με τις δεξιότητες των συνομηλίκων τους που διατηρήθηκαν στα ίδια επίπεδα (μάλιστα με μία πτωτική τάση, όμως μη σημαντική).

Ωστόσο, ανάμεσα στους πρώιμους αναγνώστες φαίνεται ότι υπάρχουν σημαντικές ατομικές διαφορές σε κάποιες φωνολογικές δοκιμασίες. Για παράδειγμα, άλλοτε έχουν ανακοινωθεί μέτριες συνάφειες μεταξύ των δεξιοτήτων της διαγραφής φωνημάτων και της ανάγνωσης και γραφής ψευδολέξεων των πρώιμων αναγνωστών (Backman, 1983) και άλλοτε πάλι καθόλου συνάφειες (Patel & Patterson, 1982). Επίσης, έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι, εάν οι φωνολογικές δεξιότητες εξαρτώνται από κάποια στοιχεία νοημοσύνης και ωρίμανσης, τότε οι πρώιμοι αναγνώστες που φοιτούν ή έχουν τελειώσει το νηπιαγωγείο και επιδεικνύουν ικανοποιητική φωνημική επίγνωση, μάλλον δεν θα την επιδεικνύουν σε μικρότερη ηλικία ή μόλις αρχίζουν να διαβάζουν, εφόσον η φωνημική επίγνωση δεν αναπτύσσεται πριν από τα 5 ή 6 χρόνια. Η υπόθεση αυτή ελέγχθηκε από τους Fletcher-Flinn και Thompson σε μία μελέτη περίπτωσης (2000, 2004), στην οποία διαπιστώθηκε ότι η Maxine, πρώιμη αναγνώστρια που αξιολογήθηκε στην ηλικία των 33 και 40 μηνών αντίστοιχα, δεν διέθετε φωνημική επίγνωση την περίοδο που ξεκίνησε να διαβάζει. Σε αντίθεση, οι επιδόσεις της σε δοκιμασίες ταιριάσματος της

ομοιοκαταληξίας και ταιριάσματος της έναρξης και του συλλαβικού πυρήνα κατά την πρώτη μέτρηση και στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και στην αναγνώριση του αρχικού φωνήματος κατά τη δεύτερη μέτρηση ήταν ικανοποιητικές. Οι Stainthorp και Hughes (2004), σχολιάζοντας τα συμπεράσματα αυτής της έρευνας, υποστηρίζουν ότι οι χαμηλές φωνολογικές δεξιότητες της Maxine μπορούν να αποδοθούν στην πολύ μικρή ηλικία της, η οποία ενδεχομένως παρεμπόδισε την πλήρη κατανόηση των οδηγιών, σύμφωνα με τις οποίες έπρεπε να εκτελέσει τις φωνολογικές δοκιμασίες.

Γενικά, τα ερευνητικά στοιχεία που αφορούν στην επίδραση των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης στην πρώιμη ανάγνωση έχουν αμφισβητηθεί για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον, επειδή στην περίπτωση των πρώιμων αναγνωστών διαπιστώνονται σημαντικές διαφορές στην ανάπτυξή τους, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι φωνολογικές δεξιότητες είναι αναγκαία προϋπόθεση για την πρώιμη εκμάθηση της ανάγνωσης (Backman, 1983). Δεύτερον, έχει υποστηριχθεί ότι η σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και πρώιμης ανάγνωσης ίσως είναι αντίστροφης κατεύθυνσης, δηλαδή οι αναγνωστικές δεξιότητες να είναι αυτές που προσδιορίζουν τη φωνολογική επίδοση των πρώιμων αναγνωστών (Stainthorp & Hudges, 1999). Με άλλα λόγια, η πρώιμη ανάγνωση δεν φαίνεται να βασίζεται στην πρώιμη ανάπτυξη των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης, μολονότι οι δεξιότητες αυτές φαίνεται να αποτελούν λογικό προαπαιτούμενο της προφοράς νέων λέξεων. Μάλιστα, έχει επισημανθεί ότι μια πιο σύνθετη δεξιότητα, η οποία περιλαμβάνει το χειρισμό των ήχων, είναι πιθανό να σχετίζεται με την πρώιμη ανάγνωση περισσότερο ως συνέπεια και λιγότερο ως προαπαιτούμενό της (Backman, 1983).

9.9. Μεταφωνολογική επίγνωση δίγλωσσων ατόμων

Με δεδομένο ότι τα συστήματα γραφής βασίζονται σε αυθαίρετες συμβολικές σχέσεις και ως εκ τούτου η πρόσκτησή τους προϋποθέτει μία ομάδα διακριτών γνωστικών ικανοτήτων (Coulmas, 1989), έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι οι ικανότητες αυτές μάλλον επηρεάζουν την πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής όχι μόνο στην περίπτωση της εκμάθησης της μητρικής γλώσσας αλλά και στην περίπτωση της εκμάθησης μίας δεύτερης γλώσσας. Στο πλαίσιο αυτών των ικανοτήτων, έχει μελετηθεί και ο ρόλος της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής σε μία δεύτερη γλώσσα.

Γενικά, οι έρευνες που εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο η διγλωσσία συμβάλλει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού και ειδικότερα των αναγνωστικών δεξιοτήτων έχουν καταδείξει την ύπαρξη ατομικών διαφορών μεταξύ μονόγλωσσων και δίγλωσσων παιδιών (Bialystok, 2001, Bruck & Genesee, 1995, Mann & Wimmer, 2002). Τα

δίγλωσσα παιδιά θεωρείται ότι διαφέρουν από τα μονόγλωσσα ως προς την πρόσβαση στη γραπτή γλώσσα, εξαιτίας είτε της γνώσης που διαθέτουν πριν την πρόσκτηση των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων είτε της πιθανότητας μεταφοράς των αναγνωστικών δεξιοτήτων που κατακτήθηκαν στη μία γλώσσα στην άλλη γλώσσα. Πιο αναλυτικά, η γνώση που διαθέτουν τα δίγλωσσα παιδιά πριν την πρόσκτηση της ανάγνωσης αφορά στις προαπαιτούμενες δεξιότητες, οι οποίες συνδέονται άμεσα με τις γλωσσικές εμπειρίες του παιδιού, όπως είναι η λεξική αποθήκη, οι μεταγλωσσικές (κατ' επέκταση οι μεταφωνολογικές) και οι γνωστικές ικανότητες. Συγκεκριμένα, έχει διαπιστωθεί ότι τα δίγλωσσα παιδιά διαθέτουν πιο περιορισμένα λεξικά αποθέματα σε καθεμία από τις δύο γλώσσες σε σύγκριση με τα μονόγλωσσα που διαθέτουν πιο πλούσιο λεξιλόγιο, ακόμα και μετά τον έλεγχο του κοινωνικο-οικονομικού τους επιπέδου (Cobo-Lewis, Pearson, Eilers, & Umbel, 2002). Επίσης, έχει βρεθεί ότι τα δίγλωσσα παιδιά παρουσιάζουν ένα προβάδισμα στη φωνολογική επίγνωση κατά την προσχολική ηλικία, το οποίο όμως εξαφανίζεται με την έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης στην ηλικία των 6 ετών (Bruck & Genesee, 1995, Campbell & Sais, 1995). Άλλοι πάλι (Laurent & Martinot, 2010) υποστηρίζουν ότι παιδιά που έχουν παρακολουθήσει ένα δίγλωσσο σχολικό πρόγραμμα για μακρά περίοδο (5 συνεχόμενα έτη) εμφανίζουν από την ηλικία των 9 ετών και μετά πιο αναπτυγμένη φωνολογική επίγνωση σε σύγκριση με μονόγλωσσα παιδιά, ίδιας χρονολογικής ηλικίας. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι εμφανίζουν ένα πλεονέκτημα μόνο σε βασικές μεταγλωσσικές δοκιμασίες (Bialystok, Majumder, & Martin, 2003), το οποίο μάλλον συνδέεται με τη φύση του γλωσσικού συστήματος, αφού οι βασικές γλωσσικές δομές σε μερικές γλώσσες εξέχουν περισσότερο από ότι σε άλλες και ίσως αυτό ενισχύει την πρόσβαση στη φωνολογική επίγνωση. Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται, καθώς το έργο των μικρών, αρχάριων αναγνωστών διαφέρει από το ένα γλωσσικό σύστημα στο άλλο, κάθε επίδραση της διγλωσσίας στην εκμάθηση της ανάγνωσης πιθανόν εξαρτάται, εκτός των άλλων, και από το είδος του συστήματος (Laurent & Martinot, 2010).

Όσον αφορά στην ακριβή συνεισφορά της διγλωσσίας στην ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης, δεν υπάρχει ομοφωνία μεταξύ των ερευνητών. Ωστόσο, στο πλαίσιο της θεώρησης της πιθανότητας μεταφοράς δεξιοτήτων ανάμεσα στις γλώσσες, γνωστής ως *διαγλωσσικής μεταφοράς*, έχει υποστηριχθεί ότι ορισμένες δεξιότητες μεταφέρονται από τη μία γλώσσα στην άλλη (Chitiri, Sun, Willows, & Taylor, 1992, Wade-Woolley & Geva, 2000). Πιο συγκεκριμένα, κάποιες μελέτες έχουν δείξει ότι οι γλωσσικές ικανότητες και οι γενικές στρατηγικές ανάγνωσης των δίγλωσσων ατόμων μεταφέρονται από την πρώτη στη δεύτερη γλώσσα (Durgunoglu & Hancin, 1992, Koda, 1994). Επίσης, υπάρχουν πειστικά στοιχεία για τη διαγλωσσική μεταφορά των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης σε παιδιά που μαθαίνουν

ανάγνωση και γραφή σε μία δεύτερη γλώσσα (Cisero & Royer, 1995, Durgunoğlu et al., 1993), ενισχύοντας ακόμα περισσότερο την παραπάνω θέση.

Έμμεση απόδειξη για τη διαγλωσσική μεταφορά της φωνολογικής επίγνωσης αποτελεί η πρόβλεψη της ικανότητας αποκωδικοποίησης λέξεων μίας γλώσσας από τη φωνολογική επίγνωση μίας άλλης γλώσσας. Υπό το πρίσμα αυτό, μία μελέτη της σχέσης μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης και της ικανότητας αποκωδικοποίησης λέξεων έδειξε ομοιότητες μεταξύ παιδιών που φοιτούν σε σχολεία που μιλούν τη γαλλική και παιδιών που φοιτούν σε σχολεία που μιλούν την αγγλική γλώσσα (Bruck et al., 1997). Γενικά, η σχέση αυτή είναι κατά κάποιο τρόπο παρόμοια στην αγγλική και γαλλική γλώσσα, παρόλο που δεν έχει εξεταστεί άμεσα σε παιδιά που εκτίθενται ταυτόχρονα και στις δύο γλώσσες. Άμεση στήριξη παρέχουν και έρευνες με παιδιά που μιλούν την ισπανική γλώσσα. Για παράδειγμα, οι Durgunoğlu και συνεργάτες (1993), σε έρευνα που διεξήγαγαν με παιδιά πρώτης τάξης, διαπίστωσαν ότι η φωνολογική επίγνωση στην ισπανική γλώσσα συσχετίζεται με την αναγνώριση λέξεων και ψευδολέξεων στην αγγλική γλώσσα. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Cisero και Royer (1995) σε αντίστοιχη έρευνα. Επομένως, φαίνεται ότι τα δίγλωσσα παιδιά μπορούν να γενικεύσουν τις φωνολογικές τους ικανότητες σε μία άλλη γλώσσα.

Ωστόσο, το βασικό ζητούμενο είναι ο ιδιαίτερος ρόλος που μπορεί να παίζουν οι μεταγλωσσικές και ειδικότερα οι μεταφωνολογικές ικανότητες στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής στη δεύτερη γλώσσα. Στο πλαίσιο αυτό, έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι, εάν οι δεξιότητες μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι σημαντικές στην εκμάθηση της πρώτης γλώσσας κατά την έναρξη της μαθησιακής διαδικασίας, τότε θα παραμένουν εξίσου σημαντικές και στην εκμάθηση της δεύτερης γλώσσας και μάλιστα από μαθητές μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας που είναι ήδη εγγράμματοι. Πράγματι, έρευνες με μικρούς μαθητές έδειξαν ότι υπάρχει σχέση μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης στη δεύτερη γλώσσα και της ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη δεύτερη γλώσσα, στην περίπτωση που η δεύτερη γλώσσα είναι η αγγλική ή η γαλλική (Chiappe & Siegel, 1999, Comeau et al., 1999). Ακόμα, έχει διαπιστωθεί ότι οι επιδράσεις της διαγλωσσικής μεταφοράς στην ανάγνωση της δεύτερης γλώσσας είναι άμεσες. Για παράδειγμα, οι Durgunoğlu και συνεργάτες (1993) διερεύνησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση στην αναγνώριση των λέξεων της αγγλικής γλώσσας αρχάριων αναγνωστών που μιλούσαν την ισπανική και βρήκαν ότι η επίδοση στην αναγνώριση λέξεων και ψευδολέξεων της αγγλικής γλώσσας προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο τόσο της φωνημικής επίγνωσης όσο και της αναγνώρισης λέξεων της ισπανικής γλώσσας, επαληθεύοντας την ισχύ της άμεσης διαγλωσσικής μεταφοράς. Επίσης, στην έρευνα των Lefrançois και Armand (2003) αξιολογήθηκαν μαθητές από 6 έως 11 ετών που ομιλούσαν την ισπανική γλώσσα και είχαν διδαχθεί για περίπου 7 μήνες τη γαλλική γλώσσα, με σκοπό τη διερεύνηση της

συνεισφοράς της φωνολογικής και της συντακτικής επίγνωσης της πρώτης γλώσσας στην εκμάθηση της ανάγνωσης στη δεύτερη γλώσσα. Με βάση τα αποτελέσματα, οι μεταγλωσσικές ικανότητες στην πρώτη γλώσσα παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκμάθηση της ανάγνωσης στη δεύτερη γλώσσα. Μάλιστα, η φωνολογική επίγνωση είναι ιδιαίτερα σημαντική στην εκμάθηση των διαδικασιών χαμηλού επιπέδου (όπως ανάγνωση ψευδολέξεων), ενώ η συντακτική επίγνωση στην εκμάθηση των διαδικασιών υψηλού επιπέδου (κατανόηση προτάσεων και κειμένου). Ακόμα, οι Anthony και συνεργάτες (2009), μελετώντας την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης σε 158 δίγλωσσα ισπανόφωνα παιδιά προσχολικής ηλικίας που μάθαιναν την αγγλική γλώσσα, έχουν τονίσει τις επιπτώσεις που φαίνεται να έχει η προγενέστερη φωνολογική επίγνωση και το λεξιλόγιο στην ισπανική γλώσσα στην ανάπτυξη της δίγλωσσης φωνολογικής τους επίγνωσης.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, στη διαχρονική μελέτη των Comeau και συνεργατών (1999) της σχέσης ανάμεσα στη φωνολογική επίγνωση και στην αναγνωστική επίτευξη στην αγγλική και γαλλική γλώσσα, στην οποία συμμετείχαν 122 παιδιά που είχαν την αγγλική ως μητρική γλώσσα, αλλά διδάσκονταν στο σχολείο τη γαλλική ως δεύτερη γλώσσα, χορηγήθηκαν τεστ αποκωδικοποίησης λέξεων και φωνολογικής επίγνωσης και στις δύο γλώσσες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, η φωνολογική επίγνωση στη μητρική γλώσσα συσχετιζόταν με την αποκωδικοποίηση των λέξεων τόσο ισχυρά όσο και η φωνολογική επίγνωση στη δεύτερη γλώσσα και η φωνολογική επίγνωση στη δεύτερη γλώσσα συσχετιζόταν με την αποκωδικοποίηση των λέξεων τόσο ισχυρά όσο και η φωνολογική επίγνωση στη μητρική γλώσσα. Τα ευρήματα αυτά έχουν ενισχυθεί και από άλλες μελέτες, στις οποίες συμμετείχαν παιδιά που μιλούσαν την ισπανική γλώσσα και παράλληλα μάθαιναν την αγγλική (Durgunoglu et al., 1993, Cisero & Royer, 1995). Μάλιστα, η ομοιότητα στο μέγεθος της σχέσης στις διάφορες συνθήκες ενισχύει την άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση είναι ένας καθολικός γνωστικός μηχανισμός (Cisero & Royer, 1995) που παίζει κρίσιμο ρόλο στην επεξεργασία της ακουστικής-φωνολογικής πληροφορίας, μίας σημαντικής ικανότητας για την εκμάθηση της ανάγνωσης σε γλώσσες που έχουν ένα σύστημα γραφής που στηρίζεται στη φωνολογία. Επίσης, η έρευνα των Tingley και συνεργατών (2004) εξέτασε την επίδραση της πρώιμης έκθεσης στη φωνολογική επίγνωση στην πρόσκτηση της ανάγνωσης σε μία δεύτερη γλώσσα. Διερευνήθηκαν οι δεξιότητες της επίγνωσης της συλλαβής, της έναρξης, της ομοιοκαταληξίας και του φωνήματος 72 αγγλόφωνων παιδιών, τα οποία παρακολουθούσαν προγράμματα εμβάπτισης στην αγγλική ή στη γαλλική γλώσσα στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη τάξη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά της πρώτης τάξης εμφάνισαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά του νηπιαγωγείου στις δοκιμασίες επίγνωσης των φωνημάτων και της έναρξης-ομοιοκαταληξίας. Όλα τα παιδιά είχαν καλύτερες επιδόσεις στις δοκιμασίες που δόθηκαν στην

αγγλική γλώσσα παρά στη γαλλική. Τα παιδιά που παρακολουθούσαν το πρόγραμμα στη γαλλική γλώσσα παρουσίασαν υψηλότερη βαθμολογία στις δοκιμασίες συλλαβής και φωνήματος που δόθηκαν στην αγγλική γλώσσα παρά στις δοκιμασίες που δόθηκαν στην αγγλική γλώσσα. Επίσης, αποκαλύφθηκαν σημαντικές σχέσεις ανάμεσα στην επίγνωση της συλλαβής και της έναρξης και ομοιοκαταληξίας και στην ανάγνωση ανεξάρτητα από το πρόγραμμα εμβάπτισης ή τη γλώσσα που χορηγήθηκαν τα τεστ ανάγνωσης (αγγλική ή γαλλική). Η συλλαβική επίγνωση συσχετιζόταν μόνο με την ανάγνωση ψευδολέξεων στη γαλλική γλώσσα για τα παιδιά που παρακολουθούσαν το πρόγραμμα εμβάπτισης στη γαλλική γλώσσα. Με βάση την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η σχέση μεταξύ της εκμάθησης μίας δεύτερης γλώσσας, της φωνολογικής επίγνωσης και της μετέπειτα αναγνωστικής ικανότητας είναι στη φύση της περίπλοκη και αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι η εκμάθηση της δεύτερης γλώσσας είναι πολυδιάστατη. Μάλιστα, κάποιοι ερευνητές (Fazio & Lyster, 1998, Swain, 1996) επισημαίνουν ότι η σχέση ανάμεσα στην εκμάθηση μίας δεύτερης γλώσσας και στη φωνολογική επίγνωση εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Για παράδειγμα, το χρονικό διάστημα που τα παιδιά εκτίθενται σε μία δεύτερη γλώσσα και το είδος της έκθεσης ίσως μεταβάλλουν τις εμπειρίες τους και επηρεάζουν το επίπεδο της γνώσης που κατέχουν στη δεύτερη γλώσσα.

Μία άλλη υπόθεση που έχει τραβήξει το ενδιαφέρον ορισμένων ερευνητών είναι εάν μεταγλωσσικές δοκιμασίες, όπως η αναγνώριση και ο χειρισμός φωνημάτων ή ο έλεγχος της χρήσης ενός γραμματικού κανόνα, θα είναι εξίσου εύκολες δοκιμασίες και για τις δύο γλώσσες, όταν η εκμάθηση δύο γλωσσών έχει πλήρως επιτευχθεί, δεδομένου ότι το φώνημα ή ο γραμματικός κανόνας είναι ένα οικείο αντικείμενο που αντιμετωπίζεται από τις μεταγλωσσικές ικανότητες του αναγνώστη. Στην πραγματικότητα, ίσως να μην είναι το ίδιο εύκολες σε όλα τα στάδια της διαδικασίας εκμάθησης της δεύτερης γλώσσας. Υπό τη θεώρηση αυτή, οι Galambos και Hakuta (1988) σε έρευνά τους με δίγλωσσα παιδιά 1^{ης} έως 5^{ης} τάξης εντόπισαν μία σχέση ανάμεσα στο επίπεδο διγλωσσίας και τις μεταγλωσσικές τους ικανότητες. Πιο αναλυτικά, διαπίστωσαν ότι για να αναδυθούν οι μεταγλωσσικές ικανότητες είναι αναγκαίο ένα ορισμένο επίπεδο γλωσσικής επίδοσης στη δεύτερη γλώσσα. Επιπλέον, πολλές έρευνες στην τσέχικη, στην ιταλική, στην τούρκικη και στην ισπανική γλώσσα (Caravolas & Bruck, 1993, Cossu et al., 1988, Durgunoğlu & Öney, 1999, Jiménez & Haro, 1995) έχουν δείξει ότι η φωνολογική επίγνωση αναπτύσσεται διαφορετικά ανάλογα με τη γλώσσα στην οποία εμφανίζεται. Για παράδειγμα, τα παιδιά που ομιλούν την ιταλική γλώσσα έχουν καλύτερες επιδόσεις στην ανάλυση φωνημάτων από τα παιδιά ίδιας χρονολογικής ηλικίας που ομιλούν την αγγλική γλώσσα, διότι στην ιταλική γλώσσα η δομή της συλλαβής είναι πιο ανοικτή και η ορθογραφία πιο διάφανη από ότι στην αγγλική γλώσσα. Επίσης, έχει βρεθεί ότι οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των διαφόρων ειδών φωνολογικής επίγνωσης ποικίλλουν ανάλογα με τις γλώσσες που

συγκρίνονται και η ισχύς τους διαφοροποιείται με το πέρασμα του χρόνου (Cisero & Royer, 1995).

Ωστόσο, δεν είναι απόλυτα ξεκάθαρο εάν η φωνολογική επίγνωση παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόσκτηση της ανάγνωσης στη δεύτερη γλώσσα για όλους τους αναγνώστες ή για κάποιους μόνο από αυτούς. Συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι ο πυρήνας της φωνολογικής ανεπάρκειας που παρατηρείται στους αδύνατους αναγνώστες στην πρώτη τους γλώσσα ενδέχεται να είναι προϊόν των ελλειπών φωνολογικών τους αναπαραστάσεων (Brady, Shankweiler, & Mann, 1983, Watson & Miller, 1993) ή των δυσκολιών χειρισμού τους (Goswami & Bryant, 1990, Gough, Ehri, & Treiman, 1992α). Όμως, όταν τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία ξένη γλώσσα, οι φωνολογικές τους αναπαραστάσεις διαφέρουν από τις αναπαραστάσεις των παιδιών που μαθαίνουν να διαβάζουν στη μητρική τους γλώσσα. Για παράδειγμα, τα παιδιά που μαθαίνουν μία ξένη γλώσσα πρέπει να κατακτήσουν το φωνημικό και συλλαβικό ρεπερτόριο της γλώσσας αυτής (Wade-Woolley & Siegel, 1997). Μέχρι να γίνει γνωστή η φωνολογική ορθογραφία της ξένης γλώσσας, οι ομιλητές της δεύτερης γλώσσας επεξεργάζονται τη φωνολογική πληροφορία στη δεύτερη γλώσσα τους, με βάση τις κατηγορίες και τη δομή της πρώτης τους γλώσσας (Cutler & Otake, 1994, Wade-Woolley & Siegel, 1997). Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τα μοντέλα του φωνολογικού πυρήνα, τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία ξένη γλώσσα πιθανόν να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στη φωνολογική διαδικασία. Ωστόσο, υπάρχει και η εναλλακτική υπόθεση, γνωστή ως *υπόθεση της γλωσσικής αλληλεξάρτησης* του Cummins (1979), με βάση την οποία, υπάρχει μία μεγάλη σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων των παιδιών στην πρόσκτηση της μητρικής και της ξένης γλώσσας. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι μόνο τα παιδιά που έχουν ανεπαρκείς γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες στην πρώτη τους γλώσσα θα μπορούσαν να εκδηλώσουν παρόμοιες δυσκολίες στην εκμάθηση της δεύτερης γλώσσας και αντίστροφα, μόνο τα παιδιά που έχουν αναπτυγμένες γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες στην πρώτη τους γλώσσα είναι πιθανόν ότι θα αναπτύξουν παρόμοιες δεξιότητες, όταν μαθαίνουν μία ξένη γλώσσα. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με την πρώτη υπόθεση, όλα τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν σε μία ξένη γλώσσα έχουν πιθανότητες να αντιμετωπίσουν δυσκολίες, ενώ σύμφωνα με τη δεύτερη, δυσκολίες θα αντιμετωπίσουν μόνο τα παιδιά που εμφανίζουν ανεπαρκείς γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες στην πρώτη τους γλώσσα.

Σε γενικές γραμμές, οι ερευνητές που υποστηρίζουν τη σχέση διγλωσσίας και μεταφωνολογικής επίγνωσης θεωρούν ότι η εκμάθηση δύο γλωσσών διευκολύνει τη μεταγλωσσική επίγνωση, δίνοντας στο παιδί τη δυνατότητα να επικεντρωθεί πιο γρήγορα και πιο άμεσα στις ιδιαίτερες όψεις της γλώσσας (Aydin-Yuecesan & Banu, 1999, Bialystok & Herman, 1999). Μάλιστα, σύμφωνα με τη *θεωρία της δομικής ευαισθησίας*, η πρόσβαση σε δύο

γλώσσες κάνει τις δομικές ομοιότητες και διαφορές να προεξέχουν περισσότερο, με αποτέλεσμα τα δίγλωσσα παιδιά να μπορούν να σχηματίζουν τις αναπαραστάσεις της δομής της γλώσσας σε ένα πιο αφηρημένο επίπεδο (Kuo & Anderson, 2010). Αναλυτικότερα, τα παιδιά που κατακτούν δύο γλώσσες μαθαίνουν να εστιάζουν πιο γρήγορα και πιο επιλεκτικά την προσοχή τους στα συστατικά της γλώσσας, όπως στη σύνταξη, στη σημασιολογία και στη φωνολογία, από τα μονόγλωσσα παιδιά. Για παράδειγμα, οι Rubin και Turner (1989), συγκρίνοντας επιδόσεις δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν ερεθίσματα στην αγγλική γλώσσα, ανακάλυψαν ότι τα παιδιά που είχαν φοιτήσει σε προγράμματα εμβάπτισης στη γαλλική γλώσσα μετά από 2 χρόνια διδασκαλίας είχαν αναπτύξει σε μεγαλύτερο βαθμό τις φωνολογικές τους δεξιότητες από τα μονόγλωσσα παιδιά που είχαν παρακολουθήσει αγγλικές τάξεις. Ωστόσο, η εκμάθηση μίας δεύτερης γλώσσας ενδέχεται να επιδρά διαφορετικά στα διάφορα επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης (συλλαβές, ενάρξεις, ομοιοκαταληξίες και φωνήματα). Την υπόθεση αυτή έλεγξαν οι Bruck και συνεργάτες (1997), οι οποίοι βρήκαν ότι, μολονότι η φωνολογική επίγνωση έχει επίπτωση στην πρώιμη πρόσκτηση της ανάγνωσης και για τα παιδιά που μιλούν την αγγλική και για τα παιδιά που μιλούν τη γαλλική γλώσσα, τα επίπεδα που προβλέπουν περισσότερο την αναγνωστική επιτυχία διαφέρουν ανάλογα με τη γλώσσα. Έτσι, για τα παιδιά που μιλούν την αγγλική γλώσσα, ο καλύτερος δείκτης πρόβλεψης είναι η φωνημική επίγνωση, ενώ για τα παιδιά που μιλούν τη γαλλική γλώσσα είναι η συλλαβική επίγνωση. Οι συγγραφείς παρατήρησαν ότι ενδέχεται αυτή η διαφορά να οφείλεται στη διαφορετική φύση των δύο γλωσσών. Η γαλλική είναι μία γλώσσα με συλλαβικό ρυθμό, κάνοντας τις συλλαβές να εξέχουν φωνολογικά, ενώ η αγγλική γλώσσα είναι μία γλώσσα με τονικό ρυθμό, με αποτέλεσμα οι διακρίσεις των φωνημάτων και των ενάρξεων-ομοιοκαταληξιών να προεξέχουν περισσότερο για τους ομιλητές της (Cutler, Mehler, Norris, & Sengui, 1986). Επομένως, οι μαθητές μίας δεύτερης γλώσσας πιθανόν να ευεργετούνται από την έκθεσή τους σε δύο διαφορετικές γλώσσες, έχοντας η καθεμία τα δικά της εξέχοντα χαρακτηριστικά. Την υπόθεση αυτή διερεύνησαν οι Bruck και Genesee (1995), διεξάγοντας μία έρευνα, στην οποία μελετήθηκε η σχέση ανάμεσα στη μάθηση μίας δεύτερης γλώσσας και στις διαφορετικές συνέπειές της στη φωνολογική επίγνωση, συγκρίνοντας τις επιδόσεις παιδιών που μιλούσαν την αγγλική γλώσσα και συμμετείχαν σε μονόγλωσσα προγράμματα ή σε προγράμματα εμβάπτισης στη γαλλική γλώσσα. Χορηγήθηκαν εννέα τεστ φωνολογικής επίγνωσης, τα οποία εμπειρείχαν μόνο προφορικά ερεθίσματα, για να εκτιμηθεί η επίγνωση των παιδιών σε ένα από τα τρία φωνολογικά επίπεδα, δηλαδή συλλαβές, ενάρξεις-ομοιοκαταληξίες και φωνήματα. Τα δίγλωσσα παιδιά ξεπέρασαν πολύ στη βαθμολογία τα αντίστοιχα μονόγλωσσα παιδιά στα τεστ ελέγχου της επίγνωσης των ενάρξεων και ομοιοκαταληξιών, εμφάνισαν ωστόσο παρόμοιες επιδόσεις στα τεστ ελέγχου της επίγνωσης των συλλαβών και των

φωνημάτων. Εντούτοις, τα δίγλωσσα παιδιά που πήγαιναν στην πρώτη τάξη, δηλαδή ήταν ένα χρόνο μεγαλύτερα από τα παιδιά του προηγούμενου ελέγχου, δεν επέδειξαν καμία υπεροχή έναντι των αντίστοιχων μονόγλωσσων, εκτός από τις δοκιμασίες επίγνωσης των φωνημάτων, στις οποίες τα μονόγλωσσα παιδιά φάνηκαν να υπερέχουν σημαντικά.

Τα τελευταία χρόνια, η μελέτη του επιπέδου της φωνολογικής επίγνωσης σε συνάρτηση με τη διγλωσσία έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον και των Ελλήνων ερευνητών. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Loizou και Stuart (2003) συγκρίθηκαν οι επιδόσεις ελληνο-αγγλόφωνων και ελληνόφωνων νηπίων στην Κύπρο και αγγλο-ελληνόφωνων και αγγλόφωνων νηπίων στην Αγγλία σε διάφορες φωνολογικές δοκιμασίες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, τα χαρακτηριστικά της δομής της κάθε γλώσσας επηρέασαν τις φωνολογικές επιδόσεις των παιδιών. Πιο αναλυτικά, τα αγγλο-ελληνόφωνα παιδιά ευνοήθηκαν από την απλούστερη δομή της ελληνικής γλώσσας σε σύγκριση με τα αγγλόφωνα και τα ελληνο-αγγλόφωνα ζημιώθηκαν από την πιο περίπλοκη δομή της αγγλικής γλώσσας σε σύγκριση με τα ελληνόφωνα, τα οποία εμφάνισαν καλύτερες βαθμολογίες στην αναγνώριση και την απαλοιφή φωνημάτων. Επίσης, τα αγγλο-ελληνόφωνα παιδιά που διδάσκονταν ανάγνωση από την περίοδο του νηπιαγωγείου με βάση το αγγλικό εκπαιδευτικό σύστημα είχαν καλύτερες επιδόσεις από τα ελληνο-αγγλόφωνα παιδιά που δεν διδάσκονταν ανάγνωση στο νηπιαγωγείο σύμφωνα με το κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα, τονίζοντας τη σημαίνοντα ρόλο της αναγνωστικής διδασκαλίας στην ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης. Επίσης, στην έρευνα της Δέδε (2005) διαπιστώθηκε ότι οι επιδόσεις δίγλωσσων και μονόγλωσσων παιδιών προσχολικής ηλικίας (5-6 ετών) δεν διαφοροποιήθηκαν ούτε ως προς το σύνολο των δοκιμασιών φωνημικής επίγνωσης ούτε ως προς την κάθε δοκιμασία χωριστά (αναγνώριση-ταύτιση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων και αναγνώριση απαλειφθέντος αρχικού φωνήματος), ενισχύοντας την αντίληψη ότι η διγλωσσία στην περίπτωση της φωνημικής επίγνωσης μάλλον δεν αποτελεί πλεονέκτημα για τα παιδιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10⁰

Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ

10.1. Η φωνολογική εκπαίδευση έξω από το πλαίσιο του συμβατικού γραμματισμού

Ένα ζήτημα που έχει ιδιαίτερα διερευνηθεί είναι εάν η φωνολογική επίγνωση των μικρών παιδιών μπορεί να αναπτυχθεί και στην περίπτωση που μπορεί να αναπτυχθεί, εάν έχει θετική επίπτωση στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Εδώ και πολλές δεκαετίες, έχει επιβεβαιωθεί ότι η φωνολογική επίγνωση, πράγματι, μπορεί να αναπτυχθεί μέσω συγκεκριμένων δραστηριοτήτων (Content et al., 1986, Elkonin, 1973, Fox & Routh, 1976, 1984, Helfgott, 1976, Lewkowicz, 1980, Lewkowicz & Low, 1979, Marsh & Mineo, 1977, Olofsson & Lundberg, 1983, Rosner, 1974, Skjelfjord, 1976, Zhurova, 1973) και η ανάπτυξη αυτή μπορεί να διευκολύνει την πρόσκτηση της ανάγνωσης και της γραφής (Ball & Blachman, 1991, Blachman et al., 1994, Bradley & Bryant, 1983, Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, 1993, 1995, Castle et al., 1994, Cunningham, 1990, Fox & Routh, 1984, Iversen & Tunmer, 1993, Lundberg et al., 1988, O'Connor et al., 1996, Treiman & Baron, 1983). Το γεγονός ότι η βελτίωση των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων έχει θετικά αποτελέσματα στην ανάπτυξη των μετέπειτα δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής συμβάλλει την εδραίωση μίας αιτιώδους⁷³ σύνδεσης μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και πρόσκτησης του γραμματισμού⁷⁴. Μάλιστα, η αιτιώδης αυτή σύνδεση λειτουργεί ανεξάρτητα από το είδος του ορθογραφικού συστήματος γραφής (δηλαδή ρηχό ή βαθύ) (Kosminsky & Kosminsky, 1995, Lie, 1991, Lyster, 1997).

Χαρακτηριστικό ερευνητικό παράδειγμα της ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης μικρών παιδιών κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο είναι η εργασία των Lundberg και συνεργατών (1988). Οι συγκεκριμένοι ερευνητές εκπαίδευσαν για 8 μήνες 235 παιδιά νηπιαγωγείου που δεν ήξεραν να διαβάζουν με τη χρήση δραστηριοτήτων φωνολογικής επίγνωσης. Οι φωνολογικές δραστηριότητες περιλάμβαναν αρχικά ακρόαση μη-προφορικών και

⁷³ Οι παρεμβατικές έρευνες είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τον έλεγχο υποθέσεων αιτιότητας. Μάλιστα, “μόνο όταν τα υποκείμενα έχουν τυχαία καταταχθεί στις πειραματικές ομάδες και στις ομάδες ελέγχου και έχουν χορηγηθεί διάφοροι τρόποι θεραπείας, μπορεί να υποστηριχθεί με ασφάλεια μία αιτιώδης επίδραση” (Rack, 1997, 133).

⁷⁴ Όσο ένα πρόγραμμα γραμματισμού στο νηπιαγωγείο εμπεριέχει συστηματική διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης τόσο η υψηλή επίδοση των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή μπορεί να είναι αποτέλεσμα αυτής της εκπαίδευσης (Manrique & Signorini, 1994).

προφορικών ήχων και στη συνέχεια ανακάλυψη των τμημάτων μιας πρότασης σε επίπεδο λέξης, συλλαβής και φωνήματος. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η φωνολογική επίγνωση μπορεί να αναπτυχθεί πριν ακόμα τα παιδιά διδαχθούν ανάγνωση και γραφή, δηλαδή εκτός του πλαισίου μίας διδασκαλίας γραμματισμού. Πιο αναλυτικά, τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου επέδειξαν ανώτερη επίδοση σε μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης αμέσως μετά την παρέμβαση, όχι όμως στο τέλος του νηπιαγωγείου. Επίσης, στο τέλος της πρώτης τάξης υπερείχαν στη γραφή και στο τέλος της δεύτερας τάξης υπερείχαν σημαντικά και στην ανάγνωση και στη γραφή. Συνεπώς, τα παιδιά που έχουν εκπαιδευτεί στο νηπιαγωγείο, όταν εκτεθούν στην τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής στην πρώτη και δεύτερα τάξη, μάλλον είναι πιο προετοιμασμένα για να δεχτούν τα οφέλη της αναγνωστικής διδασκαλίας σε σχέση με τα παιδιά που δεν έχουν εκπαιδευτεί. Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο της έρευνας αυτής είναι ότι οι ερευνητές κατάφεραν να απομονώσουν την επίδραση της διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης από τη διδασκαλία της ανάγνωσης⁷⁵, αφού η εκμάθηση των σχέσεων ήχων-συμβόλων δεν αποτελεί συστατικό του αναλυτικού προγράμματος του νηπιαγωγείου στη Δανία, τη χώρα που διεξήχθη η έρευνα, ενισχύοντας την αιτιώδη σύνδεση της φωνολογικής επίγνωσης με το γραμματισμό⁷⁶ (Blachman, 2000).

Επίσης, εμπειρικά δεδομένα που προέρχονται από την έρευνα των Schneider και συνεργατών (1997), σύμφωνα με τα οποία, η φωνολογική επίγνωση αφενός μπορεί να αναπτυχθεί πριν τα παιδιά διδαχθούν ανάγνωση και γραφή και αφετέρου μία τέτοια εκπαίδευση διευκολύνει την πρόσκτηση της μετέπειτα ανάγνωσης και γραφής, επιβεβαιώνουν ξανά την αιτιώδη σύνδεση φωνολογικής επίγνωσης και πρόσκτησης του γραμματισμού. Μάλιστα, στην έρευνα των Treutlein και συνεργατών (2008) διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που εκπαιδεύτηκαν στη φωνολογική επίγνωση υπερείχαν σημαντικά τόσο σε φωνολογικές δοκιμασίες όσο και σε δοκιμασίες ανάγνωσης και γραφής κατά τη φοίτησή τους στη στοιχειώδη εκπαίδευση σε σύγκριση με τα παιδιά που δεν εκπαιδεύτηκαν, ακόμα και στην περίπτωση που εμπλέκονταν και άλλοι παράγοντες, όπως το περιβάλλον της σχολικής τάξης. Μάλιστα, φάνηκε ότι η εκπαίδευση ωφέλησε περισσότερο τα κορίτσια, ενώ τα αγόρια φάνηκαν να ευεργετούνται από την παρέμβαση μόνο προς το τέλος του δημοτικού σχολείου.

⁷⁵ Άλλωστε, η επίδραση ενός προγράμματος ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης είναι ξεκάθαρη μόνο όταν τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης στην φωνολογική επίγνωση δεν μπερδεύονται με τα αποτελέσματα της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης (Schneider et al., 1997).

⁷⁶ Σε αντίθεση, στη χώρα μας η εκμάθηση των σχέσεων ήχων-συμβόλων δεν καλλιεργείται συστηματικά στο νηπιαγωγείο, παρόλο που συστήνεται στους εκπαιδευτικούς με βάση το ισχύον αναλυτικό πρόγραμμα. Συνεπώς, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι σε αντίστοιχες ελληνικές μελέτες μάλλον δεν μπορεί να ελεγχθεί με αυστηρό τρόπο η επίδραση μίας διδασκαλίας, η οποία επικεντρώνεται στην προώθηση της ανάγνωσης και της γραφής κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου, στις πρώιμες μεταφωνολογικές επιδόσεις των παιδιών.

Οι φωνολογικές δεξιότητες μπορούν να βελτιωθούν ακόμα και στην περίπτωση παιδιών προσχολικής ηλικίας με φωνολογικές αδυναμίες. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Hesketh, Adams, Nightingale, και Hall (2000), 61 παιδιά ηλικίας 3:6-5:0 ετών με αναπτυξιακές φωνολογικές διαταραχές συμμετείχαν σε ένα θεραπευτικό πρόγραμμα που έδινε έμφαση είτε στις μεταφωνολογικές ικανότητες είτε στην άρθρωση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά με αναπτυξιακές φωνολογικές διαταραχές βελτίωσαν σημαντικά τις ικανότητες φωνολογικής επίγνωσης συγκρινόμενα με την ομάδα ελέγχου, αν και δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά μεταξύ των δύο πειραματικών ομάδων. Στις μετρήσεις που έγιναν 3 μήνες μετά την παρέμβαση φάνηκε ότι υπήρχε ελάχιστη διαφορά μεταξύ των ομάδων στη φωνολογική επίγνωση, μολονότι εντοπίστηκε μία τάση για μεγαλύτερη πρόοδο στα παιδιά που είχαν παρακολουθήσει το πρόγραμμα ανάπτυξης των μεταφωνολογικών ικανοτήτων.

Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση κατά την προσχολική περίοδο μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στην ανάπτυξη των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων αλλά και στην ανάπτυξη της επινοημένης γραφής των παιδιών⁷⁷ (Manrique, 1997 αναφορά στο Silva & Alves-Martins, 2002, Tangel & Blachman, 1992). Πιο συγκεκριμένα, σε μία έρευνα (Manrique, 1997 αναφορά στο Silva & Alves-Martins, 2002) στην οποία παιδιά προσχολικής ηλικίας συμμετείχαν σε ένα φωνολογικό παρεμβατικό πρόγραμμα, που περιλάμβανε παιχνίδια ομοιοκαταληξίας, παιχνίδια τα οποία ενέπλεκαν αρχικούς και τελικούς ήχους λέξεων και παιχνίδια φωνημικής ανάλυσης, παρατηρήθηκε ότι στο τέλος του έτους, το 65% των παιδιών όχι μόνο είχαν αναπτύξει τις φωνολογικές τους ικανότητες αλλά και μπορούσαν να γράφουν λέξεις και κείμενα σύμφωνα με αλφαβητικά κριτήρια.

Παρόμοιες παρεμβατικές μελέτες στις οποίες συμμετείχαν παιδιά προσχολικής ηλικίας έχουν διεξαχθεί και στη χώρα μας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών, η φωνολογική επίγνωση μπορεί να διδαχτεί σε παιδιά που φοιτούν στο νηπιαγωγείο (Κωτούλας, Μανούση, & Άνθη, 2001, Τάφα κ.ά., 1998) και μια τέτοια διδασκαλία διευκολύνει την κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής (Πόρποδας κ.ά., 1999). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα της Τάφα και των συνεργατών της (1998) εκπαιδεύτηκαν νήπια από 5 έως 6:5 ετών για τέσσερις μήνες με ασκήσεις ομοιοκαταληξίας, συλλαβικής και φωνημικής ανάλυσης και σύνθεσης, αναγνώρισης της θέσης των φωνημάτων μέσα σε λέξεις και ταύτισης φωνήματος-γραφήματος. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι η φωνολογική επίγνωση των παιδιών προσχολικής ηλικίας μπορεί να αναπτυχθεί κατά την περίοδο της προσχολικής τους

⁷⁷ Ένα ζήτημα, το οποίο δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί, είναι εάν η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση επιδρά και σε άλλες δεξιότητες φωνολογικής διαδικασίας, όπως στη φωνολογική μνήμη ή στην ταχύτητα πρόσβασης στο σημασιολογικό λεξικό. Προς αυτή την κατεύθυνση είναι η μικρής κλίμακας έρευνα των Brady και συνεργατών (1994), η οποία έδειξε ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση προωθεί κατά κάποιο τρόπο βασικές φωνολογικές διαδικασίες, όπως, για παράδειγμα, την παραγωγή του προφορικού λόγου.

εκπαίδευσης, πριν διδαχθούν ανάγνωση και γραφή. Μάλιστα, το πρόγραμμα που παρακολούθησαν τα παιδιά της πειραματικής ομάδας αφενός φάνηκε ότι διευκόλυνε την εκμάθηση του γραπτού λόγου κατά την έναρξη της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη και αφετέρου τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν είχαν καλύτερες επιδόσεις σε ένα τεστ αναγνωστικής ικανότητας στο τέλος της φοίτησής τους στην ίδια τάξη (Τάφα, 2001). Παρομοίως, στις ερευνητικές εργασίες του Πόρποδα και των συνεργατών του (για ανασκόπηση βλ. Πόρποδας, 2002) διαπιστώθηκε ότι η επίγνωση της φωνολογικής δομής του προφορικού λόγου μπορεί να αποκτηθεί με συστηματική εξάσκηση κατά την προσχολική ηλικία και η απόκτησή της δεν επηρεάζεται από τη φύση της γλώσσας. Επίσης, η επίδοση των παιδιών που εκπαιδεύτηκαν στη φωνολογική επίγνωση ήταν καλύτερη (σε επίπεδο ακρίβειας και χρόνου ανάγνωσης) από την επίδοση των παιδιών των ομάδων ελέγχου στην Α' τάξη, αν και κατά τις μετρήσεις στη Β' τάξη υπήρχε μία τάση σύγκλισης των αναγνωστικών και ορθογραφικών επιδόσεων όλων των ομάδων.

Ωστόσο, “μία εκπαίδευση που επικεντρώνεται αποκλειστικά στην προώθηση των φωνολογικών δεξιοτήτων φαίνεται να είναι απαραίτητη αλλά όχι επαρκής για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού” (Hatcher & Snowling, 2002, 79). Μολονότι, αρκετά στοιχεία στηρίζουν την άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση είναι ιδιαίτερα σημαντική για μία αποτελεσματική αναγνωστική παρέμβαση, υπάρχουν και αντιφατικά ευρήματα που θέτουν σε αμφισβήτηση την αποτελεσματικότητα μίας εκπαίδευσης που εστιάζεται αποκλειστικά και μόνο στη φωνολογική επίγνωση (Hatcher, Hulme, & Snowling, 2004, Nancollis, Lawrie, & Dodd, 2005, Storch & Whitehurst, 2002). Για παράδειγμα, οι Nancollis και συνεργάτες (2005), μελετώντας τις συνέπειες ενός προγράμματος φωνολογικής επίγνωσης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας χαμηλών κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων στην Αγγλία, διαπίστωσαν ότι τα παιδιά της ομάδας που συμμετείχαν στην παρέμβαση είχαν καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά που δεν συμμετείχαν τόσο στις μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης που πραγματοποιήθηκαν στο τέλος της παρέμβασης όσο και στις μετρήσεις που έγιναν δύο χρόνια μετά την παρέμβαση. Όμως, τα παιδιά της ομάδας ελέγχου εμφάνισαν υψηλότερες βαθμολογίες σε τεστ φωνημικής ανάλυσης σε σύγκριση με τα παιδιά της πειραματικής ομάδας, υποδηλώνοντας ότι το πρόγραμμα ίσως παρεμπόδιζε την πρόσκτηση πιο σύνθετων φωνολογικών δεξιοτήτων. Επίσης, το πρόγραμμα που επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη της συλλαβικής επίγνωσης και της επίγνωσης ομοιοκαταληξίας δεν είχε θετικό αποτέλεσμα στην μετέπειτα αναγνωστική πρόοδο των παιδιών. Με την ιδέα ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση δεν είναι από μόνη της επαρκής για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού συμφωνούν και άλλοι ερευνητές, οι εργασίες των οποίων παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα.

10.2. Η φωνολογική εκπαίδευση μέσα στο πλαίσιο του συμβατικού γραμματισμού

Από θεωρητική άποψη, ένας χειρισμός, όπως εάν η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης πρέπει να συνδυάζεται με τη διδασκαλία που ενώνει τα φωνολογικά τμήματα με τα γράμματα του αλφαβήτου, μάλλον είναι ιδιαίτερα σημαντικός (Blachman, 2000). Υπάρχουν βάσιμοι λόγοι να πιστεύουμε ότι η ένταξη της διδασκαλίας των γραμμάτων-ήχων - ή γενικότερα μιας διδασκαλίας της ανάγνωσης που στηρίζεται στη φωνολογία - στην εκπαίδευση της φωνολογικής επίγνωσης είναι πιο ωφέλιμη από την διδασκαλία των δύο παραμέτρων ξεχωριστά (Hatcher et al., 1994). Εμπειρικές έρευνες που εμπλέκουν μία τέτοια προσέγγιση έχουν προσφέρει ευοίωνες οπτικές (Ball & Blachman, 1991, Byrne & Fielding-Barnsley, 1995, Cunningham, 1990, Hatcher et al., 1994).

Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν στοιχεία που πιστοποιούν ότι η διδασκαλία της ανάγνωσης ενισχύεται ακόμα περισσότερο όταν γίνονται συνδέσεις⁷⁸ με το γραπτό λόγο και μάλιστα με άμεσο τρόπο (Bradley & Bryant, 1983, Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, 1993, 1995). Στο πλαίσιο της εξέτασης εάν η αύξηση της γνώσης γραμμάτων-ήχων μπορεί από μόνη της να ερμηνεύσει το σημαντικό πλεονέκτημα στην αναγνωστική επίδοση των παιδιών που δέχονται εκπαίδευση, οι Ball και Blachman (1988, 1991) εκπαίδευσαν τρεις ομάδες 90 παιδιών νηπιαγωγείου. Η πρώτη ομάδα εκπαιδεύτηκε στη φωνημική επίγνωση και στις σχέσεις των ήχων και των γραπτών τους αναπαραστάσεων, η δεύτερη έμαθε τις σχέσεις ήχων-συμβόλων χρησιμοποιώντας το ίδιο εποπτικό υλικό και η τρίτη δεν δέχτηκε καμία εκπαίδευση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, μετά τη λήξη του προγράμματος τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν στη φωνημική επίγνωση και στους ήχους των γραμμάτων υπερέιχαν σημαντικά σε σύγκριση με τα παιδιά των δύο άλλων ομάδων τόσο στις μετρήσεις της φωνημικής ανάλυσης όσο και στις μετρήσεις της αναγνώρισης λέξεων και της γραφής. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί το εύρημα ότι μετά την παρέμβαση, η ομάδα φωνημικής ανάλυσης και η ομάδα γλωσσικών δραστηριοτήτων επέδειξαν ίδιες επιδόσεις στη γνώση των ήχων των γραμμάτων (και οι δύο ομάδες εκπαιδεύτηκαν εξίσου στους ήχους των γραμμάτων), αλλά διέφεραν από την ομάδα ελέγχου, επιβεβαιώνοντας την υπόθεση ότι η βελτίωση της γνώσης γραμμάτων-ήχων από μόνη της δεν προωθεί την πρόωμη ανάγνωση και γραφή. Οι ίδιοι ερευνητές μαζί με νέους συνεργάτες (Blachman et al., 1994), ελέγχοντας ξανά την αποτελεσματικότητα του προγράμματος φωνημικής επίγνωσης στην ανάγνωση, με τη διαφορά ότι υλοποιήθηκε από εκπαιδευτικούς του

⁷⁸ Η δημιουργία συνδέσεων μεταξύ των ήχων και των γραπτών τύπων των λέξεων μπορεί να επιτευχθεί μέσω της χρήσης πλαστικών γραμμάτων ή κουτιών για την τοποθέτηση των τμημάτων των ήχων, “τεντώματος” της λέξης για να ακουστούν τα φωνήματά της ή ολοκλήρωσης διαφόρων παιχνιδιών με λέξεις (Hatcher & Snowling, 2002).

νηπιαγωγείου εντός της κανονικής τάξης και όχι από ειδικά εκπαιδευμένους εκπαιδευτικούς, διαπίστωσαν ότι, μολονότι κατά την έναρξη του προγράμματος τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν είχαν την ίδια χαμηλή γνώση γραμματισμού με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου, μετά από 10 με 11 ώρες διδασκαλίας στη φωνολογική επίγνωση και στις σχέσεις ανάμεσα στα τμήματα των ήχων και τα γράμματα εμφάνισαν καλύτερη γνώση της φωνολογικής δομής των λέξεων. Μάλιστα, η γνώση αυτή ήταν έκδηλη όχι μόνο στις μετρήσεις της φωνολογικής ανάλυσης και των ήχων των γραμμάτων, αλλά και στην πρώιμη ικανότητα τους να διαβάζουν λέξεις που ταίριαζαν με κανονικά φωνολογικά πρότυπα, καθώς και στην εξέλιξη δειγμάτων επινοημένης γραφής τους. Σε άλλο ερευνητικό σχέδιο (Blachman et al., 1999), τα παιδιά της προηγούμενης έρευνας επανεξετάστηκαν μέχρι τη δεύτερα τάξη και διατυπώθηκε ότι, όσα είχαν ευεργετηθεί από τη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και μία φωνητική προσέγγιση στη διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής, είχαν ένα προβάδισμα στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων στο τέλος της δεύτερας τάξης έναντι των παιδιών της ομάδας ελέγχου.

Παρομοίως, οι Bryant και Bradley (1985) υποστήριζαν ότι η ενσωμάτωση της διδασκαλίας γραμμάτων-ήχων στην εκπαίδευση των φωνολογικών δεξιοτήτων ίσως είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων. Στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε από τους παραπάνω ερευνητές (Bradley & Bryant, 1983) τα παιδιά διδάχθηκαν όχι μόνο ότι οι λέξεις cat και cup αρχίζουν με τον ίδιο ήχο αλλά και με το ίδιο αλφαβητικό γράμμα. Οι ασκήσεις που δόθηκαν ενέπλεκαν τους ήχους των λέξεων με τα ορθογραφικά τους πρότυπα σε συνδυασμό με δραστηριότητες στην κατηγοριοποίηση των ήχων. Τα παιδιά μάθαιναν την ίδια στιγμή και για τους ήχους και για τα οπτικά πρότυπα που μοιράζονταν διαφορετικές λέξεις. Για παράδειγμα, ο πειραματιστής χρησιμοποιούσε πλαστικά γράμματα για να δείξει τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις που έχουν κοινούς ήχους μοιράζονται και κοινά συμπλέγματα γραμμάτων. Στην περίπτωση που η λέξη cat μετατρέποταν σε hat, τα γράμματα που αντιπροσώπευαν την ομοιοκαταληξία (δηλαδή -at) παρέμεναν άθικτα και απλά αφαιρούνταν το “c” και στη θέση του έμπαινε “h”. Το στοιχείο που άλλαζε δήλωνε τη διαφορά ανάμεσα στις δύο λέξεις. Η μέθοδος αυτή θεωρήθηκε λειτουργική, διότι τα παιδιά που μόλις ξεκινούν την εκμάθηση της ανάγνωσης και γραφής έχουν την τάση να εκλαμβάνουν ως δύο ξεχωριστά πράγματα τους ήχους της γραπτής λέξης και την οπτική τους εμφάνιση και κατά την άποψη των παραπάνω ερευνητών τα πλαστικά γράμματα μάλλον βοηθούν στη σύνδεση των δύο αυτών κατηγοριών.

Ένα άλλο πρόγραμμα, στο οποίο συνδέθηκε άμεσα η φωνολογική με την αναγνωστική διαδικασία, υλοποιήθηκε από τους Vandervelden και Siegel (1997). Η εκπαίδευση ξεκινούσε με αναγνώριση και γραφή λέξεων με βάση τα αρχικά τους φωνήματα. Τα παιδιά ασκούσαν αρχικά στην ανακάλυψη του πρώτου ήχου μίας λέξης μέσα σε μία ομάδα πλαστικών γραμμάτων και

μετά στην αντιστοίχιση γραμμάτων-ήχων. Λόγου χάρη, καλούνταν να εντοπίσουν σε ποια από δύο κάρτες είχε αποτυπωθεί γραπτώς ή λέξη friend και σε ποια η λέξη kiss. Επίσης, σε άλλα παρόμοια προγράμματα εισάγονταν τα γράμματα μόνο όταν οι φωνολογικές δεξιότητες είχαν κατακτηθεί επαρκώς. Για παράδειγμα, στο πρώτο μέρος του προγράμματος “ABD’s of reading” (Williams, 1980), παιδιά με αναμενόμενες αναγνωστικές δυσκολίες, αφού μάθαιναν να αναλύουν συλλαβές και λέξεις σε φωνήματα και να συνθέτουν φωνήματα σε συλλαβές και λέξεις, έρχονταν σε επαφή με τα γράμματα αρχικά στο πλαίσιο των αντιστοιχιών γραμμάτων-φωναμάτων και κατόπιν της αποκωδικοποίησης. Σε κάποια άλλα προγράμματα (Weiner, 1994) ο εκπαιδευτής ενεργοποιούσε με άμεσο τρόπο τη σχέση των φωνολογικών δεξιοτήτων με την εκμάθηση της ανάγνωσης, συνδέοντας τις φωνολογικές δραστηριότητες που είχαν ήδη ολοκληρωθεί με την ανάγνωση συγκεκριμένων λέξεων.

Σε σύγκλιση με τα παραπάνω στοιχεία, τα μέλη μίας υπο-ομάδας της Εθνικής Επιτροπής Ανάγνωσης (Ehri et al., 2001β, National Reading Panel, 2000) παρουσίασαν εμπειρικά δεδομένα που ενισχύουν την άποψη ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα που ενσωματώνουν άμεσα τη φωνολογική επίγνωση με την αλφαβητική διδασκαλία προάγουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού στο νηπιαγωγείο και την πρώτη τάξη. Ειδικότερα, αναφέρουν ότι η εκπαίδευση της φωνολογικής επίγνωσης είναι πιο αποτελεσματική, όταν τα παιδιά διδάσκονται πώς να χειρίζονται τα φωνήματα χρησιμοποιώντας τα γράμματα. Επίσης, σύμφωνα με την αναφορά της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού (National Early Literacy Panel, 2008), η μετα-ανάλυση της επίδρασης των διδακτικών παρεμβάσεων που δίνουν έμφαση στον κώδικα στις πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού έδειξε ότι, όσες συνδύαζαν δραστηριότητες φωνολογικής επίγνωσης και δραστηριότητες που αφορούσαν στο γραπτό λόγο είχαν μεγαλύτερη επίπτωση στην ανάπτυξη του γραμματισμού.

Η αντίληψη ότι η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης είναι ακόμα πιο αποτελεσματική όταν συνδυάζεται με διδασκαλία που συνδέει τα φωνολογικά κομμάτια με τα γράμματα φαίνεται να ισχύει και στην περίπτωση παιδιών με χαμηλές αναγνωστικές ικανότητες. Για παράδειγμα, έχουν παρατεθεί αρκετά στοιχεία που πιστοποιούν ότι, η διδακτική παρέμβαση που συνδυάζει τη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης και την άμεση, συστηματική διδασκαλία της ανάγνωσης επιδρά θετικά στην προώθηση της αναγνωστικής ικανότητας αδύνατων αναγνωστών πρώτης και δευτέρας τάξης και παιδιών, τα οποία στο νηπιαγωγείο είχε διαγνωστεί ότι ανήκαν σε ομάδα υψηλού κινδύνου και είχαν παρακολουθήσει ειδικά θεραπευτικά προγράμματα μέχρι την δευτέρα τάξη (Hatcher et al., 1994, Iversen & Tunmer, 1993, Torgesen et al., 1997α, Vellutino et al., 1996). Επίσης, άλλες έρευνες με παιδιά μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας (από 7 έως 13 ετών) έχουν δείξει ότι ένα θεραπευτικό πρόγραμμα, στο οποίο δίνεται έμφαση τόσο στη φωνολογική επίγνωση όσο και στην

αποκωδικοποίηση λέξεων, καθιστά πιο εύκολη τη διαδικασία πρόσκτησης της ανάγνωσης (Alexander et al., 1991, Lovett et al., 1994, Williams, 1980), ενώ ένα πρόγραμμα που επικεντρώνεται μόνο στη φωνολογική επίγνωση δε φαίνεται να συμβάλει σημαντικά στην αναγνωστική πρόοδο των παιδιών με χαμηλές αναγνωστικές επιδόσεις (Χατζάκη, 2007).

Ο τρόπος με τον οποίο ένας εκπαιδευτικός μπορεί να κάνει ένα παιδί να συνειδητοποιήσει τη φωνολογική δομή του λόγου και ειδικότερα τα φωνήματα είναι ένα κρίσιμο ζήτημα. Τα φωνήματα είναι τα αφηρημένα κομμάτια του προφορικού λόγου που σηματοδοτούν σημαντικές διαφορές στις λέξεις. Εδώ και πολλές δεκαετίες, η έρευνα έχει δείξει ότι ακόμα και τα μόλις ενός μήνα βρέφη μπορούν να διακρίνουν δύο συλλαβές που διαφέρουν στην προφορά (π.χ. ba και pa) ή στο σημείο της άρθρωσης (π.χ. ba και ga) (Eimas, Siqueland, Jusczyk & Vigorito, 1971, Morse, 1972). Όμως, τα μικρά παιδιά δεν αναγνωρίζουν ότι η λέξη “bag” αποτελείται από τρία φωνήματα, ακούν μόνο μία ενιαία ριπή του προφορικού λόγου που ζωντανεύει στο νου τους μία συγκεκριμένη έννοια. Στο ερώτημα πως διαφέρουν οι λέξεις bag-sag, bag-big και bag-bat, θα πρέπει να αναγνωρίσουν τα αρχικά, τα μεσαία και τα τελικά κομμάτια του ήχου χωριστά (Lukatela & Turvey, 1998). Αυτός είναι ένας τρόπος για να αποσπάσουν την έννοια του φωνήματος από τη συναρθρωμένη συλλαβή. Επίσης, η πρόσκτηση της ικανότητας της συνειδητής χρήσης των φωνημικών τμημάτων με τη σύνθεσή τους σε λέξεις και την ανάλυση των λέξεων στα συστατικά τους φωνήματα αποτελεί έναν άλλο τρόπο, ο οποίος σε συνδυασμό με την ικανότητα της γρήγορης ονομασίας των γραμμάτων του αλφαβήτου είναι που προβλέπουν επιτυχώς την πρόωμη αναγνωστική ανάπτυξη (Foorman et al., 1998, Neuhaus, Foorman, Francis, & Carlson, 2001, Wagner et al., 1997). Συνεπώς, η κατάκτηση όλων αυτών θα πρέπει να αποτελέσει ειδικό διδακτικό στόχο για κάθε εκπαιδευτικό που επικεντρώνεται στη διδασκαλία των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού.

10.3. Η επίδραση της φωνολογικής εκπαίδευσης σε σχέση με τα επίπεδα μεταφωνολογικής επίγνωσης

Δεδομένης της σημασίας της εκπαίδευσης στη μεταφωνολογική επίγνωση στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, ορισμένοι ερευνητές έχουν επιχειρήσει να μελετήσουν την ευεργετική αξία των επιμέρους φωνολογικών δραστηριοτήτων και ειδικότερα τον παιδαγωγικό αντίκτυπο των διαφόρων επιπέδων φωνολογικής ανάλυσης. Για παράδειγμα, οι Torgesen, Morgan και Davis (1992a) συνέκριναν την επίδραση της εκπαίδευσης, είτε μόνο στη σύνθεση είτε στη σύνθεση και την ανάλυση μαζί, δύο ομάδων παιδιών νηπιαγωγείου, τα οποία δεν γνώριζαν ανάγνωση και είχαν λάβει βαθμολογία κάτω από 50% σε έναν προέλεγχο φωνολογικής επίγνωσης. Μία τρίτη ομάδα, η οποία αποτέλεσε την ομάδα

ελέγχου, συμμετείχε σε γλωσσικές δραστηριότητες, όπως ακρόαση ιστοριών, συζήτηση εικόνων και γεγονότων, αλλά δε δέχθηκε καμία φωνολογική εκπαίδευση. Σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, στη σύνθεση ευεργετήθηκαν περισσότερο οι δύο ομάδες που εκπαιδεύτηκαν, ενώ στις δοκιμασίες σύνθεσης και ανάλυσης μόνο η ομάδα που εκπαιδεύτηκε στη σύνθεση και την ανάλυση πέτυχε καλύτερες επιδόσεις. Επίσης, μόνο τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν στη σύνθεση και την ανάλυση εμφάνισαν υψηλότερες βαθμολογίες σε ένα τεστ ανάγνωσης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι “η έκθεση και στα δύο είδη δοκιμασιών (σύνθεση και ανάλυση) φαίνεται να εξασφαλίζει μία καλύτερη επίγνωση της φωνολογικής δομής των ήχων, διότι προσεγγίζεται ευκολότερα (από τα παιδιά), όταν έρχονται αντιμέτωπα με την εκμάθηση της ανάγνωσης νέων λέξεων” (ό.π., 369). Σε άλλη έρευνα (O’ Connor, Jenkins, & Slocum, 1995), εξετάστηκε η επίδραση της εκπαίδευσης παιδιών νηπιαγωγείου, τα οποία είχαν βαθμολογία κάτω από 30% σε φωνολογικές δοκιμασίες στον προέλεγχο είτε στην ανάλυση είτε στη σύνθεση είτε σε πιο γενικές δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και συγκρίθηκαν με μία ομάδα ελέγχου που δέχτηκε μία εκπαίδευση στα γράμματα και στους ήχους τους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, τα παιδιά των ομάδων που εκπαιδεύτηκαν στη φωνολογική επίγνωση υπερέχουν σημαντικά σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου στις μετρήσεις της ανάλυσης, της σύνθεσης, καθώς και στις μετρήσεις σε δοκιμασίες μίας ευρύτερης γκάμας φωνολογικών χειρισμών, ενώ οι ομάδες που είχαν εκπαιδευτεί στη φωνολογική επίγνωση δεν διέφεραν μεταξύ τους στις μετρήσεις του μετελέγχου στη φωνολογική επίγνωση. Η συνθήκη της ανάλυσης και της σύνθεσης ήταν αποτελεσματική όχι μόνο αναφορικά με την μεταφορά της γνώσης σε άλλες φωνολογικές δοκιμασίες αλλά και σε σχέση με τον αριθμό των λαθών που έκαναν τα παιδιά κατά την εκμάθηση νέων λέξεων στο τεστ ανάγνωσης, συγκριτικά με τη συνθήκη γραμμάτων-ήχων. Κατ’ επέκταση, με βάση την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η διδασκαλία θα πρέπει να περιλαμβάνει δοκιμασίες ανάλυσης και σύνθεσης, όταν απευθύνεται σε παιδιά με χαμηλές φωνολογικές επιδόσεις. Επίσης, οι ερευνητές τονίζουν ότι η ομάδα, η οποία δεν εκπαιδεύτηκε αλλά είχε υψηλές φωνολογικές επιδόσεις στον προέλεγχο, συνέχισε να βελτιώνεται στη φωνολογική επίγνωση, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου που εκπαιδεύτηκε στα γράμματα και στους ήχους αλλά είχε χαμηλές φωνολογικές επιδόσεις. Μάλιστα, κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους το χάσμα μεταξύ των ομάδων μεγάλωσε.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, οι Cary και Verhaeghe (1994) μελέτησαν τα οφέλη ορισμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που επικεντρώνονται σε διάφορα επίπεδα φωνολογικής ανάλυσης (φωνήματα, ομοιοκαταληξίες ή συλλαβές) και διαπίστωσαν ότι πιο ευεργετικό είναι εκείνο το πρόγραμμα που εμπεριέχει φωνημική ανάλυση, αφού φαίνεται να παίζει έναν πιο σημαντικό ρόλο στην πρόσκτηση της ανάγνωσης σε σύγκριση με τα προγράμματα που δίνουν έμφαση σε

άλλα επίπεδα φωνολογικής ανάλυσης, όπως ομοιοκαταληξίες ή συλλαβές. Πιο αναλυτικά, συνέκριναν τα οφέλη των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που εστιάζονται σε διαφορετικά επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης πραγματοποιώντας δύο πειράματα. Στο πρώτο πείραμα τα προγράμματα επικεντρώθηκαν στην άσκηση είτε στις ομοιοκαταληξίες και στις συλλαβές είτε στις ομοιοκαταληξίες, στις συλλαβές και στα φωνήματα. Στο δεύτερο πείραμα τα εκπαιδευτικά προγράμματα έδιναν έμφαση είτε στην επίγνωση συλλαβών είτε στην επίγνωση φωνημάτων είτε στην οπτική ανάλυση μη γλωσσικών ερεθισμάτων. Το πιο σημαντικό εύρημα και των δύο πειραμάτων ήταν ότι η εκπαίδευση που περιείχε φωνημική ανάλυση φάνηκε να είναι η πιο αποτελεσματική από όλες. Η εξάσκηση σε φωνημικό επίπεδο ανάλυσης γενικεύτηκε στις δοκιμασίες που ενέπλεκαν ομοιοκαταληξίες και συλλαβές, ενώ η εξάσκηση σε επίπεδο ομοιοκαταληξίας και συλλαβής δε γενικεύτηκε στις δοκιμασίες που ενέπλεκαν ανάλυση σε επίπεδο φωνημάτων. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, δεδομένου ότι η φωνημική ανάλυση φαίνεται να παίζει ένα σπουδαιότερο ρόλο στην πρόσκτηση της ανάγνωσης σε σχέση με άλλα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης, ίσως είναι ιδιαίτερα σημαντικό κατά την περίοδο της φοίτησης των παιδιών στο νηπιαγωγείο να συμπεριλαμβάνεται άμεση διδασκαλία σε επίπεδο φωνημάτων, γεγονός που, όπως έχει διαπιστωθεί από παρατηρήσεις της καθημερινής σχολικής πρακτικής, δε συμβαίνει πάντοτε. Επίσης, η εκμάθηση της αναγνώρισης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας, μίας δραστηριότητας που προτείνεται συχνά στους οδηγούς αναλυτικών προγραμμάτων του νηπιαγωγείου, δεν είναι μάλλον από μόνη της αρκετή για να προκληθεί το επίπεδο της επίγνωσης που χρειάζεται και να επιτευχθεί το μεγαλύτερο δυνατό όφελος κατά την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Με τις προηγούμενες διαπιστώσεις συμφωνεί και η Blachman (2000), υπογραμμίζοντας ότι η άμεση διδασκαλία σε επίπεδο φωνήματος μάλλον είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, αφού βοηθά τα παιδιά να “εκμεταλλευτούν” στο μέγιστο βαθμό τη διδασκαλία της πρώιμης ανάγνωσης και γραφής, ενώ η εκμάθηση της αναγνώρισης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας πιθανόν δεν είναι από μόνη της επαρκής για να φέρει τα παιδιά πιο κοντά στην επίγνωση της φωνολογικής δομής των λέξεων.

Ωστόσο, αναφορικά με τη διδασκαλία της αναγνώρισης και της παραγωγής ομοιοκαταληξίας και παρήχησης, υποστηρίζεται ότι μπορεί να είναι χρήσιμη στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και ειδικότερα της φωνημικής επίγνωσης, όταν προσφέρεται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Οι δοκιμασίες που εμπλέκουν την ομοιοκαταληξία και την παρήχηση ίσως δίνουν στα παιδιά μία ευκαιρία προσέγγισης των υποσυλλαβικών μονάδων (Treiman, 1992). Με τη σειρά της, η προσέγγιση των υποσυλλαβικών μονάδων, δηλαδή ενάρξεων και ριμών, οι οποίες αποτελούν τα δύο βασικά στοιχεία της συλλαβής, μάλλον συμβάλλει στη διαπραγμάτευση της μετάβασης από την επίγνωση των συλλαβών στην επίγνωση των φωνημάτων (Blachman, 1997).

Μάλιστα, κάποιοι ερευνητές, εξετάζοντας τη σημασία της ανάλυσης των λέξεων σε έναρξη και ρίμα στην εκμάθηση της ανάγνωσης, έχουν διαπιστώσει ένα πλεονέκτημα της ανάλυσης αυτής (π.χ. c-ar) έναντι άλλων τύπων ανάλυσης, όπως της ανάλυσης μετά το φωνήεν (π.χ. ca-r) (Goswami, 1986, Wise et al., 1990). Συγκεκριμένα, στην έρευνα της Goswami (1986) τα παιδιά εκπαιδεύτηκαν να διαβάζουν τη λέξη *beak*. Όταν τους ζητήθηκε να διαβάσουν νέες λέξεις, οι οποίες είτε μοιράζονταν με τη λέξη-στόχο τρία ίδια αρχικά φωνήματα (*bean* και *beal*) είτε τρία τελικά (*peak* και *neak*), βρέθηκε ότι οι επιδόσεις τους ήταν καλύτερες στην ανάγνωση λέξεων που μοιράζονταν με τη λέξη-στόχο τρία ίδια φωνήματα παρά στην ανάγνωση λέξεων που δε μοιράζονταν κανένα φώνημα (*lake* και *bask*). Επίσης, οι επιδόσεις τους ήταν καλύτερες, όταν οι λέξεις μοιράζονταν τελικά φωνήματα (δηλαδή ρίμα) παρά αρχικά φωνήματα (δηλαδή έναρξη). Παρομοίως, οι Wise και συνεργάτες (1990) υποστηρίζουν ότι η ανάλυση των λέξεων σε μονάδες έναρξης και ρίμας μάλλον είναι πιο χρήσιμη στην εκμάθηση της ανάγνωσης νέων λέξεων συγκριτικά με την ανάλυση σε άλλες μονάδες, υπογραμμίζοντας ότι η προεξοχή τους στο λεξιλόγιο του παιδιού ενδεχομένως εξασφαλίζει μία γερή βάση για τις συνδέσεις γραμμάτων-ήχων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνάς τους, τα παιδιά διατήρησαν περισσότερο στη μνήμη τους νέες λέξεις, τις οποίες είχαν διδαχθεί με την ανάλυση έναρξης-ρίμας παρά με την ανάλυση μετά το φωνήεν, υποδηλώνοντας ότι η ανάλυση έναρξης-ρίμας (π.χ. d-ish) είναι πιο χρήσιμη στην ανάγνωση νέων λέξεων από την ανάλυση μετά το φωνήεν (π.χ. di-sh). Ωστόσο, οι Fayne και Bryant (1981) κατέληξαν σε διαφορετικά αποτελέσματα, επιχειρώντας να μάθουν σε παιδιά ηλικίας 7 και 14 ετών, που παρουσίαζαν αναγνωστικές δυσκολίες και διάφορες διαταραχές νευρολογικής φύσης, 12 λέξεις (6 κανονικές και 6 ψευδολέξεις⁷⁹) με τρία φωνήματα και δομή ΣΦΣ. Στη διήμερη εκπαίδευση, τα παιδιά μοιράστηκαν σε ομάδες και διδάχθηκαν να διαβάζουν λέξεις, ενώνοντας τα φωνήματά τους με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα, για την εκμάθηση της λέξης *cot*, χρησιμοποιήθηκαν οι συνθέσεις *co-t*, *c-ot* και *c-o-t*. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, στο μετέλεγχο οι ομάδες που εκπαιδεύτηκαν με τη χρήση της σύνθεσης *co-t* και της σύνθεσης *c-o-t* κατάφεραν να διαβάσουν σωστά περισσότερες λέξεις από την ομάδα που εκπαιδεύτηκε με τη χρήση της σύνθεσης *c-ot* (δηλαδή έναρξη-ρίμα). Οι Wise και συνεργάτες (1990) αποδίδουν την ασυμφωνία των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης έρευνας με τις προηγούμενες στο γεγονός ότι τα υποκείμενα που συμμετείχαν σε αυτή δεν εμφάνιζαν τυπική ανάπτυξη.

Ωστόσο, δεν λείπει και η αντίθετη άποψη, σύμφωνα με την οποία, αμφισβητείται η αιτιώδης συσχέτιση μεταξύ της επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας και της επίγνωσης των

⁷⁹ Η χρήση ψευδολέξεων στα προγράμματα μεταφωνολογικής επίγνωσης δεν είναι ασυνήθιστο φαινόμενο. Μάλιστα, μία εκπαίδευση στη μεταφωνολογική επίγνωση με τη χρήση υλικού που αποτελείται από ψευδολέξεις και όχι πραγματικές λέξεις ίσως θα είναι πιο αποτελεσματική, αφού με τον τρόπο αυτό τα παιδιά θα μπορέσουν να προσεγγίσουν ένα πιο ικανοποιητικό επίπεδο δεξιοτήτων ανάλυσης. (Metsala, 1999).

φωνημάτων. Για παράδειγμα, οι Martin και Byrne (2002), επιχειρώντας να αποσαφηνίσουν τη σχέση ανάμεσα στα δύο αυτά επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας, εξέτασαν εάν η εκπαίδευση 23 παιδιών προσχολικής ηλικίας να ανακαλύπτουν την ομοιοκαταληξία μπορεί να προωθήσει την ικανότητά τους να ανακαλύπτουν τις σχέσεις των φωνημάτων. Τα παιδιά της πειραματικής ομάδας συγκρινόμενα με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου δεν εμφάνισαν καμία βελτίωση στη φωνημική επίγνωση στους μετελέγχους που πραγματοποιήθηκαν αμέσως μετά την εκπαίδευση, αλλά και αργότερα. Τα αποτελέσματα αυτά αμφισβητούν την άποψη ότι η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία είναι αιτιώδης προϋπόθεση της ευαισθησίας στα φωνήματα. Όπως τονίζουν οι παραπάνω συγγραφείς: “Σαφώς, η εκπαίδευση των παιδιών στην ομοιοκαταληξία παραμένει μία αξιόλογη στοιχειώδης δραστηριότητα, εντούτοις δεν προωθεί άμεσα τη φωνημική επίγνωση” (ό.π., 561).

Παρά τις αντικρουόμενες απόψεις⁸⁰, κατά την Goswami, (1999α), οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να καλλιεργήσουν το μεταγλωσσικό έλεγχο πάνω στις δομές της έναρξης και της ρίμας. Τα παιδιά, καθώς αναπτύσσονται οι φωνολογικές τους ικανότητες, βελτιώνονται στη δημιουργία αναλογιών και ίσως αυτό αντανακλά στην ολοένα αυξανόμενη άμεση αναπαράσταση της φωνολογικής γνώσης στο επίπεδο της ρίμας. Μάλιστα, η πρώιμη επιγλωσσική γνώση της ρίμας γίνεται μεταγλωσσική σε κάποιο βαθμό, ως συνέπεια της έκθεσης στην ορθογραφική δομή της γλώσσας (Goswami & East, 1998 αναφορά στο Goswami, 1998). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διευκολύνουν την πρόσκτηση του μεταγλωσσικού ελέγχου πάνω στις δομές της έναρξης και της ρίμας, μαθαίνοντας στα παιδιά να ομαδοποιούν λέξεις με βάση τις γλωσσικές αυτές μονάδες (ενάρξεις και ρίμες) σε φωνολογικό και ορθογραφικό επίπεδο και να χρησιμοποιούν τη στρατηγική της αναλογίας. Επίσης, τα παιδικά τραγούδια (νανουρίσματα, λαχνίσματα) συμβάλλουν στην επίγνωση των ενάρξεων και ριμών και θεωρούνται σημαντικά, διότι όχι μόνο διασκεδάζουν τα μικρά παιδιά, αλλά και δίνουν μία καλή ευκαιρία για ανταλλαγή γλωσσικών

⁸⁰ Το θέμα μίας εκπαίδευσης που δίνει έμφαση στην επίγνωση της ομοιοκαταληξίας έχει οδηγήσει κάποιες φορές σε έντονες αντιπαραθέσεις. Δείγμα μίας τέτοιας αντιπαραθέσης αποτελούν τα παρακάτω σχόλια (Goswami, 1999α, 193-194): “Σε κάποιες δημοσιεύσεις που απευθύνονται σε γονείς και εκπαιδευτικούς ... εξετάζεται το θέμα εάν η διδασκαλία της ομοιοκαταληξίας και της αναλογίας μπορεί να καταλάβει ένα μέρος της πρώιμης διδασκαλίας του γραμματισμού και έχει διατυπωθεί ή άποψη ότι ερευνητές σαν τη Goswami ... θεωρούν ότι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να επικεντρωθούν περισσότερο στην κατανόηση της ομοιοκαταληξίας παρά στη χρήση προσεγγίσεων που στηρίζονται στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα γράμματα του αλφαβήτου συνδέονται με τους ήχους του προφορικού λόγου ... Κάποιοι άλλοι πάλι θεωρούν ότι στον οδηγό του εθνικού αναλυτικού προγράμματος της Αγγλίας δεσπόζει η αντίληψη ότι οι έννοιες της ομοιοκαταληξίας, της φωνολογικής επίγνωσης και της φωνημικής επίγνωσης ταυτίζονται και ότι οι εκπαιδευτικοί οδηγούνται να πιστέψουν ότι η διδασκαλία παιχνιδιών ομοιοκαταληξίας και ανάλυσης σε ενάρξεις-ρίμες θα έχει άμεση επίδραση στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής ...”. Η Goswami, απαντώντας στις παραπάνω κριτικές, τονίζει: “δεν έχω προτείνει στους εκπαιδευτικούς να μην χρησιμοποιούν προσεγγίσεις που στηρίζονται στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα γράμματα του αλφαβήτου συνδέονται με τους ήχους του προφορικού λόγου, αλλά αντίθετα, έχω τονίσει ότι ένας σημαντικός τρόπος με τον οποίο τα γράμματα του αλφαβήτου συνδέονται με τους ήχους της αγγλικής γλώσσας είναι μέσω των μονάδων της ομοιοκαταληξίας. Ακόμα, στο αναλυτικό πρόγραμμα όχι μόνο δεν συγχέονται οι παραπάνω έννοιες, αλλά τονίζεται η ανάγκη διδασκαλίας τόσο των σχέσεων γραφημάτων-φωνημάτων όσο και των ενάρξεων και των ριμών”.

εμπειριών (Goswami, 1999α). Πιο συγκεκριμένα, βοηθούν στην κατανόηση της γλώσσας και στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης με φυσικό τρόπο (Meek, 1990). Τα παιδιά, όταν έρχονται συχνά σε επαφή με λέξεις που ομοιοκαταληκτούν και επικεντρώνονται στα αρχικά και στα τελικά τους φωνήματα, μαθαίνουν χωρίς άμεση διδασκαλία τις γλωσσικές μονάδες της έναρξης και της ρίμας. Η Moustafa (1997) υποστηρίζει ότι η έμφαση στην έναρξη και τη ρίμα είναι για τα μικρά παιδιά πιο κατανοητή από τη διδασκαλία των γραμμάτων ή ακολουθιών γραμμάτων που αναπαριστούν φωνήματα και αυτή είναι που τα βοηθά περισσότερο. Μάλιστα, προτείνει τη δημιουργία ενός πίνακα λέξεων, στον οποίο αναρτώνται λέξεις από ιστορίες που έχουν διαβαστεί, υπογραμμίζοντας τις ενάρξεις και τις ρίμες τους. Οι λέξεις μπορούν να ομαδοποιούνται ξανά και ξανά ανάλογα με τις εκάστοτε διδακτικές ανάγκες. Ακόμα, η παρήχηση σε τραγουδάκια και ποιήματα ενθαρρύνει τα παιδιά να στοχαστούν τα φωνήματα στην αρχή των λέξεων .

10.4. Η επίδραση της φωνολογικής εκπαίδευσης σε σχέση με το κοινωνικό και γλωσσικό περιβάλλον

Ένα άλλο ζήτημα που έχει απασχολήσει τους ερευνητές είναι εάν η επίδραση της εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση διαφοροποιείται με βάση το κοινωνικο-οικονομικό και μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας του εκπαιδευόμενου. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Cary και Verhaeghe (1994) βρέθηκε ότι τα παιδιά που προέρχονται από χαμηλά κοινωνικά στρώματα ωφελούνται ιδιαίτερα από μία εκπαίδευση στη φωνημική ανάλυση που αποτελεί μέρος μίας γενικότερης εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση (Lyster, 2002, 288). Επίσης, σε μία παρέμβαση διάρκειας δύο ετών (Blachman et al., 1999), η οποία εστιαζόταν στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων, συμμετείχαν παιδιά οικογενειών με χαμηλά εισοδήματα που φοιτούσαν σε 4 κεντρικά νηπιαγωγεία αστικής περιοχής της Νέας Υόρκης και παρουσίαζαν πολύ χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις. Η πειραματική ομάδα εκπαιδεύτηκε στη φωνημική επίγνωση στο νηπιαγωγείο για 11 εβδομάδες, στην πρώτη τάξη παρακολούθησε ένα πρόγραμμα ανάγνωσης που έδινε έμφαση στην άμεση και συστηματική διδασκαλία του αλφαβητικού κώδικα και μερικά από τα μέλη της εκπαιδεύτηκαν και στη δευτέρα τάξη. Η ομάδα ελέγχου συμμετείχε στο κανονικό πρόγραμμα ανάγνωσης του σχολείου, ενώ και οι δύο ομάδες παρακολούθησαν ένα πρόγραμμα γραφής που στηριζόταν στη φωνημική και ήταν υποχρεωτικό για τη συγκεκριμένη περιοχή των σχολείων. Τα παιδιά της πειραματικής ομάδας, στο τέλος της πρώτης τάξης, υπερείχαν των παιδιών της ομάδας ελέγχου στις μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης, της γνώσης των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων, της αναγνώρισης των λέξεων και της γραφής. Ένα χρόνο αργότερα, δηλαδή στο τέλος της δευτέρας

τάξης, συνέχισαν να υπερέχουν στις μετρήσεις της αναγνώρισης των λέξεων, αν και δεν υπήρχαν διαφορές στις επιδόσεις της γραφής. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής υποδηλώνουν ότι είναι εφικτή η ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης και της αναγνωστικής επιτυχίας παιδιών που προέρχονται από οικογένειες με χαμηλό εισόδημα και τα οποία φοιτούν σε σχολεία που οι μαθητές τους εμφανίζουν γενικότερα πολύ χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις, παρέχοντας στις πρώτες σχολικές τάξεις μία διδασκαλία της ανάγνωσης που δίνει έμφαση στη φωνολογική επίγνωση και στην άμεση εκμάθηση του αλφαβητικού κώδικα. Οι ίδιοι συγγραφείς υποδεικνύουν στρατηγικές, οι οποίες προωθούν τη φωνολογική επίγνωση και την αλφαβητική κωδικοποίηση και μπορούν να ενσωματωθούν στη διδασκαλία, πριν ακόμα τα παιδιά αποτύχουν. Ακόμα προτείνουν, οι εκπαιδευτικοί, στο πλαίσιο της εμπλοκής τους σε ένα αποτελεσματικό διδακτικό μοντέλο εκμάθησης της ανάγνωσης, να ενημερωθούν για το ρόλο των φωνολογικών διαδικασιών και να εξοπλιστούν με ένα θεωρητικό υπόβαθρο που θα στηρίζει τη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης και του αλφαβητικού κώδικα..

Κατά παρόμοιο τρόπο, στην έρευνα του Nicholson (1996) εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της φωνημικής επίγνωσης και της αναγνώρισης γραμμάτων σε 5χρονα παιδιά από οικογένειες με χαμηλό εισόδημα, τα οποία είχαν πολύ χαμηλό επίπεδο φωνημικής επίγνωσης κατά τις πρώτες μετρήσεις. Τα παιδιά της πειραματικής ομάδας εκπαιδεύτηκαν σε μικρές ομάδες (2 έως 4 ατόμων) για 10 λεπτά κάθε ημέρα, για 12 περίπου εβδομάδες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η ομάδα που συμμετείχε στο πρόγραμμα πέτυχε σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες από την ομάδα ελέγχου σε τεστ επινοημένης γραφής, ανάγνωσης ψευδολέξεων και μικρών κανονικών λέξεων. Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης δεν επεκτάθηκαν στην ανάγνωση κειμένου ή στην αναγνώριση λέξεων, ίσως επειδή τα παιδιά χρειάζεται να δεχτούν επιπλέον εκπαίδευση στην αναγνώριση κανονικών λέξεων ή ίσως γιατί τα αποτελέσματα μίας τέτοιας εκπαίδευσης εμφανίζονται αργότερα. Ο παραπάνω ερευνητής κατέληξε στο συμπέρασμα ότι “η διδασκαλία της φωνημικής επίγνωσης και η απλή διδασκαλία των φωνημάτων μπορεί να γεφυρώσει το χάσμα που υπάρχει ανάμεσα στα παιδιά διαφόρων κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων” (ό.π., 401).

Ωστόσο, η εκπαίδευση που δίνει έμφαση και σε άλλες γλωσσικές δεξιότητες, εκτός από τις μεταφωνολογικές, φαίνεται ότι δεν είναι τόσο αποτελεσματική για τα παιδιά των χαμηλών κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων. Για παράδειγμα, στην έρευνα των O'Connor και συνεργατών (2009) εκπαιδεύτηκαν παιδιά προσχολικής ηλικίας χαμηλών κοινωνικών στρωμάτων στη φωνολογική επίγνωση και σε άλλες γλωσσικές περιοχές, όπως αναδιήγηση ιστοριών, κατηγοριοποίηση, γλωσσικά παιχνίδια και ανάκληση ιστοριών. Δύο χρόνια μετά την παρέμβαση, όταν δηλαδή τα παιδιά φοιτούσαν στη δεύτερη σχολική τάξη, διαπιστώθηκε ότι δεν διέφεραν σημαντικά σε σύγκριση με τα παιδιά που δεν είχαν δεχθεί εκπαίδευση σε καμία από τις

μετρήσεις που έγιναν για την αξιολόγηση των φωνολογικών δεξιοτήτων, της γνώσης γραμμάτων-ήχων, της ανάγνωσης και της γραφής λέξεων και ψευδολέξεων, καθώς και της αναγνωστικής κατανόησης.

Ακόμα, υποστηρίζεται ότι διαφορετικά είδη εκπαίδευσης έχουν διαφορετικά αποτελέσματα ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των μητέρων των εκπαιδευομένων. Συγκεκριμένα, σε μία έρευνα (Lyster, 2002) μελετήθηκε η επίδραση δύο διαφορετικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην ανάπτυξη της ανάγνωσης. Τα προγράμματα υλοποιήθηκαν κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου. Μία ομάδα παιδιών δέχθηκε εκπαίδευση που έδινε έμφαση στη φωνολογική δομή των λέξεων και μία δεύτερη ομάδα στη μορφολογία, ενώ και οι δύο ομάδες είχαν κάποια έκθεση στο γραπτό λόγο, επικεντρώνοντας σε φωνολογικά ή μορφολογικά στοιχεία αντίστοιχα. Τα παιδιά εκπαιδεύτηκαν κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους στο νηπιαγωγείου για 17 εβδομάδες και 30 λεπτά για κάθε εβδομάδα. Η ομάδα ελέγχου δεν εκπαιδεύτηκε, όμως δέχθηκε μεγάλη έκθεση στο γραπτό λόγο. Σύμφωνα με τα ευρήματα, και οι δύο ομάδες εμφάνισαν πρόοδο στις φωνολογικές, στις μορφολογικές και στις αναγνωστικές δεξιότητες σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Ένα αξιόλογο συμπέρασμα της παραπάνω έρευνας ήταν ότι τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης διαφοροποιούνταν ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας. Τα παιδιά, τα οποία εισήχθησαν στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με χαμηλές φωνολογικές ικανότητες και είχαν μητέρες χαμηλού μορφωτικού επιπέδου ευεργετήθηκαν περισσότερο από τη μεταφωνολογική εκπαίδευση, ενώ τα παιδιά που είχαν μητέρες υψηλού μορφωτικού επιπέδου ευεργετήθηκαν περισσότερο από τη μεταμορφολογική εκπαίδευση, υποδηλώνοντας ότι διαφορετικά εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν διαφορετικά αποτελέσματα σε διαφορετικές ομάδες παιδιών.

Εκτός όμως από την διαφοροποίηση της επίδρασης της φωνολογικής εκπαίδευσης τόσο στη μεταφωνολογική ανάπτυξη όσο και στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού με βάση το κοινωνικό περιβάλλον των εκπαιδευομένων, παρόμοια διαφοροποίηση διαπιστώνεται και στην περίπτωση που οι συγκρίσεις πραγματοποιούνται με βάση το γλωσσικό περιβάλλον τους. Στο πλαίσιο αυτό, συγκρίνοντας την ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού σε ρηχές και βαθιές ορθογραφίες μέσω της καλλιέργειας της φωνολογικής επίγνωσης, έχει υποστηριχθεί ότι τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν ρηχές ορθογραφίες ίσως δεν χρειάζονται τόση άμεση εκπαίδευση στη φωνημική επίγνωση όση χρειάζονται τα παιδιά στις βαθιές ορθογραφίες, όπως είναι η αγγλική. Για παράδειγμα, συγκρίσεις παιδιών στην Αγγλία και την Τσεχία (Caravolas & Bruck, 1993) αλλά και στην Ιταλία και την Αγγλία (Cossu et al., 1988) καταδεικνύουν ότι το ορθογραφικό βάθος μίας γλώσσας μάλλον επηρεάζει το βαθμό πρόσκτησης της ανάγνωσης και της γραφής (Cossu et al.,

1995, Leong & Joshi, 1997). Επίσης, στην περίπτωση των παιδιών στη Γερμανία⁸¹ θα πρέπει να αναδεικνύονται ισχυρότερες επιδράσεις στις αναγνωστικές δεξιότητες, οι οποίες είναι περισσότερο κανονικές, παρά στις ορθογραφικές δεξιότητες, οι οποίες είναι μη κανονικές. Η υπόθεση αυτή επαληθεύτηκε στην έρευνα των Schneider και συνεργατών (1997) με την ολοκλήρωση δύο παρεμβατικών προγραμμάτων. Στο πρώτο πρόγραμμα, παιδιά νηπιαγωγείου ασκήθηκαν για 6 μήνες σε μεταγλωσσικές έργα και παιχνίδια (δραστηριότητες συλλαβικής ανάλυσης, αναγνώρισης αρχικού φωνήματος, διαγραφής και προσθήκης φωνημάτων, ακουστικά παιχνίδια με λεκτικούς και μη λεκτικούς ήχους, παιχνίδια αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας). Το δεύτερο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ήταν παρόμοιο με το πρώτο πρόγραμμα, με τη διαφορά ότι προστέθηκαν δραστηριότητες ανάλυσης και σύνθεσης φωνημάτων. Οι δύο ομάδες συγκρίθηκαν με μία ομάδα ελέγχου, τα παιδιά της οποίας παρακολουθούσαν το κανονικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, η φωνολογική επίγνωση, τόσο με την ευρεία όσο και με τη στενή της έννοια, μπορεί να διδαχθεί αποτελεσματικά στα παιδιά του νηπιαγωγείου στη Γερμανία. Η επιτυχία της εκπαίδευσης δεν εξαρτάται από το βαθμό διαφάνειας της γλώσσας, αφού η πρόωμη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση επιφέρει ουσιώδεις βραχυπρόθεσμες επιρροές ανεξάρτητα από την υπό εξέταση γλώσσα. Το γεγονός ότι οι μακροπρόθεσμες επιρροές ήταν πιο ισχυρές στην περίπτωση της γραφής παρά της ανάγνωσης συνάδει με την άποψη ότι η επιτυχία της παρέμβασης ίσως διαφοροποιείται ανάλογα με την κανονικότητα της ορθογραφίας, με τις λιγότερο κανονικές ορθογραφίες να απαιτούν μία πιο άμεση διδασκαλία της φωνημικής επίγνωσης. Συνεπώς, το ορθογραφικό βάθος φαίνεται να επηρεάζει το βαθμό πρόσκτησης των δεξιοτήτων γραφής.

Επιπλέον, η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση αποδεικνύεται ωφέλιμη ακόμα και σε αναγνώστες που έχουν διδαχθεί παλαιότερα ανάγνωση και γραφή σε ένα λογογραφικό σύστημα γραφής. Σε σχετική έρευνα (Cheung, 1999) εξετάστηκαν τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης στις φωνολογικές δεξιότητες δύο ομάδων εφήβων Κινέζων αναγνωστών που γνώριζαν την αγγλική γλώσσα στις επιδόσεις της διαγραφής φωνήματος και της ανάγνωσης λέξεων. Η εκπαίδευση περιλάμβανε δραστηριότητες, όπως απαρίθμηση φωνημάτων, σύνθεση φωνημάτων και αναγνώριση ομοιοκαταληξίας και διήρκεσε πάνω από 2 μήνες. Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε ήταν στην αγγλική γλώσσα. Οι αναλύσεις έδειξαν ότι η ομάδα με τη μικρότερη χρονολογική ηλικία (μέσος όρος 12:7 έτη) εμφάνισε στατιστικά σημαντική βελτίωση, σε αντίθεση με την

⁸¹ Τα παιδιά του νηπιαγωγείου στη Γερμανία, όπως και στις σκανδιναβικές χώρες, αλλά σε αντίθεση με την Αμερική, την Αγγλία ή τη Γαλλία, δε δέχονται καμία τυπική εκπαίδευση στην ανάγνωση πριν την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο. Επιπλέον, νηπιαγωγοί και γονείς έχουν αρνητική στάση απέναντι στην τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης με συμπερίληψη της διδασκαλίας του αλφαβήτου. Μία σημαντική διαφορά μεταξύ των παιδιών στη Γερμανία και των παιδιών στις σκανδιναβικές χώρες είναι ότι τα παιδιά στη Γερμανία εισάγονται στο σχολείο στην ηλικία των 6 ετών, γεγονός που σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους στο νηπιαγωγείο είναι κατά ένα χρόνο μικρότερα από τα αντίστοιχα παιδιά στις σκανδιναβικές χώρες (Schneider et al., 1997).

ομάδα με τη μεγαλύτερη χρονολογική ηλικία (μέσος όρος 15:8 έτη) που δεν έδειξε σημαντική πρόοδο, ίσως, εξαιτίας του βαθμού γλωσσικής επάρκειας των υποκειμένων. Οι ατομικές διαφορές στη διαγραφή φωνήματος προέβλεψαν την ανάγνωση λέξεων και στις δύο ομάδες, μολονότι η σχέση ήταν ελαφρώς πιο ισχυρή στην ομάδα που τα μέλη της διέθεταν τη μικρότερη γλωσσική επάρκεια. Συνεπώς, πέρα από τα χρόνια της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, συγκεκριμένη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση μπορεί να συνεισφέρει στην προώθηση της διαγραφής φωνημάτων, η οποία δεν υποστηρίζεται από το λογογραφικό σύστημα γραφής που είχαν διδαχθεί τα υποκείμενα τα πρώτα χρόνια. Επίσης, οι αναπτυγμένες φωνολογικές τους δεξιότητες μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση λέξεων.

10.5. Διάρκεια επίδρασης και αντίσταση υποκειμένων στη φωνολογική εκπαίδευση

Είναι προφανές ότι η διάρκεια της επίδρασης μίας εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση στην ανάγνωση και τη γραφή ισχυροποιεί ακόμα περισσότερο τον ιδιαίτερο ρόλο που φαίνεται να παίζει στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων γραμματισμού και την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται, “τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα της διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική ηλικία έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην ανακάλυψη της αιτιώδους επίδρασης της συγκεκριμένης δεξιότητας στην ανάγνωση και τη γραφή” (Bus & Van Ijzendoorn, 1999, 404). Ωστόσο, για την εξασφάλιση μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων, ένα πρόγραμμα χρειάζεται να είναι σχεδιασμένο με πολύ προσεκτικό τρόπο, ειδάλλως τα αποτελέσματα θα είναι μόνο βραχυπρόθεσμα (Schneider et al., 1997).

Υποστηρίζεται ότι η επίδραση της διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραμματισμού μάλλον είναι ιδιαίτερα ισχυρή κατά τους πρώτους 5-6 μήνες της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου (Bentin et al., 1991). Όμως, τα οφέλη της εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση φαίνεται ότι διαρκούν ακόμα περισσότερο. Πιο συγκεκριμένα, έχει διαπιστωθεί ότι οι ατομικές διαφορές στις ικανότητες φωνολογικής επεξεργασίας παραμένουν σταθερές από το νηπιαγωγείο μέχρι τη δευτέρα τάξη (Byrne et al., 1992) και αυτή η σταθερότητα κάνει ίσως δύσκολη τη μεταβολή της πορείας ανάπτυξής τους μέσω παρεμβάσεων, όπως μία εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση (Wagner et al., 1994). Οι Lundberg και συνεργάτες (1988) βρήκαν ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο είχε ως αποτέλεσμα σημαντικές διαφορές στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος της δευτέρας τάξης, δηλαδή δύο χρόνια αργότερα. Αλλά και οι Byrne και Fielding-Barnsley

(1995) διαπίστωσαν ότι παιδιά προσχολικής ηλικίας, τα οποία εκπαιδεύτηκαν στην αναγνώριση φωνημάτων και των γραμμάτων που αναπαριστούν τα φωνήματα-στόχους, επέδειξαν ένα σημαντικό προβάδισμα στην κατανόηση και στην αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων 3 χρόνια μετά την εκπαίδευση. Σε άλλη διαχρονική έρευνα (Bradley, 1988) αποκαλύφθηκε ότι τα παιδιά που είχαν διδαχθεί να συνδέουν τα φωνολογικά τμήματα με τα γράμματα και ασκήθηκαν στην κατηγοριοποίηση ήχων προηγούνταν στην ανάγνωση και στη γραφή από τα παιδιά που δεν είχαν εκπαιδευτεί στην ηλικία των 13 ετών. Μολονότι έχει αμφισβητηθεί το μέγεθος των ωφελειών (Crowder & Wagner, 1992), έχει υποστηριχθεί ότι ακόμα και μέτριες ωφέλειες μπορούν να επηρεάσουν θετικά την πορεία της αναγνωστικής ανάπτυξης (Stanovich, 1992). Επίσης, στην έρευνα των Elbro και Petersen (2004) εκπαιδεύτηκαν στη φωνημική επίγνωση 35 παιδιά νηπιαγωγείου με δυσλεξικούς γονείς από τους εκπαιδευτικούς των τάξεών τους για 17 εβδομάδες. Διαχρονικές μετρήσεις έδειξαν ότι τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν υπερείχαν σημαντικά στη 2^η, στην 3^η και στην 7^η τάξη από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου (με δυσλεξικούς και αυτά γονείς), τα οποία δεν εκπαιδεύτηκαν στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων. Για τους πολύ αδύνατους αναγνώστες εντοπίστηκαν σημαντικές επιδράσεις στην αναγνωστική τους κατανόηση ακόμα και στην 7^η τάξη. Ωστόσο, τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν παρουσίασαν πολύ χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά μίας δεύτερης ομάδας ελέγχου, τα οποία δεν είχαν δυσλεξικούς γονείς και δεν είχαν δεχθεί καμία εκπαίδευση. Τα ευρήματα της έρευνας αυτής πιστοποιούν ότι η εκπαίδευση στην επίγνωση φωνημάτων μάλλον έχει θετικά αποτελέσματα που διαρκούν πάρα πολύ, ακόμα και 7 χρόνια μετά την παροχή της.

Ωστόσο, έχουν καταδειχθεί και στοιχεία, τα οποία αμφισβητούν την μακροπρόθεσμη ισχύ της επίδρασης μιας εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Henning, McIntosh, Arnott και Dodd (2010) εξετάστηκε εάν το θετικό αποτέλεσμα που είχε ένα πρόγραμμα που επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας και της φωνολογικής επίγνωσης 54 παιδιών 6 έως 7 ετών που φοιτούσαν σε σχολεία χαμηλών κοινωνικο-οικονομικών περιοχών μπορούσε να διατηρηθεί και να μεταφερθεί στο γραμματισμό 2 χρόνια αργότερα. Όπως διαπιστώθηκε, δεν υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στα παιδιά που παρακολούθησαν το πρόγραμμα και στα παιδιά που δεν το παρακολούθησαν, υποδηλώνοντας ότι μία τέτοιου είδους παρέμβαση στην προσχολική ηλικία δεν προωθεί την ανάπτυξη του γραμματισμού σε μακροπρόθεσμο επίπεδο. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι, ενώ η διδασκαλία των δεξιοτήτων φωνολογικής επεξεργασίας και προφορικής γλώσσας σε παιδιά προσχολικής ηλικίας χαμηλών κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων είχε θετικές επιπτώσεις στις επιδόσεις τους αμέσως μετά την παρέμβαση, δεν είχε επιπτώσεις στις μετρήσεις που έγιναν 2 χρόνια μετά την παρέμβαση.

Ένα άλλο κρίσιμο ζήτημα που έχει απασχολήσει τους ερευνητές είναι η αντίσταση που παρουσιάζουν κάποια παιδιά σε μία εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση. Πιο συγκεκριμένα, έχει υπογραμμιστεί ότι, παρόλο που τα περισσότερα παιδιά φαίνεται ότι ευεργετούνται από μία εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση και οι ωφέλειες διατηρούνται πολλές φορές για μακρύ χρονικό διάστημα, κάποια παιδιά δείχνουν να μην επωφελούνται καθόλου. Για παράδειγμα, οι Byrne και Fielding-Barnsley (1991) εντόπισαν μία μικρή υπο-ομάδα παιδιών, η οποία, παρά την επιτυχία που επέδειξε στην αναγνώριση φωνήματος και στη γνώση γραμμάτων, δεν τα κατάφερε στη δοκιμασία αναγνώρισης λέξεων. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η φωνολογική επίγνωση και η γνώση των γραμμάτων είναι απαραίτητες αλλά όχι επαρκείς συνθήκες για την εκμάθηση της αποκωδικοποίησης. Επίσης, οι Torgesen και συνεργάτες (1992α) διαπίστωσαν ότι, μολονότι τα παιδιά που δέχτηκαν διδασκαλία για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάλυσης και σύνθεσης υπερέχουν των παιδιών της ομάδας ελέγχου σε ένα τεστ ανάγνωσης, περίπου το 1/3 των παιδιών που εκπαιδεύτηκαν δεν επέδειξε καμία σχεδόν βελτίωση στις δεξιότητες ανάλυσης κατά τον μετέλεγχο. Πιο πρόσφατα, στη μετα-ανάλυση των Al Otaiba, Puranik, Ziolkowski και Montgomery (2009) εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα 18 πρώιμων φωνολογικών παρεμβάσεων που υλοποιήθηκαν από το 1990 έως το 2006 σε παιδιά με διαταραχές στον προφορικό λόγο και στη γλώσσα από το νηπιαγωγείο ως την τρίτη τάξη. Μολονότι τα αποτελέσματα ήταν θετικά, ο βαθμός ανταπόκρισης των υποκειμένων διέφερε σημαντικά σε σχέση με τη μορφή της παρέμβασης.

Μία αξιολογική μελέτη των χαρακτηριστικών των παιδιών που αντιστέκονται στην εκπαίδευση διεξήχθη από τον Vellutino και τους συνεργάτες του (1996), στην οποία αδύνατοι αναγνώστες που εντοπίστηκαν στο μέσο της πρώτης τάξης δέχτηκαν εξατομικευμένη εκπαίδευση ένα ή δύο εξάμηνα ανάλογα με την πρόοδο που παρουσίαζαν. Πριν την παρέμβαση αξιολογήθηκαν οι γνωστικές ικανότητες και οι δεξιότητες πρώιμου γραμματισμού των παιδιών που εκπαιδεύτηκαν και εμφάνισαν τη μεγαλύτερη ή τη μικρότερη αναγνωστική πρόοδο και με βάση τα δεδομένα αυτά εντοπίστηκαν τα γνωστικά τους χαρακτηριστικά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τα παιδιά που αντιστάθηκαν περισσότερο στη θεραπεία είχαν διαφορετική επίδοση στις φωνολογικές μετρήσεις και στις μετρήσεις της ευχέρειας ανάγνωσης και της λεκτικής μνήμης σε σχέση με τους κανονικούς αναγνώστες. Από την άλλη μεριά, οι αδύνατοι αναγνώστες που αντιστάθηκαν λιγότερο είχαν παρόμοιο προφίλ με τους κανονικούς αναγνώστες κατά τις μετρήσεις πριν από την εκπαίδευση. Οι παραπάνω ερευνητές υποστήριξαν ότι η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης και η ανταπόκριση των παιδιών θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη στη διάγνωση των αναγνωστικών δυσκολιών. Μάλιστα, η δημιουργία μίας βάσης δεδομένων που θα περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά των παιδιών που αντιστέκονται στην εκπαίδευση προφανώς θα εμπλούτιζε τη γνώση που απορρέει από κάθε παρεμβατική έρευνα.

Στο πλαίσιο αυτό, έχει υποστηριχθεί ότι η επιμήκυνση του χρόνου διδασκαλίας και η αύξηση της πολυπλοκότητας του προγράμματος θα μπορούσε να οδηγήσει στη μείωση του αριθμού των παιδιών που αντιστέκονται στην εκπαίδευση (Blachman, 1994, Torgesen, 1995 αναφορά στο Blachman, 1997). Όπως επισημαίνει η Blachman (1997), οι πληροφορίες σχετικά με την αντίσταση των παιδιών με χαμηλές φωνολογικές ικανότητες στη θεραπεία των φωνολογικών δυσκολιών και τη σταθερότητα των φωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών που συγκροτούν μεγάλα και τυχαία δείγματα συνεπάγεται την ανάγκη για επανεξέταση των παρεμβατικών διαδικασιών που απευθύνονται σε παιδιά με αναγνωστικές διαταραχές και βασίζονται στη φωνολογία.

10.6. Σύγκριση εκπαιδευτικών προγραμμάτων μεταφωνολογικής επίγνωσης

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία που προέρχονται από εργασίες, οι οποίες επικεντρώνονται στη μελέτη της εκπαίδευσης της φωνολογικής επίγνωσης, επιτρέποντας συγκρίσεις ανάμεσα στα αποτελέσματα διαφορετικών προγραμμάτων⁸² εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μετα-ανάλυσης των Bus και Van Ijzendoorn (1999), στην οποία μελετήθηκαν 70 συνολικά έρευνες (36 είχαν εκτιμήσει την επίδραση του προγράμματος στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και 34 στην ανάπτυξη της ανάγνωσης), η επίδραση της εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση ήταν πολύ μεγάλη⁸³, ενώ στην ανάγνωση ήταν μέτρια. Ωστόσο, η μακροπρόθεσμη επίδραση στη φωνολογική επίγνωση ήταν πιο μικρή από τη βραχυπρόθεσμη, αν και στατιστικά σημαντική. Έκπληξη προκάλεσε το γεγονός ότι η μακροπρόθεσμη επίδραση στη γραφή και στην κατανόηση παρέμεινε ορατή 18,5 μήνες αργότερα. Στα πειράματα που χρησιμοποιήθηκε η τυχαιοποίηση ή η κατά ζεύγη τεχνική για την συγκρότηση των ομάδων η επίδραση στη φωνολογική επίγνωση ήταν μικρότερου βαθμού σε σχέση με τα άλλα πειράματα. Σε αντίθεση με τις προσδοκίες των ερευνητών, στις περιπτώσεις τις οποίες υπήρχε μια ομάδα ελέγχου που δεν εκπαιδεύτηκε

⁸² Μέχρι σήμερα έχουν δημοσιευτεί διάφορα αξιολογικά προγράμματα, τα οποία εμπεριέχουν ειδικές δραστηριότητες που στοχεύουν στην προώθηση της φωνολογικής επίγνωσης, όπως το Sound Linkage⁸² (Hatcher, 2000), το Lindamood Phoneme Sequencing Program for Reading, Spelling and Speech (Lindamood & Lindamood, 1998), το Sound Practice (Layton, Deeny, & Urton, 1997) ή το Earobics (Cognitive Concepts, Inc., 1999). Επίσης, διδακτικές προτάσεις για ποικίλες φωνολογικές δραστηριότητες μπορούν να βρεθούν σε διάφορα κείμενα που απευθύνονται κυρίως σε εκπαιδευτικούς (Bramley, 1998, Townend & Turner, 2000, Wernham & Loyd, 1993).

⁸³ Σε αντίστοιχη μετα-ανάλυση 13 εκπαιδευτικών προγραμμάτων (Wagner et al., 1993 αναφορά στο Torgesen & Burgess, 1998), στα οποία εξετάστηκε η επίδραση της εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, βρέθηκε ένα μέσο μέγεθος επίδρασης 1,23 μονάδων τυπικής απόκλισης στις μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης μετά από 9 μόνο ώρες διδασκαλίας. Επίσης, σε άλλο πρόγραμμα (Foster, Erickson, Foster, Brinkman, & Torgesen, 1994), στο οποίο ολοκληρώθηκαν δραστηριότητες μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή, διαπιστώθηκε ένα μέγεθος επίδρασης 1,05 μονάδων τυπικής απόκλισης μετά από 4 ½ ώρες διδασκαλίας.

καθόλου, η επίδραση τόσο στην φωνολογική επίγνωση όσο και στην ανάγνωση ήταν μικρότερη συγκριτικά με τις μελέτες που μία ομάδα ελέγχου εκπαιδεύτηκε στα γράμματα του αλφαβήτου ή δέχθηκε εικονική/ψεύτικη εκπαίδευση. Τα μεγαλύτερα δείγματα είχαν μικρότερη βραχυπρόθεσμη επίδραση στην ανάγνωση και μεγαλύτερη στην φωνολογική επίγνωση. Στις περιπτώσεις που στον μετέλεγχο εκτιμήθηκε η αναγνωστική ικανότητα των μαθητών με δοκιμασίες αναγνώρισης πραγματικών λέξεων, η επίδραση φάνηκε μικρότερη σε σχέση με εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν απλούστερες μορφές εκτίμησης της ανάγνωσης. Ο αριθμός των διδακτικών περιόδων/συναντήσεων φάνηκε να επιδρά μόνο στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και όχι της ανάγνωσης. Για τη φωνολογική επίγνωση, η ομαδική διδασκαλία ήταν πιο αποτελεσματική από την εξατομικευμένη, ενώ για την ανάγνωση δεν φάνηκε καμία διαφορά. Για την ανάγνωση, η εκπαίδευση που πραγματοποιήθηκε από τους πειραματιστές ήταν πιο αποτελεσματική από αυτήν που πραγματοποιήθηκε από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς, όχι όμως και για τη φωνολογική επίγνωση. Ένα καθαρά φωνολογικό πρόγραμμα φαίνεται λιγότερο αποτελεσματικό από ένα πρόγραμμα που περιλαμβάνει δραστηριότητες με γράμματα. Η εκπαίδευση είχε μικρότερη επίδραση στη φωνολογική επίγνωση στο πλαίσιο του δημοτικού σχολείου, ενώ στην ανάγνωση είχε τη μεγαλύτερη επίδραση στο πλαίσιο του νηπιαγωγείου, υποδηλώνοντας ότι τα μεγαλύτερα παιδιά ίσως ωφελούνται περισσότερο από τέτοιου είδους προγράμματα. Συμπερασματικά και σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, μία εκπαίδευση με στόχο την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης βελτιώνει και εμπλουτίζει όχι μόνο τις φωνολογικές ικανότητες αλλά και την ανάγνωση, αν και σε μικρότερο βαθμό, υπογραμμίζοντας τον αιτιώδη ρόλο της φωνολογικής εκπαίδευσης στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Η φωνολογική επίγνωση εξηγεί περίπου το 12% της διακύμανσης της αναγνωστικής ικανότητας. Μολονότι η φωνολογική επίγνωση είναι σημαντικός προβλεπτικός δείκτης της ανάγνωσης, δεν είναι ο μοναδικός. Ένα καθαρά φωνολογικό πρόγραμμα είναι λιγότερο αποτελεσματικό από ένα πρόγραμμα που συμπεριλαμβάνει και διδασκαλία των γραμμάτων ή ακόμα από ένα πρόγραμμα που δεν αξιολογεί την ανάγνωση με τεστ ανάγνωσης λέξεων αλλά με τεστ που δείχνουν πόσο δεκτικά είναι τα παιδιά σε μια διδασκαλία που δίνει έμφαση στην αποκωδικοποίηση. Τέλος, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας τείνουν να ευεργετούνται περισσότερο από μία παρέμβαση φωνολογικής φύσης από τα παιδιά που ήδη φοιτούν στο νηπιαγωγείο ή στο δημοτικό σχολείο.

Γενικότερα, τα εκπαιδευτικά προγράμματα φωνολογικής επίγνωσης διαφέρουν μεταξύ τους με βάση το περιεχόμενο, το χρόνο έναρξης και τη διάρκεια (Bus & Van Ijzendoorn, 1999). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι οι διαφορές αυτές μάλλον αντανakλούν διαφορετικές επιδράσεις στην ανάγνωση και τη γραφή. Πιο συγκεκριμένα, ένας τύπος προγράμματος φωνολογικής επίγνωσης, ο οποίος δίνει έμφαση στα μεταγλωσσικά παιχνίδια που ευαισθητοποιούν τα παιδιά

στα φωνήματα των λέξεων, βοηθά στην πρόσκτηση της αλφαβητικής αρχής (Brennan & Ireson, 1997, Lundberg et al., 1988, Schneider et al., 1997, Weiner, 1994). Κλασική περίπτωση αποτελεί η παρέμβαση που εστιάζεται αυστηρά και μόνο σε προφορικές γλωσσικές δραστηριότητες. Για παράδειγμα, ο Lundberg και οι συνεργάτες του (1988) επινόησαν μία σειρά από παιχνίδια με σκοπό την ευαισθητοποίηση των παιδιών στα φωνήματα των λέξεων. Για πάνω από τη μισή χρονική περίοδο της εκπαίδευσης τα παιδιά συμμετείχαν σε ακουστικά παιχνίδια ομοιοκαταληξίας και ανάλυσης προτάσεων και λέξεων σε συλλαβές, ενώ σε μεταγενέστερο στάδιο εισήχθησαν τα φωνήματα. Κατά τον 4^ο μήνα της εκπαίδευσης δόθηκε έμφαση στην ανάλυση και τη σύνθεση αρχικών φωνημάτων και κατόπιν στην ανάλυση και τη σύνθεση τελικών και μεσαίων φωνημάτων. Μάλιστα, αν στα πειράματα αυτά δεν έγινε μία άμεση συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής δεξιότητας και της ανάγνωσης, βρέθηκε ότι τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου παρουσίασαν υψηλότερες επιδόσεις όχι μόνο στις μετρήσεις στη φωνολογική επίγνωση που έγιναν αμέσως μετά την παρέμβαση αλλά και στη γραφή στο τέλος της πρώτης τάξης και στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος της δευτέρας τάξης.

Ωστόσο, μία μεγάλη ειδοποιός διαφορά των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που αφορούν στη φωνολογική επίγνωση σχετίζεται με τη παρουσία ή απουσία σύνδεσης με τα γράμματα ή τις γραπτές λέξεις, εάν δηλαδή η φωνολογική επίγνωση μπορεί να αναπτυχθεί χωρίς καθόλου να συνδεθεί με δραστηριότητες που αφορούν στο γραπτό λόγο. Όπως υποστηρίζεται, τα προγράμματα που συνδυάζουν τη φωνολογική εκπαίδευση με τη διδασκαλία γραπτών γραμμάτων ή λέξεων είναι μάλλον πιο αποτελεσματικά από τα αμιγώς φωνολογικά προγράμματα. Σύμφωνα με την Ehri (1979), τα παιδιά μαθαίνουν πολύ περισσότερα για τη φωνημική δομή των λέξεων, όταν μαθαίνουν να ερμηνεύουν τη γραφή σε αντιστοίχιση με την προφορά. Η αντιστοίχιση αυτή, η οποία αναφέρεται σε ένα διακριτό οπτικό σύμβολο για κάθε φώνημα, θεωρείται ότι συμβάλλει στην αντίληψη των φωνημάτων (Adams, Treiman, & Pressley, 1998). Υπάρχουν πολλά εμπειρικά δεδομένα που ενισχύουν την παραπάνω υπόθεση. Για παράδειγμα, η γνωστή έρευνα των Bradley και Bryant (1983) έδειξε ότι, όταν η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης συνοδεύεται από μία διδασκαλία των γραμμάτων-ήχων, τα παιδιά που εκπαιδεύονται εμφανίζουν καλύτερες βαθμολογίες συγκρινόμενα με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου κατά τον έλεγχο των μετρήσεων στην ανάγνωση και τη γραφή στο τέλος του προγράμματος. Μάλιστα, σε σύγκριση με το πρόγραμμα του Lundberg και των συνεργατών του (1988), στο οποίο απουσίαζε η σύνδεση με το γραπτό λόγο, διαπιστώθηκε ένα μεγαλύτερο μέγεθος αποτελέσματος στις μετέπειτα επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή. Παρομοίως, στο πρόγραμμα των Byrne και Fielding-Barnsley (1991) τα μαθήματα ξεκινούσαν με εστίαση της προσοχής των παιδιών σε ένα συγκεκριμένο φώνημα και στον τρόπο με τον οποίο παράγεται

από το στόμα. Στη συνέχεια δίνονταν επιπλέον ευκαιρίες εκμάθησης της ταυτοποίησης των φωνημάτων μέσω φύλλων εργασιών. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων το σχετικό γράμμα απεικονιζόταν και συνδεόταν με το φώνημα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, τα παιδιά μπορούν να αναγνωρίσουν καλύτερα άγνωστες γραπτές λέξεις, όταν η εκπαίδευση δεν είναι αμιγώς φωνητική αλλά εμπεριέχει και σχέσεις γραμμάτων-ήχων. Συνεπώς, εάν η πρόσκτηση της αλφαβητικής αρχής βασίζεται στη φωνολογική επίγνωση και στη γνώση των γραμμάτων, η συμπλήρωση της φωνολογικής διδασκαλίας με τη διδασκαλία των γραμμάτων ίσως είναι πιο ωφέλιμη για την εκμάθηση της ανάγνωσης.

Επίσης, μερικά προγράμματα σχεδιάζονται με στόχο όχι μόνο την άσκηση στην ανάλυση και στις σχέσεις γραμμάτων-ήχων αλλά και την κατάδειξη του άμεσου ρόλου των αναλυτικών δεξιοτήτων σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής. Συγκεκριμένα, στη δραστηριότητα *Πες-το-και-Μετακίνησέ-το* (say-it-and-move-it) του προγράμματος των Ball και Blachman (1991) τα παιδιά κλήθηκαν να αναπαραστήσουν τα φωνήματα ενός επιμέρους θέματος, μετακινώντας δίσκους από το πάνω μισό μίας κάρτας μεγέθους γράμματος στο κάτω μισό και να πουν κάθε φώνημα, ενώ ταυτόχρονα μετακινούσαν ένα δίσκο για την αναπαράσταση του κάθε φωνήματος. Τα μαθήματα συστηματικά προχωρούσαν από τα θέματα του ενός φωνήματος στα θέματα των δύο και των τριών φωνημάτων. Για την πρόσθετη εδραίωση της σχέσης των ήχων του προφορικού λόγου και των γραμμάτων του αλφαβήτου, τα γράμματα γράφονταν σε πλακίδια. Κάθε επιμέρους θέμα που έπρεπε να αναλυθεί περιλάμβανε μόνο ένα από τα γράμματα των πλακιδίων και ο μέγιστος αριθμός των πλακιδίων που χρησιμοποιούνταν σε κάθε συνεδρία ήταν δύο. Όπως αναφέρουν οι προηγούμενοι ερευνητές, η δραστηριότητα σχεδιάστηκε με βάση τις ιδέες του Elkonin σχετικά με τον άμεσο ρόλο της ανάλυσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής, χρησιμοποιώντας ένα διάγραμμα της δομής των ήχων της λέξης και τοποθετώντας στο διάγραμμα ένα δίσκο για κάθε φώνημα.

Εκτός από το περιεχόμενο, τα εκπαιδευτικά προγράμματα φωνολογικής επίγνωσης διαφέρουν μεταξύ τους και ως προς τη χρονική περίοδο που εφαρμόστηκαν και τη διάρκειά τους. Με βάση αυτή την οπτική, οι Bus και Van Ijzendoorn (1999) αναφέρουν ότι η πρώιμη έναρξη της φωνολογικής εκπαίδευσης ίσως είναι πιο αποτελεσματική από μία αργοπορημένη έναρξη της κατά την παιδική ηλικία. Κάποια προγράμματα σχεδιάζονται για να συμπληρώσουν την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης και αρχίζουν σε ένα μεταγενέστερο ηλικιακό στάδιο, ενώ άλλα αρχίζουν πριν από την τυπική αναγνωστική διδασκαλία. Η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα με έμφαση στην πρώιμη έναρξη της φωνολογικής εκπαίδευσης ενδεχομένως προετοιμάζει τα παιδιά για να εμπλακούν καλύτερα στη διδασκαλία της ανάγνωσης. Επιπλέον, τα προγράμματα με μικρότερη διάρκεια μάλλον είναι λιγότερο αποτελεσματικά από τα προγράμματα με μεγαλύτερη διάρκεια. Για παράδειγμα, οι Wagner και συνεργάτες (1993) υποστηρίζουν ότι οι

ικανότητες φωνολογικής διαδικασίας δεν επηρεάζονται εύκολα και μόνο η εντατική και συνεχής διδασκαλία στη φωνολογική επίγνωση μπορεί να επιφέρει βελτίωση, αν και περιορισμένη, στη μετέπειτα ανάγνωση. Σε παρόμοια λογική στηρίζεται και η αντίληψη ότι τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες μάλλον επωφελούνται περισσότερο από τη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης σε σύγκριση με τα παιδιά των οποίων οι αναγνωστικές ικανότητες εμφανίζουν τυπική αναπτυξιακή πορεία. Σύμφωνα με τους Olson, Kliegel, Davidson και Davies (1984), τα παιδιά που αναπτύσσονται με κανονικό ρυθμό μάλλον προσεγγίζουν τη μέγιστή τους επίδοση σε ένα πιο πρώιμο στάδιο.

10.7. Η μεταφωνολογική επίγνωση στο πλαίσιο της φωνητικής διδασκαλίας της ανάγνωσης

Κατά τη διάρκεια των πρώιμων σταδίων πρόσκτησης της ανάγνωσης, “η διδασκαλία που διευκολύνει τόσο τη φωνημική επίγνωση όσο και την αλφαβητική κωδικοποίηση είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία” (Vellutino, 1991α, 442). Μάλιστα, ο συνδυασμός της αναγνωστικής διδασκαλίας με τη διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης είναι η πιο αποτελεσματική διδακτική μέθοδος για τα παιδιά με ανεπαρκείς φωνολογικές αναπαραστάσεις (Hatcher & Snowling, 2002).

Υπό το πρίσμα αυτό, τα τελευταία χρόνια έχει συζητηθεί πολύ η επίδραση και η ανάπτυξη των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης στο πλαίσιο των διδακτικών προσεγγίσεων⁸⁴ που θεωρούνται αποτελεσματικές στη διδασκαλία της ανάγνωσης. Όπως υποστηρίζεται, τα παιδιά που μαθαίνουν να διαβάζουν με μία προσέγγιση που εμπεριέχει τη διδασκαλία των φωνημάτων, γνωστή και ως *φωνητική διδασκαλία*⁸⁵ παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή από τα παιδιά που μαθαίνουν ανάγνωση χωρίς τη μέθοδο αυτή. Υπάρχουν πειστικά στοιχεία που δείχνουν ότι τα παιδιά που εμπλέκονται σε μία τέτοια διδασκαλία γίνονται καλύτεροι αναγνώστες και συγγραφείς και διαθέτουν ίδιες ή ακόμα και ανώτερες δεξιότητες κατανόησης (Adams, 1990). Γενικά, η διδασκαλία των φωνημάτων χαρακτηρίζεται ως μία “αναλυτική” προσέγγιση, όπου παρουσιάζονται στα παιδιά ομάδες λέξεων με κοινά γράμματα, συμπλέγματα ή ρίμες. Ειδικότερα, στην αναλυτική μορφή της διδασκαλίας των φωνημάτων δίνεται έμφαση στη διδασκαλία του τεμαχισμού των λέξεων στα συστατικά τους φωνήματα (Johnston & Watson, 1997). Σε κάποιες περιπτώσεις περιλαμβάνει εξάσκηση στην εκφώνηση των γραμμάτων με κατεύθυνση από τα αριστερά προς τα δεξιά και τη

⁸⁴ Οι προσεγγίσεις αυτές περιγράφηκαν λεπτομερώς στην υποενότητα “Διδακτικές προσεγγίσεις της ανάγνωσης” της παρούσας εργασίας.

⁸⁵ Κατά την άποψη του Smith (2006), η διδασκαλία των φωνημάτων αναφέρεται εσφαλμένα ως φωνητική διδασκαλία.

σύνθεσή τους για την προφορά τους. Στο πλαίσιο αυτό, σε μία πειραματική έρευνα (Watson, 1997 αναφορά στο Johnston & Watson, 1997) επιχειρήθηκε να διδαχθούν 299 παιδιά ανάγνωση με την εισαγωγή τους στο σχολείο. Στην αρχή του σχολικού έτους, η διδασκαλία ξεκίνησε με τη χρήση ολόκληρων λέξεων που συνδέονταν με εικόνες και λεζάντες, με στόχο την ανάπτυξη ενός βασικού λεξιλογίου. Μετά διδάχθηκαν τους ήχους των γραμμάτων, έναν κάθε εβδομάδα, με την παρουσίαση πολλών λέξεων που άρχιζαν με τον ίδιο ήχο. Επίσης, εκπαιδεύτηκαν στις αντιστοιχίες μεταξύ των ήχων που άρχιζαν οι λέξεις και των γραμμάτων του αλφαβήτου. Στο τρίτο τρίμηνο εισήχθησαν στους ήχους που κατείχαν μεσαία ή τελική θέση μέσα σε τρισύλλαβες λέξεις. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας, η αναγνωστική ικανότητα των παιδιών άρχισε να βελτιώνεται, όταν εστίαζαν την προσοχή τους πάνω στα γράμματα που βρίσκονταν σε διάφορες θέσεις μέσα στις λέξεις, εκτός από την αρχική.

Η αναλυτική προσέγγιση μπορεί να αντιπαρατεθεί με τη συνθετική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στη Γερμανία και την Αυστρία (Feitelson, 1988) και περιλαμβάνει διδασκαλία ομάδων γραμμάτων και εκμάθηση του τρόπου με τον οποίο αυτά τα γράμματα συνδυάζονται μεταξύ τους για το σχηματισμό των λέξεων. Η συνθετική μέθοδος δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στη σύνθεση των ήχων των γραμμάτων για την προφορά των λέξεων και στον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις μπορούν να δημιουργηθούν από γράμματα και σειρές γραμμάτων. Μάλιστα, έχει διαπιστωθεί ότι μία τέτοια συνθετική προσέγγιση μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της γραφής αλλά και της φωνημικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, η έρευνα των Johnston και Watson (1997) έδειξε ότι τα παιδιά μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν μία προσέγγιση αντιστοιχίας γραμμάτων-ήχων με την έναρξη του σχολείου, όσο χρόνο μαθαίνουν άμεσα τον τρόπο με τον οποίο τα γράμματα μπορούν να ενωθούν μαζί για να προφερθούν οι λέξεις, οδηγώντας στη βελτίωση τόσο των δεξιοτήτων τους στην ανάγνωση και τη γραφή όσο και της φωνημικής τους επίγνωσης. Μολονότι είναι σημαντικό για τα παιδιά να αναπτύξουν την επίγνωση των φωνημάτων των λέξεων, η δεξιότητα αυτή μπορεί να αναπτυχθεί πολύ γρήγορα μέσω της διδασκαλίας της ανάγνωσης, έτσι ώστε να οδηγείται η προσοχή των παιδιών στην αλφαβητική φύση του ορθογραφικού συστήματος. Επίσης, η εκπαίδευση των παιδιών στην επίγνωση των ριμών και των φωνημάτων σε ξεχωριστό πλαίσιο από τη διδασκαλία της ανάγνωσης δεν είναι απαραίτητη. Οι ίδιοι ερευνητές υπογράμμισαν την αποτελεσματικότητα της συνθετικής μεθόδου σε σύγκριση με την αναλυτική και σε άλλη μεταγενέστερη έρευνά τους (Johnston & Watson, 2004). Πιο συγκεκριμένα, στο 1^ο πείραμα της έρευνας αυτής βρέθηκε ότι τα 5χρονα νήπια που διδάχθηκαν με μία συνθετική μέθοδο φωνημάτων είχαν καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση, στη γραφή και στη φωνημική επίγνωση από τα νήπια δύο ομάδων που διδάχθηκαν με μία αναλυτική μέθοδο φωνημάτων. Στο πρόγραμμα της αναλυτικής προσέγγισης των φωνημάτων τα παιδιά διδάχθηκαν τους ήχους των γραμμάτων των λέξεων που

έμαθαν να αναγνωρίζουν με αποστήθιση. Τα φωνήματα που διδάχθηκαν βρισκόταν πρώτα στην αρχική θέση των λέξεων και μετά σε όλες τις θέσεις. Από την άλλη πλευρά, στο πρόγραμμα της συνθετικής προσέγγισης των φωνημάτων διδάχθηκαν τους ήχους των γραμμάτων πολύ γρήγορα και μετά την εκμάθηση των πρώτων γραμμάτων έμαθαν πώς να συνθέτουν τους ήχους των λέξεων για να προφέρουν μη οικείες γραπτές λέξεις, ενώ στη διδασκαλία που αφορούσε στη γραφή χρησιμοποιήθηκε η φωνημική ανάλυση. Τα παιδιά της συνθετικής μεθόδου ήταν τα μόνα που μπορούσαν να διαβάζουν χρησιμοποιώντας αναλογίες και έδειξαν υψηλότερες βαθμολογίες στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων. Στη μία ομάδα της αναλυτικής μεθόδου, το διδακτικό πρόγραμμα εμπλουτίστηκε με εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση και αυτό είχε ως αποτέλεσμα την επίτευξη καλύτερων επιδόσεων στα έργα φωνημικής επίγνωσης, όχι όμως στην ανάγνωση και τη γραφή σε σύγκριση με την άλλη ομάδα της αναλυτικής μεθόδου. Μετά τη λήξη των αρχικών προγραμμάτων και την πραγματοποίηση των μετελέγχων, το πρόγραμμα της συνθετικής μεθόδου εφαρμόστηκε και στις ομάδες της αναλυτικής μεθόδου. Οι μετρήσεις που έγιναν 15 μήνες αργότερα έδειξαν ότι τα παιδιά της ομάδας που είχε εκπαιδευτεί στη φωνολογική επίγνωση δεν εμφάνισε καλύτερες επιδόσεις, αλλά ούτε και τα παιδιά που είχαν ξεκινήσει το σχολείο με χαμηλές φωνολογικές δεξιότητες συγκριτικά με τα παιδιά των υπόλοιπων ομάδων. Στο δεύτερο πείραμα, αφού ελέγχθηκε η ταχύτητα εκμάθησης των γραμμάτων, φάνηκε ότι η ομάδα της συνθετικής μεθόδου συνέχιζε να διαβάζει και να γράφει καλύτερα από την ομάδα της αναλυτικής μεθόδου. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η συνθετική ήταν πιο αποτελεσματική από την αναλυτική μέθοδο στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής και μάλιστα χωρίς πρόσθετη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση.

Ειδικότερα, έχει υποστηριχθεί ότι μετά από μερικούς μήνες διδασκαλίας της ανάγνωσης, η παρουσία της φωνημικής επίγνωσης μπορεί να είναι ιδιαίτερης σημασίας, εάν τα παιδιά έχουν εισαχθεί στην ανάγνωση μέσω μίας φωνητικής προσέγγισης. Σύμφωνα με την Wimmer και τους συνεργάτες της (1991), στην περίπτωση του γερμανικού εκπαιδευτικού συστήματος, ένα αξιόλογο χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι ότι κατά τη διάρκεια των πρώτων μηνών τα παιδιά εισάγονται στη διαδικασία της αναγνώρισης λέξεων ως μία φυσική συνήθεια, όπου πρώτα συγκαλείται μία “παράσταση λέξης”, διατυπώνεται φραστικά ποια λέξη θα αναγνωριστεί και ακολουθεί η σωστή προφορά. Η “παράσταση” επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να ελέγξει εάν το παιδί χρησιμοποιεί τους σωστούς ήχους των γραμμάτων και εάν πραγματώνεται η σύνθεση των φωνημάτων. Τυπικά χαρακτηριστικά της “παράστασης” είναι η τεχνητή παράταση των φωνημάτων και η λάθος καταχώρηση τόνου. Ωστόσο, σύμφωνα με τους κανονισμούς της ορθογραφίας της γερμανικής γλώσσας, αυτή η “παράσταση” δεν απέχει πολύ από το στόχο και κατ’ επέκταση η σωστή αναγνώριση είναι ακόμα και τώρα εφικτή. Με την

εφαρμογή μιας τέτοιας στρατηγικής, το παιδί συνειδητοποιεί τον τρόπο με τον οποίο τα φωνήματα αναπαριστάνονται από τα γραφήματα για την τελική αναγνώριση της λέξης.

Μέχρι σήμερα, πολλοί ερευνητές έχουν τονίσει τα πλεονεκτήματα της φωνητικής διδασκαλίας. Πιο συγκεκριμένα, οι Rack και συνεργάτες (1992) αναφέρουν ότι η φωνητική διδασκαλία της ανάγνωσης ενδέχεται να εμπλουτίζει τις πηγές φωνολογικής επεξεργασίας, ενώ οι Tunmer και Nesdale (1985) συνέκριναν 6χροτους αναγνώστες με τυπική ανάπτυξη που στο σχολείο έμαθαν ανάγνωση με την εφαρμογή της φωνητικής διδασκαλίας με αναγνώστες που δεν είχαν λάβει μία τέτοια διδασκαλία ανάγνωσης και βρήκαν ότι η φωνητική διδασκαλία είχε θετικό αποτέλεσμα στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων, παρόλο που δεν είχε στη φωνημική επίγνωση. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Connelly, Johnston και Thompson (1999), οι οποίοι συνέκριναν κανονικούς αναγνώστες 5 και 6 ετών που είχαν δεχτεί πρόωμη εντατική φωνητική διδασκαλία ως μέρος της αναγνωστικής τους διδασκαλίας και είχαν εξισωθεί με βάση την αναγνωστική τους ηλικία με αναγνώστες που δεν είχαν δεχτεί καθόλου φωνητική διδασκαλία. Σε άλλη πάλι έρευνα (Foorman et al., 1991) διαπιστώθηκε ότι τα 6χρονα παιδιά που είχαν δεχτεί μία διδασκαλία της ανάγνωσης που έδινε περισσότερη έμφαση στη φωνητική ευεργετήθηκαν στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων (η ανάγνωση ψευδολέξεων δεν είχε εκτιμηθεί) πιο πολύ από τα παιδιά που είχαν δεχτεί μία διδασκαλία που έδινε λιγότερη έμφαση στη φωνητική. Επίσης, οι Iversen και Tunmer (1993), συγκρίνοντας δύο μορφές εξατομικευμένης διδασκαλίας 6χρονων παιδιών που άλλοτε έδινε έμφαση στη φωνητική περισσότερο και άλλοτε λιγότερο, βρήκαν ότι η πρώτη μορφή επέφερε πιο γρήγορα οφέλη στην ανάγνωση λέξεων από τη δεύτερη μορφή, αν και η φωνημική επίγνωση, όπως μετρήθηκε με μία δοκιμασία διαγραφής φωνήματος, ήταν χαμηλότερη στην πρώτη συνθήκη. Παρομοίως, οι Hatcher και συνεργάτες (1994) παρείχαν τρεις τύπους διδασκαλίας σε 7χροτους αναγνώστες. Η αναγνωστική διδασκαλία που συμπληρωνόταν με φωνητική είχε για πάνω από 7 μήνες περισσότερα οφέλη στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων από τη διδασκαλία που συμπληρωνόταν μόνο με φωνημική επίγνωση ή από τη διδασκαλία που δεν έδινε πουθενά έμφαση. Τέλος, στην έρευνα των Torgesen και συνεργατών (1999) εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα τριών διδακτικών προσεγγίσεων στην πρόληψη των αναγνωστικών δυσκολιών παιδιών με χαμηλές φωνολογικές δεξιότητες. Οι δύο πρώτες προσεγγίσεις διαφοροποιήθηκαν ως προς την ένταση της διδασκαλίας της φωνημικής αποκωδικοποίησης, ενώ η τρίτη περιλάμβανε τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης. Το πρόγραμμα με τη μέγιστη ένταση στη διδασκαλία των φωνημάτων φάνηκε ότι προκάλεσε τη μεγαλύτερη ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων σε επίπεδο αναγνώρισης λέξεων, αν και δεν βρέθηκαν διαφορές σε επίπεδο κατανόησης.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να κατανοήσουν και να λάβουν μέτρα για τις ατομικές διαφορές στη φωνολογική επίγνωση (Lieberman & Shankweiler, 1991), ιδιαίτερα στο νηπιαγωγείο και την πρώτη τάξη. Η Blachman (2000) επισημαίνει ότι, παρόλο που δεν χρειάζεται κάθε παιδί να εμπλακεί σε ένα πρόγραμμα φωνολογικής επίγνωσης, κάθε εκπαιδευτικός οφείλει να γνωρίζει γιατί μία τέτοια διδασκαλία είναι σημαντική και πως και πότε να την παρέχει. Όλα τα παιδιά πρέπει να μάθουν για την αναλυτική φύση του προφορικού λόγου και τον τρόπο με τον οποίο τα τμήματα των ήχων αναπαριστούνται στο γραπτό λόγο. Αν και πολλά παιδιά ανακαλύπτουν τις σχέσεις αυτές από μόνα τους, παίζοντας προφορικά γλωσσικά παιχνίδια, συνδέοντας τον προφορικό με το γραπτό λόγο, αρχίζοντας να διαβάζουν και επιχειρώντας να γράψουν, κάποια άλλα παιδιά δεν είναι τόσο τυχερά, διότι δεν έχουν την ευκαιρία να εκτεθούν σε τέτοιου είδους δραστηριότητες στην προσχολική τους ηλικία. Άλλα πάλι παιδιά, εξαιτίας των διαφορών ή των ανεπαρκειών στη φωνολογική ικανότητα, δεν ανακαλύπτουν τη σχέση προφορικού και γραπτού λόγου από μόνα τους, ακόμα και στην περίπτωση που έχουν εκτεθεί σε προσχολικές εμπειρίες γραμματισμού και γλωσσικά παιχνίδια. Σύμφωνα με την παραπάνω συγγραφέα, ειδικά για τις δύο αυτές ομάδες, η άμεση διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης και των σχέσεων ήχων-γραμμάτων στο πλαίσιο της φωνητικής διδασκαλίας ίσως συμβάλλει στη γεφύρωση του χάσματος που υπάρχει ανάμεσα στους αρχάριους αναγνώστες που στερούνται της φωνολογικής γνώσης και στους αναγνώστες που φαίνονται να κατακτούν αυτή την επίγνωση χωρίς κόπο.

10.8. Τα χαρακτηριστικά μίας αποτελεσματικής διδασκαλίας ανάπτυξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενες ενότητες, τα πορίσματα διάφορων παρεμβατικών ερευνών επιβεβαιώνουν την αντίληψη ότι για να είναι πιο αποτελεσματική η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης πρέπει να διδάσκονται άμεσα οι αντιστοιχίες γραμμάτων-φωνημάτων (Ball & Blachman, 1991, Bradley & Bryant, 1983, Hatcher et al., 1994). Ειδικότερα, στο νηπιαγωγείο είναι απαραίτητες οι δραστηριότητες φωνημικής επίγνωσης, οι οποίες βοηθούν τα παιδιά να αντιληφθούν τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται τα γράμματα με τους ήχους του προφορικού λόγου (National Reading Panel, 2000). Μάλιστα, ιδιαίτερα αξιόλογες θεωρούνται οι δραστηριότητες στις οποίες τα φωνήματα ενώνονται και αναλύονται μέσα στον προφορικό λόγο και στη συνέχεια συσχετίζονται άμεσα και συστηματικά με τα γραφήματα του γραπτού λόγου μέσω της διδασκαλίας των φωνημάτων. Τα πορίσματα αυτά έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων που εστιάζονται στη γλώσσα και γενικότερα στη διδασκαλία του γραμματισμού στο νηπιαγωγείο.

Ωστόσο, μία αποτελεσματική διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να συνδέεται και με άλλους παράγοντες, όπως την επαγγελματική ποιότητα των εκπαιδευτικών, τις δεξιότητες των εκπαιδευομένων, τις διαθέσιμες διδακτικές πρακτικές, τη διάρκεια των προγραμμάτων, το είδος, το περιεχόμενο και την έναρξη της διδασκαλίας. Πιο συγκεκριμένα, θέματα όπως τα χαρακτηριστικά μιας αποτελεσματικής διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο, το μέρος της διδασκαλίας που θα πρέπει να είναι αποκλειστικά ακουστικό/ηχητικό ή να είναι αφιερωμένο στη διδασκαλία των γραμμάτων, ο βαθμός ελευθερίας του εκπαιδευτικού στην επιλογή των δραστηριοτήτων απασχόλησαν τους Foorman και συνεργάτες (2003) σε έρευνά τους, στην οποία επιχείρησαν τη σύγκριση των αναλυτικών προγραμμάτων 32 σχολείων (114 πραγματικών τάξεων) σε δύο περιοχές της πολιτείας του Houston και σε μία περιοχή της πολιτείας της Washington. Τα σχολεία διαφοροποιούνταν ως προς το βαθμό επιλογής του εκπαιδευτικού και ως προς βαθμό ενσωμάτωσης της φωνολογικής επίγνωσης στην αλφαβητική διδασκαλία. Από την έρευνα αυτή μαθαίνουμε πολλά σημαντικά πράγματα. Πρώτον, η επαγγελματική ποιότητα των εκπαιδευτικών είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο στο πλαίσιο ενός αναλυτικού προγράμματος που βασίζεται στην έρευνα, το οποίο συνδέεται με τη σπουδαιότητα της ενσωμάτωσης της άμεσης διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης και της φωνητικής τεχνικής στις πρακτικές για την πρόσκτηση του γραμματισμού. Πιο αναλυτικά, στις τάξεις που η φωνολογική επίγνωση αποτελεί συστηματικά μέρος του αναλυτικού προγράμματος και συσχετίζεται άμεσα με την αλφαβητική αρχή μέσω της διδασκαλίας των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων από τον εκπαιδευτικό, οι επιδόσεις των παιδιών τείνουν να είναι καλύτερες από τις επιδόσεις των παιδιών στις τάξεις που δεν ισχύουν οι παραπάνω συνθήκες. Δεύτερον, στα περισσότερα καθοδηγητικά αναλυτικά προγράμματα οι εκπαιδευτικοί ίσως έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τις δεξιότητες γραμματισμού των παιδιών με χαμηλές επιδόσεις, με βάση το λιγότερο καθοδηγητικό υλικό. Αντίθετα, μεγαλύτερη δυνατότητα επιλογής των δραστηριοτήτων του αναλυτικού προγράμματος φαίνεται να ωφελεί τους μαθητές με υψηλές επιδόσεις. Τρίτον, παρά τη σημαντική επίδραση της επιλογής του προγράμματος και του βαθμού της φωνολογικής επίγνωσης, παρουσιάζεται μεγάλη διαφορά στις επιδόσεις τόσο των παιδιών του νηπιαγωγείου όσο και των παιδιών της πρώτης τάξης. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη εφαρμογής ευέλικτων πρακτικών στις ομάδες, με βάση το επίπεδο των δεξιοτήτων των παιδιών. Τέταρτον, είναι σημαντική η ύπαρξη μίας βάσης δεδομένων που να εμπεριέχει αυτές τις δραστηριότητες - όχι να προσδοκάται από τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν το δικό τους διδακτικό υλικό - και η συνεχής στήριξη των εκπαιδευτικών ανεξάρτητα από το πρόγραμμα που χρησιμοποιούν. Πέμπτον, για την αναγνωστική επιτυχία των μαθητών στο νηπιαγωγείο είναι σημαντική η ύπαρξη ολοήμερων προγραμμάτων.

Σύμφωνα με την αναφορά της Εθνικής Επιτροπής Ανάγνωσης (National Reading Panel, 2000), μία κατάλληλη διδασκαλία στα παιδιά του νηπιαγωγείου συνεπάγεται καλές αναγνωστικές επιδόσεις στο τέλος της πρώτης τάξης, ακόμα κι αν επικρατούν στα σχολεία αυτά δυσμενείς συνθήκες. Όπως επισημαίνουν οι Footman και συνεργάτες (1999), το βασικό κλειδί είναι η εφαρμογή πρακτικών υψηλών προδιαγραφών που στηρίζονται στην έρευνα και απαιτούν συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς για τη μελλοντική επαγγελματική τους πρόοδο, η οποία αφορά στον τρόπο ενσωμάτωσης τις φωνημικής επίγνωσης, της φωνητικής μεθόδου, της ορθογραφίας, του λεξιλογίου, της ανάπτυξης της γραφής και των στρατηγικών κατανόησης κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.

Επίσης, η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης ίσως θα πρέπει να είναι ακουστική/ηχητική, διότι σχετίζεται με την κατηγοριοποίηση των ήχων του προφορικού λόγου. Για παράδειγμα, στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που αναπτύχθηκε από τους Lundberg και συνεργάτες (1988), οι φωνολογικές δραστηριότητες ξεκινούσαν με την ακρόαση μη-προφορικών και προφορικών ήχων και συνέχιζαν με την ανακάλυψη των τμημάτων μιας πρότασης σε επίπεδο λέξης, συλλαβής και φωνήματος. Όπως αναφέρουν οι Byrne και Fielding-Barnsley (1991), όταν ένα παιδί μπορεί να αναγνωρίζει ότι το /s/ στη λέξη 'sat' και το /s/ στη λέξη 'sand' είναι το ίδιο φώνημα και να συνδέει το /s/ με το γράμμα s, τότε είναι έτοιμο να μάθει να διαβάζει. Αντίθετα, σε κάποιες άλλες ερευνητικές προσεγγίσεις, οι πειραματιστές για να προωθήσουν τη φωνολογική επίγνωση στηρίζονται στην επινοημένη γραφή των παιδιών (Castle et al., 1994), ενώ σε κάποιες άλλες ελέγχουν συστηματικά τη σειρά των γραμμάτων, έτσι ώστε οι συνδυασμοί των γραμμάτων να αποφέρουν τις προβλέψιμες αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων (Blachman, Ball, Black, & Tangel, 2000).

Σε γενικές γραμμές, οι δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται για την διδασκαλία της μεταφωνολογικής επίγνωσης θα πρέπει να συνδέονται με το περιεχόμενο μίας θεματικής ενότητας και όχι να προσφέρονται αποκομμένες από την υπόλοιπη διδασκαλία ή να χορηγούνται όπως οι δοκιμασίες στα πρωτόκολλα αξιολόγησής της, έτσι ώστε τα παιδιά να προσδώσουν νόημα σε αυτές τις διδακτικές πράξεις και να επικεντρώσουν το ενδιαφέρον τους. Για παράδειγμα, εάν μία συγκεκριμένη ημέρα μιλάμε για τα μέρη του σώματος, οι λέξεις που θα χρησιμοποιήσουμε θα πρέπει να αναφέρονται σε αυτά. Μπορούμε, επίσης, να συνδέσουμε τις λέξεις-ερεθίσματα για την ανάπτυξη της επίγνωσης της φωνολογικής δομής του λόγου με τις λέξεις μιας ιστορίας που μόλις διαβάσαμε ή αφηγηθήκαμε στα παιδιά (Παντελιάδου, 2000). Επίσης, η διδασκαλία της φωνολογικής ενημερότητας προτείνεται να γίνεται με παιγνιώδες και διασκεδαστικό τρόπο, αποφεύγοντας τη μηχανική απομνημόνευση και παροτρύνοντας την εμπλοκή των παιδιών σε ομαδικές δραστηριότητες, με απώτερο σκοπό την κοινωνική αλληλεπίδρασή. Επίσης οι δραστηριότητες πρέπει να δομούνται με τρόπο, ώστε να εξάπτουν την

περιέργεια των μαθητών, οδηγώντας τους στον ελεύθερο πειραματισμό του εκφραστικού λόγου. Πάνω από όλα, να νιώθουν ότι δεν αξιολογούνται, απλά διασκεδάζουν (Yopp & Yopp, 2000).

Επιπλέον, το ερώτημα πότε θα πρέπει να αρχίζει μία διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να συνδέεται άμεσα με την αποτελεσματικότητά της. Αν και η απάντηση φαίνεται να είναι προφανής, δηλαδή “όσο πιο νωρίς τόσο το καλύτερο”, το ζήτημα είναι εάν κάτι τέτοιο ισχύει για όλα τα παιδιά. Γνωρίζουμε ότι οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών ηλικίας 4 ετών μπορούν να ενδυναμωθούν και τα παιδιά που εισάγονται στο σχολείο με αναπτυγμένη φωνολογική επίγνωση εμφανίζουν μεγαλύτερη επιτυχία ως αναγνώστες και συγγραφείς (Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, 1993, 1995). Αυτό σημαίνει ότι όλα τα 4χρονα παιδιά θα πρέπει να συμμετάσχουν σε προγράμματα ανάπτυξης της επίγνωσης των φωνημάτων; Απαντήσεις σε ερωτήματα όπως τα παραπάνω προσπάθησαν να δώσουν οι O'Connor, Jenkins, Leicester και Slocum (1993) σε μία εργασία τους, στην οποία αξιολογήθηκε ένα πρόγραμμα ενδυνάμωσης της επίγνωσης των φωνημάτων παιδιών ηλικίας 4 ετών που παρείχε τρεις διαφορετικές συνθήκες: ομοιοκαταληξίας, σύνθεσης και ανάλυσης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, μολονότι όλα τα παιδιά ωφελήθηκαν στη φωνολογική επίγνωση, υπήρξε μικρή μεταφορά σε άλλες δεξιότητες, εκτός από τις δεξιότητες στις οποίες εκπαιδεύτηκαν σε κάθε συνθήκη και μικρή γενίκευση εντός της δεξιότητας, για παράδειγμα της σύνθεσης, σε θέματα που δεν είχαν διδαχθεί. Μία ανάλυση των χαρακτηριστικών των παιδιών που ωφελήθηκαν περισσότερο από το συγκεκριμένο πρόγραμμα αποκάλυψε ότι το 80% παρουσίαζε σοβαρά γλωσσικά ελλείμματα και κάποια άλλα πρόσθετες αδυναμίες, όπως προβλήματα συμπεριφοράς και χαμηλή νοημοσύνη. Το ερώτημα λοιπόν που τίθεται στην προκειμένη περίπτωση είναι εάν η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για τα παιδιά με τέτοιες αναπτυξιακές καθυστερήσεις και όχι για όλα τα παιδιά γενικώς.

10.9. Η σημασία της πρώιμης εκπαίδευσης στη μεταφωνολογική επίγνωση

Με δεδομένο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης της αναγνωστικής επίδοσης, καθώς και της γενικότερης ακαδημαϊκής επίδοσης, μπορεί να ερμηνευθεί με βάση τις ατομικές διαφορές των δεξιοτήτων με τις οποίες τα παιδιά εισέρχονται στο σχολείο (Wagner et al., 1994, Snowling, Bishop, & Stothard, 2000), τα παρεμβατικά προγράμματα και οι σχετικές πειραματικές μελέτες⁸⁶ θα πρέπει να πραγματοποιούνται στα πρώιμα στάδια ανάπτυξης.

⁸⁶ Ορισμένες παρεμβατικές μελέτες έχουν στόχο την παρεμπόδιση της αποτυχίας στην ανάγνωση και τη γραφή, ενώ άλλες εξετάζουν πόσο καλύτερα μπορεί να διδαχθεί η ανάγνωση και η γραφή σε παιδιά που έχουν ήδη αποτύχει (Hatcher & Snowling, 2002).

Μάλιστα, όπως αναφέρουν οι Snowling και Hulme (2011, 14), “κατά τη διάρκεια των πρώιμων αυτών σταδίων η γλωσσική εξέλιξη εμφανίζει λιγότερη σταθερότητα, με αποτέλεσμα να δίνεται μία ευκαιρία προώθησης των δεξιοτήτων που προαπαιτούνται για τη μάθηση”, όπως, για παράδειγμα, των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων. Η επιλογή λοιπόν της κατάλληλης χρονικής στιγμής για την υλοποίηση μίας παρέμβασης που προωθεί τις μετέπειτα δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού είναι πολύ σημαντική. Η Εθνική Επιτροπή Έρευνας των Η.Π.Α. (National Research Council, 1998), επανεξετάζοντας τα ερευνητικά δεδομένα που αφορούν στην πρόληψη των αναγνωστικών δυσκολιών, υποστήριξε ότι, μειώνοντας τον αριθμό των παιδιών που αρχίζουν το σχολείο με ελάχιστη γνώση και έκθεση στο γραμματισμό, μειώνεται σημαντικά και ο αριθμός των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες. Συνεπώς, τόσο η μελλοντική έρευνα όσο και η εκπαιδευτική πολιτική θα πρέπει να επικεντρωθεί στην πρώιμη παρέμβαση, η οποία θα απευθύνεται σε παιδιά που αναμένεται ότι θα εμφανίσουν μεταγενέστερα κάποια αναγνωστικά προβλήματα.

Στο πλαίσιο αυτό, υποστηρίζεται ότι είναι ωφέλιμο για τα παιδιά η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση να προηγείται της εκμάθησης της ανάγνωσης (Goswami, 1999α, MacLean et al., 1987), με τη λογική ότι μερικά παιδιά ίσως ευεργετούνται περισσότερο από ένα πρόγραμμα φωνολογικής επίγνωσης που προσφέρεται πριν την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης (Johnston & Watson, 2004). Μάλιστα, ορισμένοι ερευνητές (Goswami, 1995) προτείνουν η εκπαίδευση να κινείται στο επίπεδο της ανάπτυξης των δεξιοτήτων που αφορούν στις ενάρξεις και στις ρίμες, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα μικρά παιδιά, μολονότι έχουν ελάχιστη επίγνωση των φωνημάτων που υπάρχουν μέσα στις προφορικές λέξεις, έχουν μία κάποια επίγνωση των αρχικών φωνημάτων των λέξεων και των ριμών τους. Πρόσθετα στοιχεία που ενισχύουν τη σπουδαιότητα της πρώιμης εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση πριν από τη διδασκαλία της ανάγνωσης προέρχονται από την έρευνα των Torgesen και συνεργατών (1999), οι οποίοι επικεντρώθηκαν στη μελέτη δύο τύπων εκπαιδευτικών προγραμμάτων που επιδόθηκαν σε δύο ομάδες παιδιών νηπιαγωγείου με χαμηλές δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ξεκίνησε στο νηπιαγωγείο και διήρκεσε 2,5 χρόνια. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, η ομάδα που διδάχθηκε τις αρθρωτικές κινήσεις που σχετίζονται με την προφορά των φωνημάτων και ασκήθηκε σε φωνολογικά έργα (ανάλυση προφορικών λέξεων σε φωνήματα και σύνθεση φωνημάτων) παρουσίασαν καλύτερες επιδόσεις στη φωνολογική επίγνωση και στις δεξιότητες ανάγνωσης λέξεων από τα παιδιά της δεύτερης ομάδας, η οποία διδάχθηκε λέξεις από μνήμης και τις αντιστοιχίες γραμμάτων-ήχων των λέξεων αυτών και ασκήθηκε σε δραστηριότητες γραφής. Επίσης, στη μελέτη των Schneider και συνεργατών (2000), στην οποία συμμετείχαν παιδιά του νηπιαγωγείου που είχαν θεωρηθεί ότι ανήκουν σε ομάδα κινδύνου, συγκρίθηκε ένα πρόγραμμα που εστιαζόταν στη διδασκαλία των

ήχων των γραμμάτων διάρκειας 10 εβδομάδων και στο οποίο τα παιδιά δέχονταν διδασκαλία σχετική με τα γράμματα που βρίσκονταν στην αρχική θέση των λέξεων, με ένα πρόγραμμα διάρκειας 20 εβδομάδων, στο οποίο τα παιδιά εκπαιδεύτηκαν στη φωνολογική επίγνωση και στους ήχους των γραμμάτων. Σύμφωνα με τα ευρήματα, το δεύτερο πρόγραμμα ήταν πιο αποτελεσματικό στην προώθηση της ανάγνωσης και της γραφής στην πρώτη και στη δεύτερη σχολική τάξη, παρόλο που στο δεύτερο πρόγραμμα αφιερώθηκε ο μισός διδακτικός χρόνος σε σύγκριση με το πρώτο. Τα ευρήματα της έρευνας αυτής υποδηλώνουν ότι η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση με την προσθήκη της διδασκαλίας των ήχων των γραμμάτων στην αρχική θέση των λέξεων είναι πιο αποτελεσματική στην ενίσχυση των μετέπειτα δεξιοτήτων γραμματισμού από την εκπαίδευση που εστιάζεται μόνο στους ήχους των γραμμάτων.

Παρομοίως, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας του Lundberg και των συνεργατών του (1988), τα παιδιά προσχολικής ηλικίας που είχαν εκπαιδευτεί στη φωνολογική επίγνωση ήταν καλύτερα προετοιμασμένα από τα παιδιά που δεν είχαν δεχθεί τέτοιου είδους εκπαίδευση, όταν άρχισαν την τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης στην πρώτη τάξη, υποδηλώνοντας ότι η πρόωπη συνειδητοποίηση της ηχητικής δομής της προφορικής γλώσσας τους εξασφάλισε ένα προβάδισμα αναφορικά με την κατανόηση της αλφαβητικής αρχής. Ο παραπάνω ερευνητής (Lundberg, 1994) έχει υπογραμμίσει ιδιαίτερα τον προληπτικό χαρακτήρα της πρόωμης εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση. Συγκεκριμένα, αναφέρει ότι παιδιά προσχολικής ηλικίας με ιδιαίτερα χαμηλές αρχικές επιδόσεις σε φωνολογικές δοκιμασίες, τα οποία βρίσκονταν σε ζώνη υψηλού κινδύνου για εμφάνιση αναγνωστικών δυσκολιών, μετά τη συμμετοχή τους σε ένα φωνολογικό πρόγραμμα καθημερινής πρακτικής για οκτώ μήνες, φάνηκε ότι ευεργετήθηκαν ουσιαστικά από αυτό και κατάφεραν να πλησιάσουν τις κανονικές επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή μερικά χρόνια αργότερα στο σχολείο, ενώ τα παιδιά με τον ίδιο βαθμό επικινδυνότητας που δεν εκπαιδεύτηκαν παρουσίασαν σοβαρά προβλήματα γραμματισμού. Παρομοίως, οι Coyne, Kame'enui, Simmons και Harn (2004) μελέτησαν τα οφέλη της πρόωμης παρέμβασης, με έμφαση στην πρόληψη των αναγνωστικών δυσκολιών μέσω της εφαρμογής ενός εντατικού προσχολικού προγράμματος διάρκειας 7 μηνών και στον έλεγχο της υπόθεσης εάν ένα τέτοιο πρόγραμμα μπορεί να εμποδίσει τις αναγνωστικές δυσκολίες στην πρώτη τάξη ή εάν απλώς εξασφαλίζει μία βραχυπρόθεσμη ενίσχυση των δεξιοτήτων γραμματισμού. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, το 56-75% των παιδιών εμφάνισαν μέσες βαθμολογίες και παρόμοιες με αυτές των συνομηλίκων τους σε τεστ φωνολογικής επίγνωσης και αλφαβητικής γνώσης.

Ωστόσο, στην έρευνα των Johnston και Watson (2004) βρέθηκε ότι τα παιδιά με χαμηλές φωνολογικές δεξιότητες δεν χρειάζεται να τις αναπτύξουν πριν από την έναρξη της αναγνωστικής διδασκαλίας, εάν το επίσημο πρόγραμμα διδασκαλίας της ανάγνωσης ακολουθεί

τη συνθετική διδασκαλία των φωνημάτων, καθότι μία τέτοιου είδους προσέγγιση φαίνεται ότι προωθεί τις φωνολογικές δεξιότητες. Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, με τη συνθετική μέθοδο, οι διαθέσιμες για ακρόαση και σύνθεση λέξεις αυξάνονται φυσικά με τη χρήση μαγνητικών γραμμάτων ή γραμμάτων τυπωμένων πάνω σε ξύλινους κύβους. Ακόμα, δίνοντας τη δυνατότητα στα παιδιά να αντιληφθούν τις αντιστοιχίες μεταξύ της προσωρινής σειράς των φωνημάτων σε μία προφορική λέξη και της σειράς των γραμμάτων στη γραπτή της μορφή, ίσως συγκεκριμενοποιείται περισσότερο η αφηρημένη έννοια του φωνήματος. Η συνθετική διδασκαλία των φωνημάτων ενεργοποιεί την εγρήγορση των παιδιών σχετικά με τη φωνημική δομή των προφορικών λέξεων, δείχνοντάς τους ότι τα γράμματα αντιστοιχούν στα φωνήματα, οι ήχοι των γραμμάτων μπορούν να ενωθούν μαζί με σκοπό την εκφορά μη οικείων λέξεων και οι λέξεις μπορούν να γραφούν με την δημιουργία μίας σειράς γραμμάτων που αντιστοιχεί στα φωνήματα των προφορικών τους εκδοχών. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η ικανότητα ανάγνωσης κανονικών λέξεων και ψευδολέξεων, καθώς και η ικανότητα ανάγνωσης λέξεων με αναλογίες.

Η ζωτική, λοιπόν, σημασία της πρώιμης παρέμβασης στην πρόσκτηση των φωνολογικών δεξιοτήτων έχει υπογραμμιστεί έντονα από πολλά μέλη της επιστημονικής κοινότητας, οι οποίοι μάλιστα κατά καιρούς προβαίνουν σε διάφορες προβλέψεις. Για παράδειγμα, έχει αναφερθεί ότι η επίδοση των παιδιών που μπορούν να απομονώσουν δύο ή περισσότερα φωνήματα σε μια μονοσύλλαβη λέξη στο τέλος του νηπιαγωγείου, είναι απίθανο να πέσει κάτω από το 20% των μέσων αναγνώστων στο τέλος της πρώτης τάξης (O'Connor & Jenkins, 1999) ή ακόμα ότι τα παιδιά που μπορούν να διακρίνουν τρία φωνήματα σε μια μονοσύλλαβη λέξη στην πρώτη τάξη αναμένεται ότι θα είναι καλοί αναγνώστες όχι μόνο ένα χρόνο αργότερα αλλά και μετέπειτα (Good, Simmons, & Kame'enui, 2001). Επίσης, οι Whitehurst και Lonigan (1998), προσπαθώντας να αιτιολογήσουν τη σημασία της πρώιμης φωνολογικής εκπαίδευσης, αναφέρουν ότι οι βασικές δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης που αναδύονται κατά την προσχολική περίοδο είναι απαραίτητες για τις πιο περίπλοκες φωνολογικές δεξιότητες που θα αναπτυχθούν τα επόμενα χρόνια. Εάν τα παιδιά εισαχθούν στο σχολείο χωρίς αυτό το υπόβαθρο, το χάσμα που θα έχουν σε σχέση με τους συνομηλίκους τους θα επεκταθεί και στο γραμματισμό. Ειδικότερα, τα παιδιά με χαμηλές δεξιότητες γραμματισμού αναπτύσσουν λανθασμένες στρατηγικές για να καμουφλάρουν την αδυναμία τους για ανάγνωση, με αποτέλεσμα οι μεταγενέστερες δυσκολίες να μένουν απαρατήρητες στην πιο κρίσιμη περίοδο της πρόσκτησης της ανάγνωσης (National Research Council, 1998). Συνεπώς, για να ανταπεξέλθουν στην τυπική διδασκαλία της ανάγνωσης πρέπει να εφοδιαστούν με τις απαραίτητες δεξιότητες πριν την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο.

Ωστόσο, ένα κρίσιμο ζήτημα που δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί είναι εάν μία πρόωμη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση απλώς επιταχύνει την πρόοδο των παιδιών που θα ήταν ούτως ή άλλως κανονικοί αναγνώστες ή μειώνει πραγματικά τον κίνδυνο εμφάνισης της αναγνωστικής αποτυχίας στα παιδιά που παρουσιάζουν τις χαμηλότερες φωνολογικές ικανότητες πριν από την εκπαίδευση. Για παράδειγμα, έχει διαπιστωθεί (Lundberg, 1988) ότι ένας σημαντικός αριθμός παιδιών με χαμηλές ικανότητες δε φαίνεται να ευεργετείται από την εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση. Επίσης, έχει βρεθεί ότι περίπου το ένα τρίτο μίας ομάδας παιδιών με χαμηλές φωνολογικές ικανότητες δεν ανταποκρίθηκε σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, στο οποίο ομάδες 3-4 παιδιών δέχτηκαν 7-ωρη εκπαίδευση σε μία περίοδο 7-8 εβδομάδων (Torgesen et al., 1992a). Σε άλλη πάλι έρευνα (Torgesen & Davis, 1996), στην οποία μελετήθηκαν τα χαρακτηριστικά των παιδιών που προέβλεπαν την εξέλιξη ως απάντηση στην εκπαίδευση, αποκαλύφθηκε ότι τα παιδιά του δείγματος που παρουσίασαν αδυναμίες στη γρήγορη αυτόματη ονομασία, στη φωνολογική επίγνωση και στη γνώση των αντιστοιχιών γραμμάτων-ήχων ωφελήθηκαν λιγότερο από την εκπαίδευση. Κατά την άποψη των παραπάνω ερευνητών, επειδή όλα αυτά τα χαρακτηριστικά συνδέονται με αναγνωστικές δυσκολίες που απορρέουν από τη φωνολογία, ενδέχεται ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών με αναγνωστικές διαταραχές να ανήκουν στην ομάδα των παιδιών που δεν ωφελούνται από ένα αποτελεσματικό κατά τα άλλα πρόγραμμα. Συνεπώς, εάν η πρόωμη εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση καταφέρει να μειώσει τον αριθμό των παιδιών που μελλοντικά θα αναπτύξουν αναγνωστικές δυσκολίες, τότε ίσως απαιτούνται διαφορετικές διαδικασίες από αυτές που συνήθως απαντώνται στη βιβλιογραφία, με βάση τόσο την αμεσότητα όσο και την ένταση των προγραμμάτων.

Επίσης, τα θετικά αποτελέσματα της πρόωμης εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας δεν υποδηλώνουν απαραίτητα ότι μπορούν να έχουν μακροπρόθεσμη ισχύ, δηλαδή να εμφανίζονται οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια του δημοτικού σχολείου. Κάποιες έρευνες (Gustafson, Samuelsson, & Rönnberg, 2000, Olson, Wise, Ring, & Johnson, 1997) έχουν μελετήσει τις επιπτώσεις μίας τέτοιας εκπαίδευσης στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, από τη δευτέρα έως στην τετάρτη, χωρίς όμως να βρεθούν θετικά αποτελέσματα. Μία σημαντική μερίδα παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες στα πρώιμα σχολικά χρόνια επιδεικνύουν, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο σημείο, αξιοσημείωτη αντίσταση σε μία τέτοιου είδους εκπαίδευση και απλά βελτιώνουν τις φωνολογικές τους δεξιότητες, χωρίς να μπορούν να μεταφέρουν μεγάλο μέρος της νέας γνώσης τους στις μετέπειτα δεξιότητες γραμματισμού. Οι Lundberg και Høien (2001) αποδίδουν την έλλειψη θετικών αποτελεσμάτων στη διάρκεια και την ένταση των προγραμμάτων ή στο γεγονός ότι τα περισσότερα παιδιά με αναγνωστικές διαταραχές (π.χ. δυσλεξία) στην πραγματικότητα έχουν κατανοήσει την αλφαβητική αρχή και έχουν προσεγγίσει ένα επαρκές επίπεδο φωνολογικής

επίγνωσης και ως εκ τούτου μία φωνολογική εκπαίδευση είναι γι' αυτά μάλλον περιττή. Μάλιστα, δεδομένου ότι οι περισσότεροι μαθητές μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας (7:5 έως 9 ετών), αν και μπορούν να βελτιώσουν τις φωνολογικές και αναγνωστικές τους δεξιότητες, παρουσιάζουν χαμηλές βαθμολογίες, ακόμα και μετά από 60 και πλέον ώρες εντατικής διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης (Pokorni, Worthington, & Jamison, 2004), κάποιοι ερευνητές έχουν εκφράσει την ανησυχία τους για τη δυσκολία μίας γρήγορης αποκατάστασης παιδιών προχωρημένης χρονολογικής ηλικίας (Donovan & Cross, 2002), ενισχύοντας ακόμα περισσότερο τη σημασία της πρώιμης παρέμβασης.

Στο πλαίσιο αυτό, διδακτικές προτάσεις πρώιμης ανάπτυξης των ικανοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης ή αποκατάστασης των φωνολογικών αδυναμιών των παιδιών προσχολικής ηλικίας, όπως, για παράδειγμα, το Sound Practice (Layton, Deeny, & Upton, 1997), το Lindamood Phoneme Sequencing Program for Reading, Spelling and Speech (Lindamood & Lindamood, 1998), το Earobics (Cognitive Concepts, Inc., 1999), το Sound Linkage (Hatcher, 2000) ή το Μαθήματα με τα Φωνήματα (Γιαννικοπούλου & Ομάδα Εργασίας (1999), αποδεικνύονται ιδιαίτερα πολύτιμες.

10.10. Κριτική θεώρηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων μεταφωνολογικής επίγνωσης

Παρά τη μεγάλη σπουδαιότητα των προγραμμάτων μεταφωνολογικής επίγνωσης, τα αποτελέσματά τους θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με αρκετή επιφυλακτικότητα. Για παράδειγμα, σε πολλές παρεμβατικές έρευνες η φωνολογική επίγνωση διδάσκεται, ενώ τα παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν, γεγονός που σημαίνει ότι είναι δύσκολο να ερμηνευτεί η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που εμπεριέχουν, διότι η πρόσκτηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης αλληλεπιδρά με την πρόσκτηση της ανάγνωσης με απρόβλεπτους τρόπους (Schneider et al., 1997). Επίσης, πολλές από αυτές έχουν διεξαχθεί σε εργαστηριακό περιβάλλον, μακριά από τις αυθεντικές σχολικές τάξεις (Foorman et al., 2003). Συνεπώς, τα πορίσματα τέτοιου είδους ερευνών υπόκεινται σε διάφορους περιορισμούς.

Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρουν οι Bus και Van Ijzendoorn (1999), στις παρεμβατικές έρευνες έχουν διαπιστωθεί μεθοδολογικές διαφορές, οι οποίες ίσως ευθύνονται μερικώς για τις διαφορές των αποτελεσμάτων. Συγκεκριμένα, μόνο ένα μέρος των ερευνών πληρούν τις προϋποθέσεις ενός αυστηρά ελεγχόμενου πειραματικού σχεδίου με τυχαιοποιημένες ή εξισωμένες ομάδες. Πολλές έρευνες είναι ημι-πειραματικές, διότι οι ομάδες συγκροτούνται από μία ή περισσότερες σχολικές τάξεις. Επίσης, για τον έλεγχο της ειδικής επίδρασης της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ανάγνωση, οι ερευνητές χρησιμοποιούν και άλλα

εκπαιδευτικά ή αναπτυξιακά τεστ, όπως, για παράδειγμα, τεστ μαθηματικών δεξιοτήτων και μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις έχει διαπιστωθεί ότι τα αποτελέσματα ενός φωνολογικού προγράμματος είναι ειδικά. Επιπλέον, μερικές έρευνες συγκρίνουν δύο ομάδες παιδιών, μία δέχεται εκπαίδευση στους ήχους του προφορικού λόγου και μία άλλη δεν δέχεται καθόλου εκπαίδευση. Ωστόσο, μία τέτοια επιλογή δεν αποδεικνύεται δόκιμη, διότι τα παιδιά που συμμετέχουν στο πρόγραμμα αλλά και οι εκπαιδευτές τους ενδεχομένως επικεντρώνουν σε μεγαλύτερο βαθμό την προσοχή τους, έχοντας εμπλακεί σε ένα καινούριο πρόγραμμα, γεγονός που τους ενθαρρύνει, ενώ στην περίπτωση των ομάδων που δεν δέχονται καμία εκπαίδευση αποθαρρύνονται. Ακόμα, οι τελικές μετρήσεις μερικές φορές επηρεάζονται από την πιθανή τεχνική φύση του τεστ που χρησιμοποιείται, όπως στην περίπτωση που εκτιμάται η ικανότητα εφαρμογής των κανόνων αντιστοίχισης και όχι των δεξιοτήτων αναγνώρισης των λέξεων. Για παράδειγμα, σε κάποιες έρευνες τα παιδιά πρέπει να επιλέξουν ανάμεσα σε δύο προφορικές λέξεις τη λέξη που αναπαριστάνει μία δεδομένη γραπτή λέξη, ενώ σε κάποιες άλλες οι επιδόσεις τους περιορίζονται στην προσπάθειά τους να αποκωδικοποιήσουν νέες συλλαβές, απλές λέξεις ή συμπλέγματα χωρίς σημασία. Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν είναι σίγουρο εάν οι βαθμολογίες των παιδιών σχετίζονται άμεσα με τον τρόπο που διαβάζουν πραγματικές λέξεις ή αν αντανακλούν απλές εικασίες. Κατά την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η εκπαίδευση στη φωνολογική επίγνωση ίσως να είναι λιγότερο αποτελεσματική, όταν οι μετρήσεις κατά τον μετέλεγχο περιέχουν κριτήρια αναγνώρισης πραγματικών λέξεων.

Ένας άλλος σοβαρός περιορισμός των ευρημάτων των παρεμβατικών ερευνών είναι ότι τα εμπειρικά δεδομένα για μία σημαντική επίδραση της εκπαίδευσης στη φωνολογική επίγνωση στην μετέπειτα αναγνωστική ανάπτυξη είναι μάλλον ασθενικά (Wagner et al., 1993, Wagner et al., 1994). Επιπρόσθετα, ακόμα και οι έρευνες που έχουν αναφέρει τα πιο ευεργετικά αποτελέσματα τείνουν να περιλαμβάνουν μία εκπαίδευση σε δεξιότητες που δεν είναι καθαρά φωνολογικές αλλά συνδέονται με την εκμάθηση της γραφής των γραμμάτων και των αντιστοιχιών φωνημάτων-γραμμάτων γενικότερα (Castles, Holmes, Neath, & Kinoshita, 2003).

Σε παρόμοιο πλαίσιο, οι Al Otaiba και συνεργάτες (2009) συνιστούν ιδιαίτερη προσοχή στην ερμηνεία των ευρημάτων που απορρέουν από παρεμβατικές μελέτες, μέχρι να διεξαχθούν κι άλλες έρευνες με πιο αυστηρά ερευνητικά σχέδια, με μεγαλύτερα δείγματα και τυχαιοποίηση των μελών των ομάδων. Οι ίδιοι ερευνητές προτείνουν ότι οι ειδικοί του πεδίου θα πρέπει να κάνουν βήματα, έτσι ώστε να αυξηθεί η εσωτερική εγκυρότητα στην επόμενη γενιά των ερευνών, τονίζοντας την ανάγκη λεπτομερούς περιγραφής των παρεμβάσεων, εξασφάλισης της πιστότητας των πληροφοριών και αξιολογικών προσεγγίσεων που να συνάδουν περισσότερο με τη θεωρία, αλλά και εξωτερικής εγκυρότητας, δίνοντας έμφαση στον έλεγχο του τι πραγματικά λειτουργεί στη σχολική πράξη.

Προφανώς, “βασική πρόκληση είναι η μετάφραση της έρευνας που αφορά στη μεταφωνολογική επίγνωση σε κατάλληλες εκπαιδευτικές πρακτικές, οι οποίες θα είναι αρκετά ευέλικτες για να μπορούν να ενσωματώνουν τη νέα γνώση” (Blachman, 1997, 425). Όπως υπογραμμίζουν οι Snowling και Hulme (2011), είναι αναγκαία η ανάπτυξη ενός “ενάρετου κύκλου”, ο οποίος να συνδέει τη θεωρία με την πράξη. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η θεωρία θα καθοδηγεί τη σχηματοποίηση των υποδείξεων που αφορούν στη διδασκαλία και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των διδακτικών σχημάτων με τη σειρά της θα συμβάλει στην ενημέρωση και βελτίωση της θεωρίας.

Η έρευνα που επικεντρώνεται στην εκπαίδευση της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι ένα πεδίο πολύ σημαντικό και η γνώση που προέρχεται από την έρευνα αυτή συνδέεται με ποικίλες πρακτικές εφαρμογές. Συγκεκριμένα, αξιοποιείται από τους κατασκευαστές αναλυτικών προγραμμάτων και τα μέλη των επιτροπών προσαρμογής αναλυτικών προγραμμάτων, αφού σε πολλές περιπτώσεις τα άτομα αυτά καθοδηγούνται από εντολές που σχετίζονται με το σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων γραμματισμού μέσω δραστηριοτήτων συστηματικής εξάσκησης στη φωνολογική επίγνωση και εφαρμογής της φωνητικής μεθόδου (Foorman et al., 2003). Ακόμα, η ισχυρή σχέση μεταξύ των πρώιμων ατομικών διαφορών στις δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης και των μετέπειτα δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού υπαινίσσεται την πιθανότητα βελτίωσης της ικανότητάς μας να ανιχνεύουμε παιδιά που κινδυνεύουν να εμφανίσουν αναγνωστικές δυσκολίες πριν την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας της ανάγνωσης. Σήμερα, έχουμε τη δυνατότητα να κατασκευάζουμε εργαλεία μέτρησης με θεωρητική και πρακτική σημασία, τα οποία θα μπορούν με έγκυρο και αξιόπιστο τρόπο να εντοπίζουν τα παιδιά που χρειάζεται να συμμετέχουν σε ένα παρεμβατικό διδακτικό πρόγραμμα (Torgesen & Burgess, 1998), ένα αντικείμενο στο οποίο επικεντρώθηκε και η συγγραφέας της παρούσας διατριβής.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία, στο κεφάλαιο που ακολουθεί εξετάζονται θέματα που αναφέρονται στη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης, όπως τις δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται από ερευνητές για την εκτίμηση της δεξιότητας αυτής, τη δυσκολία των δοκιμασιών και τους παράγοντες που ενδεχομένως την επηρεάζουν, τα γνωστικά προαπαιτούμενα και τις στρατηγικές για την εκτέλεση των μεταφωνολογικών έργων, τα σταθμισμένα τεστ μεταφωνολογικής επίγνωσης που έχουμε σήμερα στη διάθεσή μας για την αξιολόγηση της συγκεκριμένης δεξιότητας και διάφορα άλλα κρίσιμα, μεθοδολογικά, κυρίως, ζητήματα που έχουν απασχολήσει κατά καιρούς τους ερευνητές του πεδίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11^ο

Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

11.1. Δοκιμασίες μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης πραγματοποιείται μέσω της χρήσης ποικίλων δοκιμασιών ή κριτηρίων. Το κοινό σημείο των δοκιμασιών αυτών είναι “η απαίτηση να εστιάσει ο εξεταζόμενος την προσοχή του στη βαθύτερη φωνολογική δομή της προφορικής λέξης και όχι στη σημασία της” (Blachman, 2000, 483). Ωστόσο, παρά το κοινό αυτό σημείο, το οποίο υποδηλώνει μία σχετική ομοφωνία αναφορικά με τον ορισμό της μεταφωνολογικής επίγνωσης, οι δοκιμασίες που έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί από τους ερευνητές διαφοροποιούνται αρκετά (McBride-Chang, 1995α).

Πιο συγκεκριμένα, οι δοκιμασίες αυτές μπορεί να διαφέρουν με βάση διάφορους παράγοντες, όπως, για παράδειγμα, το είδος της γνωστικής λειτουργίας που απαιτείται για την εκτέλεσή τους ή το επίπεδο της γλωσσικής τους πολυπλοκότητας (Anthony et al., 2003). Με βάση το είδος της γνωστικής λειτουργίας μπορεί να κυμαίνονται από την αναγνώριση και τη σύνθεση ήχων των λέξεων μέχρι το χειρισμό συγκεκριμένων γλωσσικών μονάδων (π.χ. απομάκρυνση ιδιαίτερων φωνημάτων από λέξεις για την δημιουργία άλλων λέξεων). Με βάση το επίπεδο της γλωσσικής τους πολυπλοκότητας, δηλαδή τη γλωσσική μονάδα που ο εξεταζόμενος καλείται να αντιμετωπίσει (συλλαβή, ρίμα, έναρξη, φώνημα), έχουν αναπτυχθεί δοκιμασίες όπως η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, σε ρίμες και ενάρξεις ή σε φωνήματα. Ωστόσο και άλλοι παράγοντες⁸⁷, όπως, για παράδειγμα, η θέση της γλωσσικής μονάδας μέσα στη λέξη (αρχική, μεσαία, τελική) (Stahl & Murray, 1994) ή το είδος της λέξης-στόχου (κανονική λέξη ή

⁸⁷ Αναλυτικότερα, σε μία δοκιμασία ανάλυσης φωνημάτων μπορεί να ποικίλλει ο αριθμός των φωνημάτων των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούνται. Έτσι, μπορεί να χορηγηθούν λέξεις που περιέχουν από 2 έως 5 φωνήματα (Wagner et al., 1993). Επίσης, οι φωνολογικές μονάδες που θα δεχθούν χειρισμό μέσα σε μία δοκιμασία μπορεί να παρουσιαστούν ξεχωριστά ή μαζί με συμφωνικά συμπλέγματα. Για παράδειγμα, σε μία δοκιμασία μπορεί να παρουσιαστούν ενάρξεις με ένα ή περισσότερα σύμφωνα (π.χ. *boy*, *train*) για να καθοριστεί εάν μοιράζονται το ίδιο αρχικό σύμφωνο (π.χ. εάν οι λέξεις *boy* και *bed* αρχίζουν το ίδιο, Stanovich et al., 1984). Επίσης, οι ήχοι μπορεί να διαφοροποιούνται γλωσσικά. Για παράδειγμα, σε σχετική φωνολογική δοκιμασία τα παιδιά όφειλαν να αναγνωρίσουν μεταξύ τεσσάρων λέξεων τη λέξη που είχε στο τέλος της διαφορετικό ήχο, ο οποίος άλλοτε ήταν ένα στιγμιαίο σύμφωνο και άλλοτε ένα εξακολουθητικό (ό.π.). Ακόμα, μπορεί να ποικίλλει η θέση του ήχου μέσα στη λέξη, όπως στη δοκιμασία απομόνωσης ήχου στην έρευνα της Yopp (1988), όπου οι ήχοι που έπρεπε να απομονωθούν βρίσκονταν στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης-ερέθισμα. Περισσότερα στοιχεία για τους παράγοντες διαφοροποίησης των δοκιμασιών έχουν παρατεθεί στην ενότητα “Βαθμός και παράγοντες δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης”.

ψευδολέξη) (Wagner et al., 1993), φαίνεται ότι διαφοροποιούν σημαντικά τις φωνολογικές δοκιμασίες.

Αξιοποιώντας τα παραπάνω στοιχεία, πολλοί ερευνητές έχουν επινοήσει τις δικές τους δοκιμασίες για να αποτιμήσουν το περιεχόμενο της μεταφωνολογικής επίγνωσης, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιείται για τη μέτρησή της ένας εκπληκτικά μεγάλος αριθμός δοκιμασιών (McBride-Chang, 1995α, Schatschneider et al., 1999). Μάλιστα, κάποιοι από αυτούς, για την πληρέστερη καταγραφή και ανάλυση των δοκιμασιών, έχουν επιχειρήσει την ταξινόμησή τους σε διάφορες κατηγορίες, οι οποίες σχολιάζονται αμέσως παρακάτω.

11.1.1. Ταξινόμηση των δοκιμασιών μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Στις περισσότερες δημοσιευμένες έρευνες που επικεντρώνονται στη μελέτη της μεταφωνολογικής επίγνωσης έχουν χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητες δοκιμασίες για την εκτίμηση αυτής της δεξιότητας, οι οποίες έχουν επινοηθεί από τους ίδιους τους ερευνητές τους. Σε άλλες πάλι έχουν χρησιμοποιηθεί δοκιμασίες που αναπτύχθηκαν από άλλους ερευνητές⁸⁸. Κατά συνέπεια, έχει συσσωρευτεί ένας τεράστιος αριθμός δοκιμασιών, οι οποίες θεωρείται ότι μετρούν τη μεταφωνολογική επίγνωση. Συχνά, όταν κάποιος μελετά τις φωνολογικές δοκιμασίες, φαίνονται περίπλοκες και ποικιλόμορφες. Για παράδειγμα, οι εξεταζόμενοι μπορεί να κληθούν να συμπληρώσουν ρίμες (Bryant et al., 1989), να χτυπήσουν ελαφρά τον αριθμό των συλλαβών σε μία λέξη ή ψευδολέξη (Wagner et al., 1987), να αλλάξουν τον αρχικό ήχο μίας λέξης με έναν άλλο ήχο και να παράγουν μία νέα λέξη (Stanovich et al., 1984), να αναλύσουν ή να συνθέσουν φωνήματα λέξεων και ψευδολέξεων (Wagner et al., 1993).

Συνήθως, οι δοκιμασίες μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, ταξινομούνται από τους ερευνητές σε διάφορες κατηγορίες με βάση ποικίλα κριτήρια, όπως το είδος της γνωστικής λειτουργίας που απαιτείται για την ολοκλήρωσή τους (αναγνώριση, σύνθεση, ανάλυση κλπ.), το είδος της φωνολογικής μονάδας που ο εξεταζόμενος καλείται να εκμεταλλευτεί (λέξη, έναρξη,

⁸⁸Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Footman και συνεργατών (2003) χρησιμοποιήθηκαν 7 δοκιμασίες που επινοήθηκαν από τον Wagner και τους συνεργάτες του (1994), οι οποίες αργότερα ενσωματώθηκαν στο Comprehensive Test of Phonological Processing (CTPP, Wagner et al., 1999). Οι ίδιες δοκιμασίες χρησιμοποιήθηκαν και στην έρευνα των Schatschneider και συνεργατών (1999), στην οποία, όπως περιγράφουν οι ερευνητές της, χορηγήθηκε μία συστοιχία με 7 κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης που είχε κατασκευαστεί από τους Wagner και συνεργάτες (1993) και είχε σχεδιαστεί για να μετρηθεί η ικανότητα σύνθεσης, ανάλυσης και κατηγοριοποίησης μονάδων του προφορικού λόγου. Αλλά και στην έρευνα των Burgess & Lonigan (1998), οι δύο από τις τέσσερις δοκιμασίες που χορηγήθηκαν στα υποκείμενα (της σύνθεσης και της διαγραφής) είχαν διαμορφωθεί κατά το πρότυπο των αντίστοιχων δοκιμασιών που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα των Wagner και συνεργατών του (1994). Επίσης, οι περισσότερες δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης που χορηγήθηκαν στην έρευνα των Schneider και συνεργατών (1997), όπως αναφέρουν οι ερευνητές της, υιοθετήθηκαν από την έρευνα του Lundberg και των συνεργατών του (1988).

ρίμα, συλλαβή, φώνημα) ή το είδος του ελέγχου που εμπλέκεται κατά την εκτέλεση ενός συγκεκριμένου φωνολογικού έργου (επιγλωσσικός ή μεταγλωσσικός).

Έτσι, για παράδειγμα, οι Stahl και Murray (1998), λαμβάνοντας υπόψη τις γνωστικές απαιτήσεις της κάθε δοκιμασίας, υποστηρίζουν ότι οι πιο συνήθεις φωνολογικές δοκιμασίες περιλαμβάνουν:

- *Αναγνώριση ή παραγωγή ομοιοκαταληξιών*, στις οποίες ζητείται από το παιδί είτε να αναγνωρίσει τη λέξη που ομοιοκαταληκτεί είτε να παράγει λέξεις που ομοιοκαταληκτούν.
- *Ταίριασμα λέξη-προς-λέξη*, στις οποίες το παιδί καλείται να προσδιορίσει εάν μία σειρά λέξεων αρχίζει ή τελειώνει με τον ίδιο ήχο ή ποια λέξη είναι διαφορετική.
- *Ταίριασμα ήχου-προς-λέξη*, που καλούν το παιδί να ανακαλύψει εάν ένας ιδιαίτερος ήχος, ο οποίος προφέρεται άμεσα από τον εξεταστή, βρίσκεται μέσα σε μία λέξη.
- *Πλήρη ανάλυση*, όπου απαιτείται από το παιδί να αρθρώσει ξεχωριστά κάθε φωνημικό τμήμα μίας προφορικής λέξης ή να αναφέρει τον αριθμό των τμημάτων της.
- *Μερική ανάλυση ή αλλιώς απομόνωση φωνήματος*, στην οποία το παιδί καλείται να τεμαχίσει μία λέξη, όπως να ξεχωρίσει την έναρξη από τη ρίμα (π.χ. k/at) ή να τεμαχίσει τη ρίμα (π.χ. ka/t).
- *Σύνθεση*, στις οποίες το παιδί ενώνει ήχους που προφέρονται χωριστά και φτιάχνει μία λέξη (π.χ. k/a/t γίνεται cat).
- *Διαγραφή και χειρισμό*, όπου το παιδί οφείλει να απομακρύνει ένα κομμάτι από μία λέξη και να φτιάξει μία νέα λέξη (π.χ. “Πες coat. Τώρα πες το ξανά χωρίς /k/). Σε πιο πολύπλοκες δοκιμασίες χειρισμού τα παιδιά καλούνται να απομακρύνουν ένα φωνημικό τμήμα, να το τοποθετήσουν κάπου αλλού και να παράγουν μία νέα λέξη⁸⁹.

Οι Demont και Gombert (1996), υπολογίζοντας τις φωνολογικές μονάδες που ο εξεταζόμενος καλείται να επεξεργαστεί (συλλαβή ή φώνημα), αναφέρουν τα παρακάτω κριτήρια:

► Κριτήρια συλλαβής

- *Απαρίθμηση και προφορά συλλαβών*. Το παιδί πρέπει να μετρήσει και να προφέρει τις συλλαβές λέξεων (μονοσύλλαβων, δισύλλαβων και τρισύλλαβων).

⁸⁹ Άλλοι πάλι ερευνητές (Goswami (1994) υποστηρίζουν ότι η φωνολογική επίγνωση μπορεί να εκτιμηθεί με δοκιμασίες που απαιτούν από τα παιδιά είτε να ανακαλύψουν είτε να χειριστούν ήχους μέσα σε λέξεις. Στην περίπτωση της ανακάλυψης ήχων, τα παιδιά καλούνται να αποφασίσουν εάν λέξεις, όπως pin και win, ομοιοκαταληκτούν, εάν λέξεις, όπως sun και sock, αρχίζουν με τον ίδιο ήχο (παρήχηση) ή να χτυπήσουν τον αριθμό των ήχων μίας προφορικής λέξης, όπως της λέξης cat (Bradley & Bryant, 1978, 1983, Liberman et al., 1974). Η ικανότητα των παιδιών να χειρίζονται ήχους μέσα σε λέξεις αξιολογείται με δοκιμασίες που απαιτούν από τα παιδιά να διαγράψουν έναν ήχο από την αρχή (π.χ. jam-am), το τέλος (π.χ. farm-far) ή τη μέση (π.χ. nest-net) μίας λέξης, να αντικαταστήσουν έναν ήχο από μία λέξη ή ψευδολέξη με έναν άλλο (π.χ. slu-fri), ή να προσθέσουν έναν ήχο σε μία λέξη ή ψευδολέξη (π.χ. alhaco-palhaco) (Bruce, 1964, Morais et al., 1979, Treiman, 1988).

- *Διαγραφή αρχικής συλλαβής.* Το παιδί καλείται να διαγράψει την αρχική συλλαβή λέξεων (δισύλλαβων και τρισύλλαβων) και να αναφέρει πως θα είναι η λέξη χωρίς την αρχική της συλλαβή.
- *Διαγραφή τελικής συλλαβής.* Το παιδί οφείλει να διαγράψει την τελική συλλαβή λέξεων (δισύλλαβων και τρισύλλαβων) και να αναφέρει πως θα είναι η λέξη χωρίς την τελική της συλλαβή.
- *Διαγραφή μεσαίας συλλαβής.* Ζητείται από το παιδί να διαγράψει την μεσαία συλλαβή τρισύλλαβων λέξεων και να αναφέρει πως θα είναι η λέξη χωρίς την μεσαία της συλλαβή.
- *Αντιστροφή συλλαβής.* Το παιδί καλείται να αντιστρέψει τις συλλαβές δισύλλαβων λέξεων και ψευδολέξεων.

► Κριτήρια φωνήματος

- *Απαρίθμηση και προφορά φωνημάτων.* Το παιδί οφείλει να μετρήσει και να προφέρει τα φωνήματα λέξεων, από τις οποίες κάποιες αποτελούνται από 2 φωνήματα και κάποιες άλλες από 3 φωνήματα.
- *Διαγραφή αρχικού φωνήματος.* Το παιδί πρέπει να διαγράψει το αρχικό φώνημα λέξεων (μονοσύλλαβων και δισύλλαβων) και να αναφέρει πως θα είναι η κάθε λέξη χωρίς το αρχικό της φώνημα.
- *Διαγραφή τελικού φωνήματος.* Το παιδί καλείται να διαγράψει το τελικό φώνημα λέξεων (δισύλλαβων και τρισύλλαβων) και να αναφέρει πως θα είναι η κάθε λέξη χωρίς το τελικό της φώνημα.
- *Διαγραφή μεσαίου φωνήματος.* Το παιδί πρέπει να διαγράψει το μεσαίο φώνημα λέξεων που αποτελούνται από 3 φωνήματα και να αναφέρει πως θα είναι η κάθε λέξη χωρίς το μεσαίο της φώνημα.
- *Αντιστροφή φωνήματος.* Το παιδί οφείλει να αντιστρέψει τα φωνήματα μονοσύλλαβων λέξεων και ψευδολέξεων.

Με βάση τη θεώρηση του επιγλωσσικού ή μεταγλωσσικού ελέγχου, ο Gombert (2002) περιέγραψε δύο ομάδες δοκιμασιών. Η πρώτη ομάδα περιλάμβανε δοκιμασίες αξιολόγησης της επιγλωσσικής φωνολογικής επίγνωσης (επιγλωσσικές δοκιμασίες) και η δεύτερη δοκιμασίες αξιολόγησης της μεταγλωσσικής φωνολογικής επίγνωσης (μεταγλωσσικές δοκιμασίες). Πιο συγκεκριμένα, οι επιγλωσσικές δοκιμασίες εκτιμούν το βαθμό κατανόησης των σχέσεων που υπάρχουν ανάμεσα στις λέξεις με βάση την ομοιοκαταληξία και περιλαμβάνουν:

- *Κρίση ρίμας.* Το παιδί οφείλει να επιλέξει ανάμεσα σε τρεις λέξεις εκείνη που έχει την ίδια ρίμα με τη λέξη-στόχο (π.χ. λέξη-στόχος: *poire*, επιλογές: *savon-foire-table*).
- *Διάκριση διαφορετικής ρίμας.* Το παιδί πρέπει να αναγνωρίσει από τρεις μονοσύλλαβες λέξεις τη λέξη που δεν μοιράζεται την ίδια ρίμα με τις υπόλοιπες (π.χ. *bec-port-sec*).

Από την άλλη πλευρά, οι μεταγλωσσικές δοκιμασίες περιλαμβάνουν:

- *Διάκριση διαφορετικής έναρξης.* Το παιδί καλείται να αναγνωρίσει ποια από τρεις μονοσύλλαβες λέξεις δε μοιράζεται την ίδια έναρξη με τις άλλες (π.χ. *puce-pull-sur*). Στη διαδικασία της χορήγησης, παρά την ομοιότητα που υπάρχει με τη δοκιμασία της διάκρισης διαφορετικής ομοιοκαταληξίας, η απάντηση δεν βασίζεται στη γενική φωνολογική ομοιότητα μεταξύ των λέξεων, αλλά στην απομόνωση του αρχικού ήχου με στόχο τον έλεγχο της ταυτότητάς του.
- *Σύνθεση φωνημάτων.* Παρουσιάζονται ξεχωριστά λέξεις (με 2, 3 ή 4 φωνήματα) ως μία ακολουθία από ξεχωριστούς φθόγγους, τους οποίους το παιδί καλείται να ενώσει για τη δημιουργία της αντίστοιχης λέξης.
- *Απαρίθμηση φωνημάτων.* Προφέρονται ένα-ένα χωριστά τα φωνήματα λέξεων με 2, 3 ή 4 φωνήματα και τα παιδιά πρέπει να αναγνωρίσουν τον αριθμό των ήχων της κάθε λέξης και να χτυπήσουν αντίστοιχες φορές πάνω στο τραπέζι.
- *Διαγραφή φωνήματος.* Παρουσιάζονται προφορικά λέξεις που η καθεμία έχει από 3 έως 5 φωνήματα και το υποκείμενο οφείλει, αφού διαγράψει τον πρώτο φθόγγο, να προφέρει ό,τι έμεινε. Άλλοτε τα επιμέρους θέματα είναι δισύλλαβες λέξεις που αρχίζουν από φωνήεν, άλλοτε είναι μοιρασμένα ισόποσα σε δισύλλαβες και τρισύλλαβες λέξεις που αρχίζουν από σύμφωνο και άλλοτε αρχίζουν από σύμπλεγμα δύο συμφώνων.
- *Προφορική απόδοση των φωνημάτων.* Εκφέρονται λέξεις με 2, 3 ή 4 φωνήματα με στόχο να αποδοθούν ως μία ακολουθία φθόγγων. Η δοκιμασία απαιτεί ανάλυση φωνημάτων και σειροθέτηση⁹⁰.

⁹⁰ Επίσης, στην έρευνα του Frost (2001) χορηγήθηκαν δύο τεστ που έδιναν έμφαση είτε στην επιγλωσσική είτε στη μεταγλωσσική φωνολογική επίγνωση. Το τεστ της επιγλωσσικής και έμμεσης φωνολογικής επίγνωσης, το οποίο χορηγήθηκε στο τέλος του νηπιαγωγείου, περιείχε 5 υποτέστ. Τα υποτέστ περιλάμβαναν θέματα ομοιοκαταληξίας, στα οποία το παιδί τραβούσε γραμμές ανάμεσα στα απεικονισμένα ζευγάρια που ομοιοκαταληκτούσαν, θέματα για το μήκος της λέξης, όπου εκτιμούσε ποια από τρεις απεικονισμένες λέξεις ήταν η μακρύτερη, θέματα συλλαβής, στα οποία το παιδί έπρεπε να δείξει τον αριθμό των συλλαβών σε απεικονισμένες λέξεις σύροντας τις ανάλογες μολυβιές πάνω σε μία γραμμή, θέματα αρχικού ήχου, όπου έσυρε γραμμές ανάμεσα σε εικόνες λέξεων που άρχιζαν με το ίδιο φώνημα και θέματα φωνημάτων, όπου το παιδί επεσήμανε τον αριθμό των φωνημάτων απεικονισμένων λέξεων με 2, 3 ή 4 φωνήματα. Αντίθετα, στις μετρήσεις που έγιναν στην πρώτη και στη δεύτερη τάξη, το τεστ που χρησιμοποιήθηκε απαιτούσε μία πιο άμεσα ελεγχόμενη επίγνωση των φωνημάτων (μεταγλωσσική) και περιείχε τρεις δοκιμασίες. Την ανάλυση αρχικού φωνήματος που περιλάμβανε δύο βήματα: την αναγνώριση φωνήματος και τη διαγραφή φωνήματος. Στην αναγνώριση φωνήματος παρουσιαζόταν στο παιδί η εικόνα ενός αντικειμένου σε μία μικρή κάρτα και ο πειραματιστής ονόμαζε το αντικείμενο. Το παιδί πρόφερε πρώτα τη λέξη και μετά καλούνταν να προφέρει το αρχικό της φώνημα, αφού δινόταν η οδηγία “Προσπάθησε να νοιώσεις τι κάνεις με το στόμα σου, όταν λες τη λέξη. Ποιον ήχο λες πρώτα;” Στη διαγραφή φωνήματος ο πειραματιστής έλεγε: “Τι θα συμβεί αν πάρεις μακριά τον πρώτο ήχο της λέξης; Ποια καινούρια λέξη μπορείς να φτάξεις;” Οι δύο τελευταίες δοκιμασίες περιλάμβαναν σύνθεση και ανάλυση φωνημάτων. Στη σύνθεση φωνημάτων, σε μία σελίδα χαρτί απεικονίζονταν 7 επιμέρους θέματα και ο πειραματιστής έλεγε: “Τώρα πρόκειται να μαντέψεις ποια λέξη σκέφτομαι. Κοίταξε τις εικόνες και άκουσέ με. Θα σε βοηθήσω λέγοντάς σου τη λέξη που σκέφτομαι με ένα παράξενο τρόπο. Άκουσε προσεκτικά. Ποια λέξη σκέφτομαι; /l/-/a/-/k/-/e/ (lake)”. Ο πειραματιστής έλεγε τη λέξη, ένα φώνημα κάθε 2 δευτερόλεπτα, και το παιδί έπρεπε να δείξει την αντίστοιχη εικόνα στο φύλλο εργασίας. Στην ανάλυση φωνημάτων, σε μία σελίδα απεικονίζονταν 7 αντικείμενα (π.χ. *pig*, *bee* κλπ.) και ο πειραματιστής έλεγε “Τώρα θα αλλάξουμε ρόλους. Αυτή τη φορά εσύ θα σκεφτείς ένα από τα αντικείμενα που βλέπεις εδώ, θα προσπαθήσεις να το πεις με τον

Ωστόσο, ο αριθμός των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης που έχουν επινοηθεί και χρησιμοποιηθεί μέχρι σήμερα είναι πολύ μεγαλύτερος. Για το λόγο αυτό, στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται εκτενέστερα, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζονται και οι πιο συνήθεις εκδοχές τους. Η ταξινόμησή τους έγινε με βάση το είδος της γνωστικής λειτουργίας που απαιτείται για την εκτέλεσή τους σε οκτώ υποκατηγορίες: δοκιμασίες *αναγνώρισης, παραγωγής, σύνθεσης, ανάλυσης, διαγραφής, αντικατάστασης, αντιστροφής και αντιμετάθεσης*. Στη διεθνή βιβλιογραφία, οι τέσσερις τελευταίες υποκατηγορίες (διαγραφή, αντικατάσταση, αντιστροφή και αντιμετάθεση) είναι γνωστές και ως δοκιμασίες χειρισμού.

11.1.1.1. Δοκιμασίες αναγνώρισης

- *Δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής ομοιότητας*

Στις δοκιμασίες αναγνώρισης της ομοιότητας ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει τη φωνολογική ομοιότητα που υπάρχει ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα λεκτικά ερεθίσματα, η οποία μπορεί να αφορά ποικίλες φωνολογικές μονάδες (ρίμες, ενάρξεις ή φωνήματα). Πιο συγκεκριμένα, σε επίπεδο ρίμας και έναρξης ο μελετητής συνήθως συναντά στη βιβλιογραφία δοκιμασίες στις οποίες απαιτείται η διάκριση λέξεων που εμφανίζουν έναν κοινό ήχο είτε στο τέλος είτε στην αρχή και σε επίπεδο φωνήματος δοκιμασίες στις οποίες ο εξεταζόμενος οφείλει να ανακαλύψει λέξεις που μοιράζονται ένα κοινό φώνημα, συνήθως, στην αρχή ή στο τέλος τους.

✓ Σε επίπεδο ρίμας και έναρξης

Οι δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής ομοιότητας σε επίπεδο έναρξης και ρίμας εμφανίζονται σε ποικίλες εκδοχές. Στην περίπτωση της ρίμας, μία από τις πιο συνήθεις εκδοχές είναι εκείνη στην οποία ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει την εικόνα ή τη λέξη που ομοιοκαταληκτεί με μία λέξη-ερέθισμα. Για παράδειγμα, στο κριτήριο της *ταύτισης ομοιοκαταληξίας* ο εξεταστής, αφού παρουσιάσει στο παιδί μία κάρτα με εικόνες, δείχνει κάθε εικόνα και προφέρει το όνομά της. Το παιδί καλείται να επιλέξει τη λέξη που ακούγεται το ίδιο με το στόχο, εκτελώντας την οδηγία της ακόλουθης φράσης: “Ποια λέξη ακούγεται το ίδιο με το *sat; bat, clock* ή *bed;*” (Martin & Byrne, 2002). Η απάντηση μπορεί να δοθεί από το παιδί είτε προφέροντας τη λέξη που εμφανίζει κοινή ρίμα είτε δείχνοντας ποια από τρεις εικόνες ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-ερέθισμα (Lainig & Hulme, 1999). Η ίδια διαδικασία ακολουθείται και στα τεστ της *επιλογής ομοιοκαταληξίας*, με τη διαφορά ότι χρησιμοποιούνται λέξεις και όχι

ίδιο παράξενο τρόπο που το είπα προηγουμένως και εγώ θα προσπαθήσω να μαντέψω ποια λέξη σκέφτεσαι και να τη δείξω”.

εικόνες. Συγκεκριμένα, τα υποκείμενα οφείλουν να επιλέξουν ανάμεσα σε τρεις λέξεις εκείνη που ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-στόχο (Casalis & Louis-Alexandre, 2000).

Σε μία άλλη εκδοχή της δοκιμασίας, απαιτείται από τον εξεταζόμενο να διακρίνει από μία σειροθετημένη ομάδα εικόνων την εικόνα που παρουσιάζει την ίδια ρίμα με την πρώτη εικόνα. Πιο συγκεκριμένα, στο κριτήριο της *αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας* εξετάζεται η ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν λέξεις που ομοιοκαταληκτούν. Παρουσιάζονται στα παιδιά 4 εικόνες και δίνονται προφορικά οι λέξεις που αναπαριστούν τα ονόματα των εικόνων αυτών. Τα παιδιά πρέπει να επισημάνουν τη λέξη της εικόνας που ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη της πρώτης εικόνας (Lyster, 2002) ή να μαρκάρουν πάνω στη σελίδα την εικόνα που ομοιοκαταληκτεί με την πρώτη εικόνα (Runge & Watkins, 2006). Όπως υποστηρίζεται, στη δοκιμασία αυτή, η οποία είναι γνωστή και ως *ταίριασμα ομοιοκαταληξίας*, υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να απαιτηθεί λεκτική μνήμη σε σύγκριση με τη δοκιμασία της ιδιορρυθμίας⁹¹ (Oakhill & Kyle, 2000, Wagner & Torgesen, 1987).

Στο ίδιο επίπεδο, μία από τις πιο συνήθεις εκδοχές είναι η δοκιμασία στην οποία ο εξεταζόμενος πρέπει να επισημάνει μέσα σε μία ομάδα εικόνων τις εικόνες που έχουν την ίδια ρίμα ή έναρξη. Έτσι, στο τεστ *αναγνώρισης της ομοιοκαταληξίας ή έναρξης* τα παιδιά ακούνε τρεις λέξεις που παρουσιάζονται σε εικόνες και καλούνται να αναγνωρίσουν τις δύο εικόνες που μοιράζονται τον ίδιο ήχο είτε στην αρχή (αναγνώριση έναρξης/παρήχησης) είτε στο τέλος (αναγνώριση ομοιοκαταληξίας) των ονομάτων τους (Lazo, Pumfrey, & Peers, 1997). Στην περίπτωση της ομοιοκαταληξίας το παιδί καλείται να δείξει τις δύο από τις τρεις εικόνες που ηχούν το ίδιο στο τέλος (π.χ. *sail*, *boot*, *nail*) και στην περίπτωση της έναρξης τις εικόνες που ηχούν το ίδιο στην αρχή (π.χ. *hair*, *pin*, *pig*) (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000). Η δοκιμασία αυτή έχει χορηγηθεί και σε υποκείμενα που ομιλούν την κινέζικη γλώσσα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Ho και συνεργατών (2000) αξιολογήθηκε η ευαισθησία στις μονάδες της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας, οι οποίες αντιστοιχούν στην τυπική ανάλυση των κινέζικων συλλαβών σε αρχικά και τελικά τμήματα ήχων. Πιο αναλυτικά, το παιδί, αφού άκουγε τρεις μονοσύλλαβες λέξεις από ένα μαγνητόφωνο, όφειλε να δηλώσει τις δύο λέξεις που είχαν κοινή έναρξη ή ομοιοκαταληξία.

Σε μία άλλη εκδοχή, απαιτείται από τον εξεταζόμενο να αποφασίσει εάν ένα ζευγάρι ή μία τριάδα εικόνων ή λέξεων έχει την ίδια ομοιοκαταληξία ή έναρξη. Για παράδειγμα, στη δοκιμασία της *κρίσης έναρξης-ρίμας* παρουσιάζονται στα παιδιά δύο εικόνες και καλούνται να αποφασίσουν εάν τα ονόματα των εικόνων έχουν κοινούς ήχους σε επίπεδο ρίμας ή έναρξης (Swan & Goswami, 1997). Εναλλακτικά, παρουσιάζονται ομάδες με 3 εικόνες η καθεμία που τα

⁹¹ Περισσότερα στοιχεία για τις δοκιμασίες ιδιορρυθμίας παρατίθενται στην υποενότητα “Δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής διαφοράς”.

ονόματά τους άλλοτε εμφανίζουν και άλλοτε δεν εμφανίζουν ίδιες ρίμες ή ενάρξεις και τα παιδιά οφείλουν να πουν είτε εάν τα ονόματα ομοιοκαταληκτούν ή δεν ομοιοκαταληκτούν είτε εάν έχουν τον ίδιο ήχο στην αρχή ή δεν τον έχουν (Stuart, 1990). Κάποτε, απουσιάζουν εντελώς οι εικόνες και χρησιμοποιούνται μόνο λέξεις, όπως σε ορισμένες δοκιμασίες *κρίσης ή αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας*, στις οποίες παρουσιάζονται ζευγάρια μονοσύλλαβων λέξεων που είτε ομοιοκαταληκτούν είτε δεν ομοιοκαταληκτούν. Κάθε ζευγάρι λέξεων προφέρεται από τον εξεταστή και το παιδί καλείται να πει αν οι λέξεις ομοιοκαταληκτούν (Duncan & Johnston, 1999, Runge & Watkins, 2006). Επίσης, τα ερεθίσματα μπορεί να είναι ψευδολέξεις τόσο στην περίπτωση της αναγνώρισης της ρίμας όσο και στην περίπτωση της αναγνώρισης της έναρξης. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Tingley και συνεργατών (2004) χορηγήθηκαν δοκιμασίες ομοιότητας που περιλάμβαναν ψευδολέξεις. Η ομοιότητα συμπλεγμάτων ή φωνημάτων ενάρξεων, όπου οι ψευδολέξεις εμφάνιζαν ομοιότητα στην αρχή (π.χ. *krin/kran* και *fave/fike* αντίστοιχα) και η ομοιότητα ομοιοκαταληξιών, όπου οι ψευδολέξεις εμφάνιζαν ομοιότητα στο τέλος (π.χ. *nart/lart*). Τα υποκείμενα καλούνταν να δηλώσουν, εάν τα ερεθίσματα ήταν όμοια, με βάση κάποια συγκεκριμένη διάσταση (έναρξη ή ρίμα).

✓ Σε επίπεδο συλλαβής

Στις δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής ομοιότητας σε επίπεδο συλλαβής, οι οποίες μάλιστα δεν απαντώνται καθόλου συχνά στη βιβλιογραφία, ο εξεταζόμενος καλείται να ανακαλύψει τη συλλαβή που ηχεί παρόμοια με μία συλλαβή-στόχο. Πιο συγκεκριμένα, στη δοκιμασία του *ταιριάσματος ήχων* που έχει χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση ποικίλων γλωσσικών επιπέδων της φωνολογικής επίγνωσης (συλλαβής, έναρξης, ρίμας και συλλαβικής κατάληξης) το παιδί πρέπει να αποφασίσει ποια από δυο συλλαβές ηχεί παρόμοια με μία συλλαβή-στόχο. Όπως περιγράφουν οι Cheung και συνεργάτες (2001), υπάρχουν 4 τύποι δοκιμών που διαφέρουν ως προς το επίπεδο της φωνολογικής ανάλυσης που απαιτείται για το ταίριασμα. Στην περίπτωση του συνόλου της συλλαβής, ο στόχος και η σωστή συλλαβή ταυτίζονται, με τη διαφορά ότι έχουν άλλο φώνημα στη συλλαβική κατάληξη (π.χ. *vogue-vote*). Η σωστή απάντηση προϋποθέτει το ταίριασμα του στόχου με τη σωστή συλλαβή ως μία συλλαβή που δεν αναλύεται. Στην περίπτωση της έναρξης, ο στόχος (π.χ. *day*) μοιράζεται τη συμφωνική έναρξη μόνο με τη σωστή συλλαβή (π.χ. *dark*) και όχι με τη λανθασμένη (π.χ. *park*). Το ταίριασμα απαιτεί απομόνωση της συμφωνικής έναρξης, η οποία είναι το μεγαλύτερο κοινό φωνολογικό στοιχείο ανάμεσα στο στόχο και τη σωστή συλλαβή. Στην περίπτωση της ρίμας, ο στόχος (π.χ. *fish*) μοιράζεται τη ρίμα μόνο με τη σωστή συλλαβή (π.χ. *dish*) και όχι με τη λανθασμένη (π.χ. *dig*). Η βάση του ταριάσματος είναι η συλλαβική ρίμα. Οι δοκιμές της συλλαβικής κατάληξης είναι παρόμοιες, με το στόχο (π.χ. *lute*) να μοιράζεται την ίδια συλλαβική κατάληξη με τη σωστή συλλαβή (π.χ. *wait*) και όχι με τη λανθασμένη (π.χ. *waive*).

Όλες οι συλλαβές είναι λεξικά θέματα με νόημα, τα οποία αντιστοιχούν στους χαρακτήρες (στην καντονέζικη-κινέζικη γλώσσα) και στις λέξεις (στην αγγλική γλώσσα). Οι τρεις συλλαβές κάθε δοκιμής αντιστοιχούν στα ονόματα τριών αρκούδων-παιχνιδιών με ίδια εμφάνιση αλλά διαφορετικό χρώμα. Τα παιδιά ενημερώνονται ότι κάθε φορά τα τρία αρκουδάκια παίρνουν διαφορετικά ονόματα και αυτά οφείλουν να πουν ποιο από τα δύο ονόματα ηχεί παρόμοια με το τρίτο όνομα (δηλαδή το όνομα-στόχο). Οι συλλαβές παρουσιάζονται από τον εξεταστή προφορικά. Πάντα ο στόχος παρουσιάζεται στο τέλος, ενώ η σωστή συλλαβή εμφανίζεται με τυχαίο τρόπο στην πρώτη ή τη δεύτερη θέση. Στις περιπτώσεις της ρίμας και της συλλαβικής κατάληξης, το παιδί καλείται να ακούσει το τέλος των ονομάτων και μετά να προβεί στις σχετικές κρίσεις, στις περιπτώσεις της έναρξης την αρχή, ενώ στην περίπτωση του συνόλου της συλλαβής, δεν ορίζεται κανένα ιδιαίτερο κομμάτι των ονομάτων.

✓ Σε επίπεδο φωνήματος

Όπως οι δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής ομοιότητας σε επίπεδο έναρξης έτσι και οι δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής ομοιότητας σε επίπεδο φωνήματος παρουσιάζονται σε ποικίλες εκδοχές. Σε μία από αυτές, ο εξεταζόμενος οφείλει να εντοπίσει την εικόνα ή τη λέξη που έχει το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με μία εικόνα, λέξη ή φώνημα-στόχο. Για παράδειγμα, στο τεστ της *αναγνώρισης αρχικού φωνήματος* ο εξεταστής παρουσιάζει μία κάρτα με εικόνες, τις δείχνει ξεχωριστά και προφέρει τη λέξη που αναπαριστάνει η καθεμία. Το παιδί καλείται να επιλέξει την εικόνα που αρχίζει το ίδιο με μία εικόνα-στόχο (Martin & Byrne, 2002). Σε παρόμοιο τεστ (Runge & Watkins, 2006, 375, το κριτήριο Αναγνώριση κατηγοριοποίησης-Εικονική αναπαράσταση του όμοιου), το παιδί καλείται να αναγνωρίσει ποια από τρεις εικόνες έχει το ίδιο αρχικό φώνημα με την εικόνα-στόχο. Κάποτε, αντί για εικόνες παρουσιάζονται λέξεις ή ψευδολέξεις. Έτσι, σε μία δοκιμασία αναγνώρισης αρχικού φωνήματος, ο εξεταζόμενος πρέπει να επιλέξει ανάμεσα σε τρεις λέξεις εκείνη που αρχίζει το ίδιο με μία λέξη-στόχο (Lefrançois & Armand, 2003). Σε άλλη δοκιμασία αναγνώρισης φωνήματος, η οποία επινοήθηκε από τους Byrne και Fielding-Barnsley (1991), το παιδί καλείται να επιλέξει ποια από δύο ψευδολέξεις αρχίζει το ίδιο με τη λέξη-στόχο (π.χ. “Ποια λέξη αρχίζει το ίδιο με τη λέξη *flute; fidu* ή *lidu*”). Κάθε λέξη-στόχος μπορεί να αντανakλά μία πραγματική λέξη και παρουσιάζεται με μία αντίστοιχη εικόνα με σκοπό τη μείωση του φορτίου της μνήμης των υποκειμένων (Mann & Wimmer, 2002). Άλλοτε πάλι, ο στόχος δεν αντιστοιχεί σε μία εικόνα ή λέξη αλλά σε ένα φώνημα. Συγκεκριμένα, σε μία δοκιμασία *ταιριάσματος αρχικού φωνήματος* παρουσιάζεται στα παιδιά μία σειρά από 3 εικόνες και τους ζητείται να επιλέξουν την εικόνα που αρχίζει το ίδιο με τον ήχο που προφέρει ο εξεταστής. Τα φωνήματα-στόχοι μπορεί να είναι σύμφωνα ή/και φωνήεντα (Lyster, 2002).

Σε άλλη εκδοχή, ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει ανάμεσα σε μία σειρά εικόνων την εικόνα που αρχίζει το ίδιο με την πρώτη εικόνα. Πιο συγκεκριμένα, στη *σύγκριση πρώτου ήχου* παρουσιάζονται τέσσερις εικόνες και αναφέρονται τα ονόματά τους. Τα παιδιά καλούνται να δείξουν την εικόνα που αρχίζει με τον ίδιο ήχο με την πρώτη εικόνα (π.χ. “Η πρώτη εικόνα είναι *bag*. Οι άλλες εικόνες είναι *yet*, *box* και *tub*. Δείξε την εικόνα που αρχίζει το ίδιο με το *bag*” (Foorman et al., 2003, Hecht et al., 2000, Schatschneider et al., 1999).

Σε κάποιες άλλες περιπτώσεις, βασικός στόχος είναι η διάκριση του ζεύγους των εικόνων που εμφανίζει το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα. Για παράδειγμα, στη δοκιμασία της *κρίσης αρχικού ή τελικού φωνήματος* παρουσιάζονται στα παιδιά δύο εικόνες και αυτά καλούνται να αποφασίσουν εάν τα ονόματα των εικόνων μοιράζονται ένα κοινό φώνημα. Κάποια ζεύγη εικόνων μπορεί να αφορούν στο αρχικό και κάποια άλλα στο τελικό φώνημα των ονομάτων (Swan & Goswami, 1997).

Άλλοτε πάλι, η δοκιμασία μπορεί να στηρίζεται στη γραπτή αναπαράσταση του αρχικού φωνήματος συγκεκριμένων λέξεων. Έτσι, στο κριτήριο *αναγνώρισης αρχικών φωνημάτων* ζητείται από τα παιδιά να αναγνωρίσουν το αρχικό φώνημα μίας λέξης και να γράψουν το αντίστοιχο γράφημά του⁹². Οι λέξεις-στόχοι εκφωνούνται δυνατά από τον εξεταστή και παρουσιάζονται εικόνες που απεικονίζουν την κάθε λέξη χωριστά, οι οποίες θα βοηθήσουν τα παιδιά για να τις θυμούνται (Engen & Høien, 2002).

- *Δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής διαφοράς*

Στις δοκιμασίες αυτές ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει τη φωνολογική διαφορά που υπάρχει ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα λεκτικά ερεθίσματα. Η φωνολογική διαφορά μπορεί να αφορά ποικίλες φωνολογικές μονάδες, όπως ρίμες, ενάρξεις ή φωνήματα. Έτσι, ο μελετητής συναντά στη βιβλιογραφία διάφορες εκδόσεις, στις οποίες απαιτείται η διάκριση των λέξεων που εμφανίζουν φωνολογική ιδιορρυθμία (διαφορά) τόσο σε επίπεδο ρίμας ή έναρξης όσο και σε επίπεδο μεμονωμένων φωνημάτων.

⁹² Εκτός από τις δοκιμασίες στις οποίες απαιτείται γραπτή αναπαράσταση του αρχικού φωνήματος μίας λέξης, υπάρχουν και άλλες στις οποίες απαιτείται γραπτή αναπαράσταση της ηχητικής δομής μίας λέξης, δηλαδή όλων των φωνημάτων της. Τέτοιου είδους φωνολογικά έργα αντανάκλουν *δοκιμασίες επινοημένης γραφής*. Η επινοημένη γραφή συμπεριλαμβάνεται στα τεστ μεταφωνολογικής επίγνωσης ως ένας πρόσθετος δείκτης αξιολόγησης της φωνημικής επίγνωσης, δεδομένου ότι έχει επιβεβαιωθεί η σύνδεσή της με την ικανότητα αυτή (Chomsky, 1979, Ehri & Wilce, 1980, 1987, Liberman et al., 1985b, Mann, Tobin, & Wilson, 1987, Morris & Perney, 1984, Read, 1986). Για τη μέτρηση της επινοημένης γραφής έχει χρησιμοποιηθεί, για παράδειγμα, το τεστ των Mann και συνεργατών (1987), σύμφωνα με το οποίο, τα παιδιά οφείλουν να γράψουν διάφορες λέξεις. Η επιλογή των λέξεων γίνεται με βάση το βαθμό οικειότητάς τους και τη δυνατότητα που δίνουν στα παιδιά που δεν γνωρίζουν να διαβάζουν να κάνουν συγκεκριμένα φωνολογικά λάθη (π.χ. *nam* αντί για *name*).

✓ Σε επίπεδο ρίμας και έναρξης

Τα τεστ αναγνώρισης της φωνολογικής διαφοράς σε επίπεδο ρίμας και έναρξης εμπεριέχουν δοκιμασίες που εκτιμούν την ικανότητα του εξεταζόμενου να αναγνωρίζει τις εικόνες ή τις λέξεις που έχουν διαφορετική ρίμα ή έναρξη. Για παράδειγμα, στο κριτήριο της ανακάλυψης της ιδιορρυθμίας της ομοιοκαταληξίας ή της παρήχησης και στην περίπτωση της ομοιοκαταληξίας, αφού παρουσιάζονται στα παιδιά τρεις εικόνες (π.χ. *peg, cat, leg*), καλούνται να επιλέξουν την εικόνα που δεν ομοιοκαταληκτεί ή ακούγεται διαφορετικά από τις άλλες δύο (δηλαδή *cat*) (Gathercole, Willis, Emslie, & Baddeley, 1991). Αντίστοιχα, στην περίπτωση της παρήχησης, παρουσιάζονται στα παιδιά τρεις εικόνες (π.χ. *car, cat, sun*) και καλούνται να επιλέξουν την εικόνα που δεν ακούγεται το ίδιο ή στην αρχή της ακούγεται διαφορετικά από τις άλλες δύο (δηλαδή *sun*)⁹³ (Bryant et al., 1990, Burgess, 2002, Burgess & Lonigan, 1998). Οι συγκεκριμένες δοκιμασίες απαιτούν από τα παιδιά να επιδείξουν επίγνωση της ομοιοκαταληξίας ή της έναρξης των λέξεων (Burgess, 2002). Μια πιο δύσκολη έκδοση του φωνολογικού αυτού έργου περιλαμβάνει άμεση προσοχή της θέσης των ήχων των λέξεων. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά βλέπουν τρεις εικόνες (π.χ. *coat, coach* και *boat*) και πρέπει να βρουν ποια από αυτές αρχίζει με τον ίδιο ήχο με μία άλλη λέξη (π.χ. *code*) ή ποια τελειώνει με τον ίδιο ήχο με μία άλλη λέξη (π.χ. *rote*). Τα παιδιά δεν μπορούν να εκτελέσουν τη δοκιμασία μόνο στη βάση της ομοιοκαταληξίας ή της παρήχησης, διότι από τις τρεις λέξεις οι δύο αρχίζουν ή τελειώνουν με τον ίδιο ήχο (Bryant et al., 1990).

Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και οι δοκιμασίες *κατηγοριοποίησης ήχων*, οι οποίες, αν και παρουσιάζουν την ίδια μορφή με τις δοκιμασίες ανακάλυψης της ιδιορρυθμίας της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης, δεν εμπεριέχουν εικόνες. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Nation και Hulme (1997) χρησιμοποιήθηκαν δύο εργαλεία μέτρησης. Στο πρώτο εργαλείο, την *κατηγοριοποίηση ομοιοκαταληξίας*⁹⁴, τα υποκείμενα, αφού άκουγαν 4 μονοσύλλαβες λέξεις από τις οποίες μόνο οι 3 ομοιοκαταληκτούσαν και μία δεν ομοιοκαταληκτούσε με τις άλλες, έπρεπε να αναγνωρίσουν τη λέξη που δεν εμφάνιζε την ίδια ομοιοκαταληξία με τις υπόλοιπες. Με ανάλογο τρόπο, στο δεύτερο εργαλείο, δηλαδή στην *κατηγοριοποίηση παρήχησης*, καλούνταν να αναγνωρίσουν τη λέξη που άρχιζε με διαφορετικό ήχο από τις άλλες τρεις. Επίσης, στις δοκιμασίες κατηγοριοποίησης ήχων, τα επιμέρους θέματα μπορεί να περιλαμβάνουν λέξεις ή

⁹³ Όπως αναφέρουν οι Burgess και Lonigan (1998), και οι δύο συνθήκες διαμορφώθηκαν κατά το πρότυπο δύο δοκιμασιών που αναπτύχθηκαν από τους MacLean et al. (1987), ενώ παράλληλα χρησιμοποιήθηκε η ίδια λίστα λέξεων.

⁹⁴ Οι Muter και Snowling (1998) αποκαλούν το τεστ της κατηγοριοποίησης ομοιοκαταληξίας τεστ *διάκρισης της ομοιοκαταληξίας*. Όπως διευκρινίζουν, το κριτήριο αυτό είναι μία πιο σύντομη έκδοση του κριτηρίου της *διαφοράς της ρίμας* των Snowling και συνεργατών (1994). Και σε αυτή την περίπτωση, το παιδί οφείλει να αναγνωρίσει τη διαφορετική λέξη, δηλαδή τη λέξη που δεν ομοιοκαταληκτεί με άλλες τρεις. Το διακριτό χαρακτηριστικό βρίσκεται πάντοτε στο τελικό φώνημα (π.χ. *job, rob, mob, knock*).

ψευδολέξεις (π.χ. *log, bog, wos*) (De Jong & Van Der Leij, 1999). Ακόμα, μπορεί όλες οι λέξεις να μοιράζονται τον ίδιο μεσαίο ήχο και τρεις από αυτές να μοιράζονται και τον ίδιο τελευταίο ήχο (π.χ. *saum, baum, raum, laut*) (Schneider et al., 1997).

✓ Σε επίπεδο φωνήματος

Οι δοκιμασίες αναγνώρισης της φωνολογικής διαφοράς σε επίπεδο φωνήματος περιλαμβάνουν κριτήρια που στοχεύουν στη διάκριση της εικόνας ή λέξης που εμφανίζει ένα διαφορετικό φώνημα σε σύγκριση με άλλες. Πιο συγκεκριμένα, στη δοκιμασία της *ιδιορρυθμίας φωνήματος*, στην οποία αξιολογείται η ικανότητα των παιδιών να επικεντρώνονται στα ιδιαίτερα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται οι λέξεις, τα παιδιά βλέπουν 4 εικόνες και δείχνουν ποια εικόνα έχει ένα διαφορετικό ήχο από τις υπόλοιπες (Lazo et al., 1997) ή μαρκάρουν πάνω στη σελίδα ποια από τις τέσσερις εικόνες περιέχει ένα διαφορετικό φώνημα (Runge & Watkins, 2006, 375 το κριτήριο Αναγνώριση κατηγοριοποίησης-Εικονική αναπαράσταση του διαφορετικού). Η θέση που κατέχει το διαφορετικό φώνημα άλλοτε είναι η αρχική, άλλοτε η μεσαία και άλλοτε η τελική (Hecht et al., 2000). Έτσι, η δοκιμασία αυτή μπορεί να περιλαμβάνει έως και 3 διαφορετικές συνθήκες: την ιδιορρυθμία του αρχικού, του μεσαίου ή/και του τελικού φωνήματος⁹⁵.

Παρομοίως, στη δοκιμασία της *διαφοράς*⁹⁶ ή στη δοκιμασία της *κατηγοριοποίησης ήχου*⁹⁷ ο εξεταστής εκφωνεί 4 λέξεις από τις οποίες η μία λέξη διαφέρει από τις υπόλοιπες στο αρχικό, στο μεσαίο ή στο τελικό φώνημα και το παιδί καλείται να την αναγνωρίσει. Σε αυτά τα κριτήρια δεν παρατηρείται εικονική αναπαράσταση των λέξεων. Η λέξη που διαφέρει εμφανίζεται τυχαία μέσα σε κάθε ομάδα λέξεων και με τέτοιο τρόπο ώστε να βρίσκεται ίσες φορές σε κάθε θέση (π.χ. 2 φορές στην αρχική, 2 στη μεσαία και 2 στην τελική θέση) (Duncan & Johnston, 1999), στις περιπτώσεις που συμπεριλαμβάνονται στη δοκιμασία και οι τρεις συνθήκες (δηλαδή αρχικό, μεσαίο και τελικό φώνημα).

Συνήθως, οι λέξεις που εμπεριέχονται στις δοκιμασίες αυτές είναι μονοσύλλαβες και περιέχουν 3 ή 4 φωνήματα (π.χ. *mor, hor, tap, lor* ή *fun, pin, bun, gun*) (Foorman et al., 2003, Hecht et al., 2000, Schatschneider et al., 1999). Επίσης, τα θέματα μπορεί να περιλαμβάνουν εκτός από πραγματικές λέξεις και ψευδολέξεις. Για παράδειγμα, στην έρευνα των De Jong και

⁹⁵ Για παράδειγμα, στην έρευνα των Lefrançois και Armand (2003) χορηγήθηκε η *κατηγοριοποίηση με βάση το αρχικό φώνημα*, η οποία αφορά μόνο στην πρώτη συνθήκη. Συγκεκριμένα, τα παιδιά όφειλαν να ανακαλύψουν ανάμεσα σε 4 λέξεις τη λέξη που δεν άρχιζε το ίδιο με τις άλλες τρεις.

⁹⁶ Άλλοι ερευνητές αποκαλούν τη δοκιμασία της διαφοράς *δοκιμασία της διαφορετικής λέξης* (Cain et al., 2000, πείραμα 1).

⁹⁷ Συνήθως, η δοκιμασία της κατηγοριοποίησης ήχου που χρησιμοποιείται από τους διάφορους ερευνητές έχει προσαρμοστεί με βάση τη δοκιμασία ιδιορρυθμίας των Bradley και Bryant (1983) (Foorman et al., 2003, Schatschneider et al., 1999). Επίσης, στις εργασίες των Αυστραλών ερευνητών Byrne και Fielding-Barnsley συμπίπτει με τη δοκιμασία της *ταυτοποίησης φωνήματος* (Blachman, 2000).

Van Der Leij (1999) η φωνολογική επίγνωση εκτιμήθηκε με 3 δοκιμασίες κατηγοριοποίησης ήχων (κατηγοριοποίηση ομοιοκαταληξίας, πρώτου και τελευταίου ήχου). Σε κάθε δοκιμασία παρουσιάζονταν από μαγνητόφωνο τρεις λέξεις που η καθεμία περιείχε τρία γράμματα και μεσολαβούσε χρονικό διάστημα ενός δευτερολέπτου μεταξύ της εκφώνησης των λέξεων. Τα παιδιά άκουγαν τις λέξεις δύο φορές και έπρεπε να δηλώσουν τη λέξη που διέφερε από τις άλλες δύο λέξεις. Στη δοκιμασία της *κατηγοριοποίησης πρώτου ήχου* απαιτούνταν από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τη λέξη που είχε ένα διαφορετικό αρχικό ήχο (π.χ. *mir*, *ref*, *ros*). Η δοκιμασία περιείχε 10 επιμέρους θέματα. Τα 5 πρώτα θέματα περιλάμβαναν λέξεις και τα άλλα 5 ψευδολέξεις. Στη δοκιμασία της *κατηγοριοποίησης τελευταίου ήχου* τα παιδιά έπρεπε να αναγνωρίσουν τη λέξη που είχε έναν τελικό ήχο που ήταν διαφορετικός από τις άλλες δύο λέξεις (π.χ. *wek*, *mir*, *vor*). Τα 5 πρώτα επιμέρους θέματα περιλάμβαναν λέξεις και τα άλλα 5 ψευδολέξεις (De Jong & Van Der Leij, 1999).

- *Δοκιμασίες εμφάνισης/αναγνώρισης θέσης/απομόνωσης ήχων*

Οι δοκιμασίες της *αναγνώρισης/εμφάνισης φωνήματος* απαιτούν από τα παιδιά να δηλώσουν εάν ένα φώνημα-στόχος εμφανίζεται μέσα σε μία λέξη (για παράδειγμα, ο πειραματιστής λέει: “Άκουσε για /s/, /έχει /s/ το /fat/;”). Το φώνημα-στόχος συμπεριλαμβάνεται σε κάποιες λέξεις και δεν συμπεριλαμβάνεται σε κάποιες άλλες. Όταν το φώνημα-στόχος συμπεριλαμβάνεται, βρίσκεται πάντοτε στην αρχική θέση της λέξης (Vandervelden & Siegel, 1995).

Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και οι δοκιμασίες της *αναγνώρισης ή ανάλυσης θέσης*. Σε αυτές, τα παιδιά οφείλουν να αναφέρουν εάν το φώνημα-στόχος εμφανίζεται στην αρχική ή στην τελική θέση της λέξης ή δεν εμφανίζεται καθόλου μέσα στη λέξη. Πιο συγκεκριμένα, ο πειραματιστής λέει: “Άκουσε για /s/, υπάρχει /s/ στο /sun/ στην αρχή, στο τέλος ή δεν υπάρχει καθόλου;” Το φώνημα-στόχος βρίσκεται άλλοτε στην αρχική θέση (στην προκειμένη περίπτωση σε 18 λέξεις), άλλοτε στην τελική θέση (σε 8 λέξεις) και άλλοτε δεν υπάρχει πουθενά (σε 18 λέξεις) (Chiappe & Siegel, 1999). Επίσης, στις δοκιμασίες ανάλυσης θέσης, οι εξεταζόμενοι καλούνται να επαναλάβουν μία ψευδολέξη που δίνεται προφορικά από τον εξεταστή και να ανακαλύψουν ποιος ήχος ακολουθεί ή προηγείται μετά από κάποιο συγκεκριμένο φώνημα. Για παράδειγμα, ο εξεταστής ανακοινώνει: “Πες *nelf*. Τώρα πες ποιος ήχος ακολουθεί το /l/ στη λέξη *nelf*;” (McBride-Chang, 1995α).

Στη δοκιμασία της *απομόνωσης ήχου* (*sound isolation task*), η οποία έχει επινοηθεί από το Stanovich και τους συνεργάτες του (1984), απαιτείται από τα παιδιά να αναγνωρίσουν συγκεκριμένους ήχους. Αρχικά, τα επιμέρους θέματα περιλαμβάνουν την αναφορά μίας λέξης (π.χ. *fin*) και στη συνέχεια την αναγνώριση του ήχου της λέξης που δεν ακούγεται σε μία

δεύτερη λέξη που ομοιοκαταληκτεί με την πρώτη (π.χ. *in*). Για παράδειγμα, ο εξεταστής λέει στο παιδί: “Πες *pie*. Τι ακούς στο *pie* που δεν το ακούς στο *eye*;” (σωστή απάντηση το /p/). Άλλες εκδοχές της δοκιμασίας αυτής είναι η *απομόνωση αρχικού φωνήματος*, η *σύγκριση αρχικού φωνήματος*, η *απομόνωση έναρξης-ρίμας* και η *ανάλυση θέσης*. Πιο αναλυτικά στην *απομόνωση αρχικού φωνήματος* ο πειραματιστής λέει στα παιδιά μία λέξη ή ψευδολέξη και τους ζητά να πουν το αρχικό της φώνημα (Metsala, 1999). Στη *σύγκριση αρχικού φωνήματος* τα παιδιά καλούνται να βρουν τον ήχο που λείπει από μία λέξη για να δημιουργηθεί μία δεύτερη λέξη (π.χ. *up-cup*) (Lefrançois & Armand, 2003). Στην *απομόνωση έναρξης-ρίμας* εκτιμάται η συνειδητή ανακάλυψη των ενάρξεων (αρχικά φωνήματα), των ριμών (μεσαία και τελικά φωνήματα) και των μεσαίων φωνημάτων (σπάσιμο των ριμών) των λέξεων. Το κριτήριο αυτό έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με το παιχνίδι “I Spy” των Reason και Boote (1983 αναφορά στο Lazo et al., 1997), δημοφιλές στη διδασκαλία των ήχων στα μικρά παιδιά στις αγγλόφωνες χώρες. Τα παιδιά καλούνται να πουν ποια από τρεις εικόνες αρχίζει, τελειώνει ή έχει στη μέση ένα συγκεκριμένο ήχο (π.χ. ‘sss’ ... ‘sun’). Στην *ανάλυση θέσης* το παιδί καλείται, αφού επαναλάβει μία ψευδολέξη που παρουσιάζεται προφορικά, να πει τον ήχο που προηγείται ή έπεται ενός φωνήματος (π.χ. “Τώρα πες ποιος ήχος είναι μετά από τον ήχο /l/ στη λέξη *nelf*;”). Κάθε ψευδολέξη παρουσιάζεται στην πραγματικότητα δύο φορές, στη μία το φώνημα που πρέπει να αναγνωριστεί είναι εξακολουθητικό και στην άλλη στιγμιαίο (π.χ. *fremf*, *bremf*), έτσι ώστε να είναι ίδιος ο αριθμός των εξακολουθητικών και των στιγμιαίων συμφώνων. Επίσης, στις μισές περιπτώσεις ο ήχος που το παιδί οφείλει να αναγνωρίσει προηγείται και στις άλλες μισές έπεται του φωνήματος (McBride-Chang, 1995α).

- *Δοκιμασίες συμπλήρωσης*

Στις δοκιμασίες συμπλήρωσης ο εξεταζόμενος οφείλει να συμπληρώσει το τμήμα της λέξης που απουσιάζει (συλλαβή ή φώνημα). Πιο συγκεκριμένα, στη δοκιμασία της *αναγνώρισης συλλαβής ή φωνήματος* ο αξιολογητής αναφέρει το πρώτο μέρος μίας λέξης και το παιδί καλείται να συμπληρώσει το υπόλοιπο μέρος της. Για παράδειγμα, ο εξεταστής λέει: «Εδώ είναι ένας λα...» και το παιδί πρέπει να απαντήσει /λαγός/. Τα επιμέρους θέματα συνοδεύονται από εικόνες. Σε κάποια θέματα απαιτείται από το παιδί να συμπληρώσει τη δεύτερη συλλαβή μίας δυσύλλαβης λέξης και σε κάποια άλλα το τελικό φώνημα μίας μονοσύλλαβης λέξης (Laing & Hulme, 1999). Ίδια διαδικασία ακολουθείται και στο τεστ *παροχής της τελικής συλλαβής* ή *παροχής του τελικού φωνήματος* (Stuart & Masterson, 1992). Επίσης, παρόμοια διαδικασία παρατηρείται και στη δοκιμασία της *παραγωγής κατηγοριοποίησης*, όπου παρουσιάζεται μία εικόνα, ενώ ταυτόχρονα εκφέρονται τα πρώτα φωνήματα της λέξης που αναπαριστάνει. Το παιδί καλείται να συμπληρώσει και να παράγει προφορικά τους ήχους της λέξης που απουσιάζουν.

Για παράδειγμα, ο εξεταστής δείχνει την εικόνα ενός τύμπανου (drum), λέει τα αρχικά φωνήματα του ερεθίσματος (/dru-/) και αναμένει από το παιδί να συμπληρώσει το όνομα της εικόνας (/m/) (Runge & Watkins, 2006).

- *Δοκιμασίες αναπαραγωγής και επανάληψης ήχων*

Στις δοκιμασίες της αναγνώρισης και αναπαραγωγής ήχων του προφορικού λόγου ή της επανάληψης ψευδολέξεων ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει προφορικά μία λίστα ψευδολέξεων. Για παράδειγμα, η ικανότητα της αναγνώρισης και αναπαραγωγής ήχων στην έρευνα των Chiappe και Siegel (1999) εκτιμήθηκε με τη χρήση μίας υπο-ενότητας του τεστ Sound Symbol των Goldman, Fristoe και Woodcock (1974 αναφορά Chiappe & Siegel, 1999), όπου ο πειραματιστής διαβάζει ψευδολέξεις αυξανόμενης δυσκολίας και ο εξεταζόμενος καλείται να τις επαναλάβει. Παρομοίως, σε άλλη έρευνα (Sparks, 2004), για την μέτρηση της φωνημικής επίγνωσης χρησιμοποιήθηκε ένα κριτήριο επανάληψης ψευδολέξεων που απαιτούσε από τον εξεταζόμενο να επαναλάβει 32 ψευδολέξεις

11.1.1.2. Δοκιμασίες παραγωγής

Οι δοκιμασίες παραγωγής εκτιμούν την ικανότητα του εξεταζόμενου να παράγει λέξεις, οι οποίες, για παράδειγμα, ομοιοκαταληκτούν ή μοιράζονται ένα κοινό φώνημα. Στην περίπτωση των δοκιμασιών της παραγωγής ομοιοκαταληξίας, ο πειραματιστής προφέρει μία λέξη-στόχο και το παιδί πρέπει είτε να παράγει όσο πιο γρήγορα μπορεί μία πραγματική λέξη, η οποία να ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-στόχο (Cain et al., 2000, πείραμα 1, Runge & Watkins, 2006) είτε να παράγει όσες περισσότερες λέξεις μπορεί που να έχουν την ίδια ομοιοκαταληξία με τη λέξη-στόχο (Cain et al., 2000, πείραμα 1). Στην ίδια οπτική στηρίζεται και η δοκιμασία στην οποία ο εξεταστής παρουσιάζει στο παιδί μία εικόνα, του ανακοινώνει το όνομά της και του ζητάει, αφού επαναλάβει το όνομα, να παράγει λέξεις που ομοιοκαταληκτούν (Blachman, 1984).

Κάποιοι ερευνητές διαφοροποιούν τη συγκεκριμένη δοκιμασία περιορίζοντας το χρόνο που έχουν στη διάθεσή τους τα υποκείμενα για να απαντήσουν. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Laing και Hulme (1999) δόθηκαν στα παιδιά 30 δευτερόλεπτα για να παράγουν λέξεις ή ψευδολέξεις που ομοιοκαταληκτούσαν με τις λέξεις-ερεθίσματα (π.χ. *day* και *bell*), οι οποίες μάλιστα μαγνητοφωνούνταν. Άλλοι ερευνητές αναπαριστάνουν εικονικά τις λέξεις-στόχους. Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά βλέπουν μία εικόνα και την ονομάζουν. Στη συνέχεια ο πειραματιστής ανακοινώνει στο κάθε παιδί: “Θέλω από σένα να σκεφτείς όσες περισσότερες λέξεις μπορείς που να έχουν την ίδια ομοιοκαταληξία ή να ακούγονται το ίδιο με τη λέξη *cat*. Θα ξεκινήσω

εγώ: cat, rat. Μπορείς να σκεφτείς κι άλλες;” Εάν τα παιδιά δεν παράγουν καμία λέξη από μόνα τους, δίνονται πρόσθετα παραδείγματα (Savage & Carless, 2004). Εναλλακτικά, μπορεί να ζητηθεί από το παιδί να παράγει προφορικά μόνο μία λέξη που να ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-ερέθισμα της εικόνας (Runge & Watkins, 2006). Κάποιοι άλλοι πάλι ερευνητές, για να γίνει πιο σαφής και ελκυστική η δοκιμασία, αρχικά συζητούν και ανταλλάσσουν με τον εξεταζόμενο παιδικά στιχάκια, ενώ αργότερα, κατά τη διάρκεια της εξέτασης, χρησιμοποιούν δαχτυλόκουκλες. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Johnston και Watson (2004) τα παιδιά κλήθηκαν να παράγουν λέξεις που ομοιοκαταληκτούσαν. Και ο εξεταστής και το παιδί κρατούσαν από μία δαχτυλόκουκλα. Στην αρχή συζητήθηκαν παιδικά στιχάκια. Στη συνέχεια, η κούκλα του εξεταστή έλεγε μία λέξη και το παιδί όφειλε να παράγει μία καινούρια λέξη (ή ψευδολέξη) που να ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη της κούκλας του εξεταστή μέσω της δικής του κούκλας. Σε άλλη πάλι έρευνα (Stuart & Masterson, 1992), ο εξεταστής ζητούσε από το παιδί να φανταστεί ότι βρίσκεται σε ένα κουκλοθέατρο, στο οποίο πρέπει να μάθει σε μία κούκλα να φτιάχνει λέξεις που ομοιοκαταληκτούν.

Στην περίπτωση της παραγωγής λέξεων που μοιράζονται ένα κοινό φώνημα χρησιμοποιούνται δοκιμασίες στις οποίες το παιδί οφείλει να παράγει μία προφορική λέξη που εμπεριέχει μία συγκεκριμένη γλωσσική μονάδα (π.χ. να αρχίζει από /l/) (Runge & Watkins, 2006, 375, το κριτήριο Παραγωγή κατηγοριοποίησης-Προφορική αναπαράσταση) ή να παράγει μία πραγματική λέξη ή ψευδολέξη, η οποία είτε αρχίζει είτε τελειώνει το ίδιο με ένα φώνημα-στόχο (π.χ. “*dal/dop*. Πες μου μία άλλη λέξη που να αρχίζει με d”) (Tingley et al., 2004).

11.1.1.3. Δοκιμασίες σύνθεσης

Στις δοκιμασίες σύνθεσης⁹⁸ ο εξεταζόμενος καλείται να ενώσει συγκεκριμένες γλωσσικές μονάδες και να δημιουργήσει λέξεις. Η σύνθεση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε διάφορα γλωσσικά επίπεδα: λέξης, συλλαβής, έναρξης-ρίμας ή φωνήματος. Δεδομένου ότι οι γλωσσικές μονάδες μπορεί να είναι λέξεις⁹⁹, συλλαβές, ενάρξεις-ρίμες ή φωνήματα, οι ερευνητές έχουν επινοήσει και χρησιμοποιήσει ποικίλες δοκιμασίες σύνθεσης, όπως σύνθεση λέξεων, συλλαβών, έναρξης και ρίμας ή φωνημάτων, οι οποίες σχολιάζονται αμέσως παρακάτω.

⁹⁸ Οι δοκιμασίες σύνθεσης αποκαλούνται από κάποιους ερευνητές και δοκιμασίες παραγωγής σύνθεσης (Runge & Watkins, 2006).

⁹⁹ Γενικά, οι δοκιμασίες σε επίπεδο λέξεων τυπικά απαιτούν συνταίριασμα μονοσύλλαβων λέξεων για την παραγωγή σύνθετων λέξεων, διαγραφή μίας μονοσύλλαβης από μία σύνθετη λέξη ή απομόνωση συγκεκριμένων λέξεων από μία πρόταση ή φράση (Anthony et al., 2003).

✓ Σε επίπεδο λέξης

Στη δοκιμασία της *σύνθεσης λέξεων* η σύνθεση γίνεται σε επίπεδο λέξης. Τα παιδιά οφείλουν να συνδυάσουν μονοσύλλαβες λέξεις για να σχηματίσουν μία σύνθετη λέξη. Πιο συγκεκριμένα, ο εξεταστής, αφού δείξει στο παιδί δύο εικόνες και τις κατονομάσει, το καλεί να πει τη λέξη που παράγεται, εάν βάλει μαζί τα ονόματα των δύο εικόνων (Anthony et al., 2003). Για παράδειγμα, στην έρευνα των Burgess και Lonigan (1998), στα επιμέρους θέματα που παρουσιάστηκαν με εικόνες, ο εξεταστής έδειχνε στο παιδί δύο εικόνες, τις ονόμαζε (π.χ. “Αυτό είναι μία αγελάδα (cow) και αυτό είναι ένα αγόρι (boy)”) και μετά του ζητούσε να πει τη λέξη που θα παραγόταν εάν τις έλεγε μαζί¹⁰⁰ (π.χ. “Τι θα γίνει αν πεις cow ... boy μαζί;” με σωστή απάντηση τη λέξη *cowboy*). Κατά τη χορήγηση των δοκιμασιών εξάσκησης ο εξεταστής δίνει έμφαση στη φύση της δοκιμασίας, τοποθετώντας δίπλα-δίπλα τις εικόνες, καθώς τις παρουσιάζει. Σε κάποιες περιπτώσεις, τόσο οι δοκιμασίες εξάσκησης όσο και οι πειραματικές δοκιμασίες παρουσιάζονται και προφορικά και εικονικά (Burgess, 2002), ενώ σε κάποιες άλλες παρουσιάζονται μόνο προφορικά (Runge & Watkins, 2006).

✓ Σε επίπεδο συλλαβής

Στη δοκιμασία της *σύνθεσης συλλαβών* η σύνθεση γίνεται σε επίπεδο συλλαβής, δηλαδή τα παιδιά οφείλουν να ενώσουν συλλαβές για να σχηματίσουν μία λέξη. Για παράδειγμα, στην έρευνα του Anthony και των συνεργατών του (2003) χορηγήθηκαν στα υποκείμενα δύο δοκιμασίες σύνθεσης. Στην πρώτη δοκιμασία, της *σύνθεσης λέξεων χωρίς εικόνες*, ο εξεταστής απαιτούσε από το παιδί να συνδυάσει τμήματα λέξεων (συλλαβικές μονάδες) για να σχηματίσει μία λέξη. Παρουσιαζόταν μία κούκλα η οποία, όπως διευκρινιζόταν, έλεγε τις λέξεις με αστείο τρόπο, επειδή δυσκολευόταν να τις προφέρει σωστά. Η κούκλα έλεγε τα τμήματα της λέξης χωριστά και το παιδί όφειλε να αναφέρει ποια λέξη προσπαθούσε να πει η κούκλα. Στη δοκιμασία αυτή συμπεριλήφθηκαν εκτός από τις συλλαβικές μονάδες και άλλα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας (όπως ενάρξεις-ρίμες και φωνήματα). Μάλιστα, τα επιμέρους θέματα διευθετήθηκαν και χορηγήθηκαν με σειρά γλωσσικής πολυπλοκότητας, ξεκινώντας από τα χαμηλά επίπεδα και προχωρώντας στα πιο υψηλά επίπεδα. Το γενικότερο σκεπτικό ήταν η απρόσκοπτη και ομαλή μετάβαση ανάμεσα στα διάφορα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας, με την εκτέλεση της ίδιας δοκιμασίας σε ολοένα και μικρότερες μονάδες της δομής της λέξης, δηλαδή από τις συλλαβές στις ενάρξεις και ρίμες και από τις ενάρξεις και ρίμες στα φωνήματα. Η δεύτερη δοκιμασία, η *σύνθεση πολλαπλής επιλογής*, ήταν παρόμοια με την προηγούμενη, με τη διαφορά ότι, αφού παρουσιάζονταν στο παιδί τρεις εικόνες, καλούνταν να πει ή να δείξει την

¹⁰⁰ Όπως αναφέρουν οι ερευνητές, η δοκιμασία αυτή διαμορφώθηκε κατά το πρότυπο μίας δοκιμασίας που χρησιμοποιήθηκε από τους Wagner και συνεργάτες (1994 αναφορά στο Burgess & Lonigan, 1998) και απαιτούσε από τα παιδιά να ενώσουν τμήματα λέξεων για να σχηματίσουν μία λέξη. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη δοκιμασία είναι αδύνατη στην ελληνική γλώσσα, καθώς δεν έχουμε οπτικοποιήσιμες μονοσύλλαβες λέξεις.

εικόνα της λέξης που πρόφερε η κούκλα. Οι πρώτες πειραματικές δοκιμασίες απαιτούσαν τη σύνθεση συλλαβών, οι επόμενες τη σύνθεση ενάρξεων και ριμών και οι τελευταίες τη σύνθεση τριών ή τεσσάρων φωνημάτων¹⁰¹. Κάποτε σε δοκιμασίες σύνθεσης συλλαβών απαιτείται από το παιδί να ενώσει συλλαβές και να σχηματίσει μία ψευδολέξη (π.χ. “Ποια λέξη γίνεται από τους ήχους lan-der;”) (Kroese et al., 2000). Επίσης, όπως και στη δοκιμασία της σύνθεσης λέξεων, η αναπαράσταση των γλωσσικών μονάδων άλλοτε γίνεται εικονικά και άλλοτε προφορικά. Συγκεκριμένα, στην έρευνα του Burgess (2002) οι πρώτες 8 πειραματικές δοκιμασίες και οι δοκιμασίες εξάσκησης παρουσιάστηκαν είτε προφορικά είτε με εικόνες, ενώ οι υπόλοιπες πειραματικές δοκιμασίες μόνο προφορικά.

✓ Σε επίπεδο έναρξης και ρίμας

Στη δοκιμασία της *σύνθεσης έναρξης και ρίμας* η σύνθεση γίνεται σε επίπεδο έναρξης και ρίμας. Πιο αναλυτικά, ο πειραματιστής παρουσιάζει στο παιδί μία λέξη που είναι τεμαχισμένη στην έναρξη και τη ρίμα της (π.χ. m-ouse, ch-ild) και του ζητάει να “βάλει μαζί τα κομμάτια για να φτιάξει μία ολόκληρη λέξη” (Foorman et al., 2003, Schatschneider et al., 1999) ή το ρωτάει “Ποια λέξη είναι αυτή; /p/ ... /aw/” και αυτό πρέπει να αναφέρει ολόκληρη τη λέξη (δηλαδή *raw*) (Runge & Watkins, 2006). Εναλλακτικά, η δοκιμασία μπορεί να απαιτεί από τα παιδιά να επιλέξουν μία από τρεις εικόνες, η οποία ταιριάζει με τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των μονάδων της έναρξης και ρίμας. Για παράδειγμα, τα παιδιά βλέπουν τρεις εικόνες (π.χ. *dish*, *fish*, *deer*) πάνω σε μία σελίδα χαρτιού 8X10cm και καλούνται να δείξουν την εικόνα με το d...ish) (Metsala, 1999, πείραμα 3, κριτήριο Σύνθεση έναρξης και ρίμας-Ταίριασμα εικόνας). Επίσης, στη θέση του εξεταστή μπορεί να τοποθετηθεί ένα ρομπότ, προσδίδοντας στη δοκιμασία μία πιο παιγνιώδη μορφή. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Savage και Carless (2004) στις δοκιμασίες της σύνθεσης ο εξεταστής ανακοίνωνε στα παιδιά: “Πρόκειται να κάνω ότι είμαι ένα ρομπότ που μπορεί να λέει λέξεις μόνο με αστείο τρόπο, όπως /m/ - /at/. Θέλω να βάλεις μαζί τους ήχους και να πεις *mat*”.

Συνήθως, οι λέξεις-στόχοι περιέχουν λίγα φωνήματα (3 ή 4) και είναι μονοσύλλαβες (Hecht et al., 2000). Κάποτε τα παιδιά οφείλουν να ενώσουν μονάδες έναρξης και ρίμας για να σχηματίσουν όχι μόνο πραγματικές λέξεις αλλά και ψευδολέξεις (Metsala, 1999, πείραμα 1). Στην περίπτωση των ψευδολέξεων, οι λέξεις-στόχοι μπορεί να προκύπτουν από την αλλαγή του αρχικού φωνήματος μίας πραγματικής λέξης (π.χ. *give-biv*). Επίσης, τα παιδιά μπορεί να ολοκληρώνουν τα επιμέρους θέματα της σύνθεσης λέξεων πριν από τη σύνθεση ψευδολέξεων

¹⁰¹ Η μετάβαση από τα υψηλά στα χαμηλά επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας παρατηρείται και σε άλλες εμπειρικές μελέτες (McBride-Chang et al., 1997, Burgess, 2002). Για παράδειγμα, στη μελέτη των McBride-Chang και συνεργατών (1997) χορηγήθηκε μία δοκιμασία σύνθεσης που άρχιζε με τη σύνθεση συλλαβών σε λέξεις, συνέχιζε με τη σύνθεση έναρξης και ρίμας και τελείωνε με τη σύνθεση φωνημάτων.

και πριν από τη χορήγηση της σύνθεσης ψευδολέξεων ανακοινώνεται στα παιδιά ότι οι λέξεις που θα ακούσουν δεν θα είναι πραγματικές αλλά αστείες ή ανόητες λέξεις (ό.π.).

✓ Σε επίπεδο φωνήματος

Η δοκιμασία της *σύνθεσης φωνημάτων* πραγματοποιείται και σε επίπεδο φωνήματος. Είναι παρόμοια με την προηγούμενη δοκιμασία, μόνο που εδώ το παιδί οφείλει να ενώσει τα φωνήματα μίας πραγματικής λέξης ή μίας ψευδολέξης και όχι την έναρξη και τη ρίμα (π.χ. w-a-sh, m-i-s-t-a-k-e, i-th) και να προφέρει ολόκληρη τη λέξη (Foorman et al., 2003, Metsala, 1999). Σε μία άλλη εκδοχή της δοκιμασίας αυτής, τη *σύνθεση τελικών φωνημάτων*, το παιδί καλείται να συνθέσει μόνο τα τελευταία φωνήματα δύο λέξεων για τη δημιουργία μίας νέας λέξης (Lefrançois & Armand, 2003).

Σε κάποιες περιπτώσεις, τα φωνήματα παρουσιάζονται μέσω μαγνητοφώνου (Wesseling & Reitsma, 2000) και το προϊόν της διαδικασίας της σύνθεσης μπορεί να είναι όχι μόνο πραγματικές λέξεις αλλά και ψευδολέξεις¹⁰² (Foorman et al., 2003, Hecht et al., 2000, Schatschneider et al., 1999). Επίσης, σε ορισμένες έρευνες έχουν χρησιμοποιηθεί εικόνες (Lyster, 2002, Metsala, 1999, Runge & Watkins, 2006, Schneider et al., 1997). Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Runge και Watkins (2006) και στη δοκιμασία της *αναγνώρισης σύνθεσης* ο εξεταστής ονόμαζε 4 εικόνες, πρόφερε τις γλωσσικές μονάδες-στόχους (φωνήματα) με ρυθμό μία μονάδα ανά δευτερόλεπτο και ζητούσε από το παιδί να μαρκάρει/να δείξει πάνω στη σελίδα την εικόνα που απεικόνιζε τις γλωσσικές μονάδες-στόχους μόλις ενωθούν. Άλλοτε, ο αριθμός των εικόνων μειώνεται σε τρεις ή σε δύο. Έτσι, στην έρευνα του Metsala (1999, πείραμα 3) ο εξεταστής έδειχνε τρεις εικόνες (bush, dog, boat) και το παιδί έπρεπε να δείξει την εικόνα που θα σχηματιζόταν, εάν τοποθετούσε μαζί τους φθόγγους (b...u...sh), ενώ στην έρευνα των Schneider και συνεργατών (1997) ο πειραματιστής πρόφερε μία λέξη αργά, δηλαδή φώνημα προς φώνημα, ενώ το παιδί κοίταζε προσεκτικά το στόμα του και στη συνέχεια το παιδί καλούνταν να επιλέξει ανάμεσα σε δύο εικόνες εκείνη που αναπαριστούσε τη λέξη που είχε ανακοινωθεί. Άλλοτε πάλι, χρησιμοποιούνται εικόνες “περισπαστές”. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Engen και Høien, (2002) κάθε θέμα παρουσιαζόταν μαζί με 4 σκίτσα, από τα οποία μόνο το ένα αντιστοιχούσε στη λέξη-στόχο, ενώ τα υπόλοιπα ήταν “περισπαστές”, δηλαδή λέξεις που βασίζονταν στην ίδια ομοιοκαταληξία, στο ίδιο αρχικό φώνημα και εμφάνιζαν σημασιολογική ομοιότητα. Ακόμα, κάποιιοι ερευνητές φροντίζουν να μειώνουν το χρόνο που μεσολαβεί μεταξύ της προφοράς των φωνημάτων (π.χ. από 1 δευτερόλεπτο σε ½ του δευτερολέπτου) (Engen & Høien, 2002, Lyster, 2002) ή να τον αυξάνουν (π.χ. σε 3 δευτερόλεπτα) (Tornéus, 1984).

¹⁰² Μάλιστα, για να έχει ο πειραματιστής ένα κλειδί για την άρθρωση, κάθε ψευδολέξη αντιστοιχίζεται με μία πραγματική λέξη με την οποία ομοιοκαταληκτεί (π.χ. “i-th” - with, “y-a-s” - gas) (Foorman et al., 2003).

11.1.1.4. Δοκιμασίες ανάλυσης

Στις δοκιμασίες *ανάλυσης* ο εξεταζόμενος καλείται να τεμαχίσει ποικίλες γλωσσικές μονάδες (προτάσεις/φράσεις, λέξεις, συλλαβές, ενάρξεις και ρίμες) σε συγκεκριμένα τμήματα (λέξεις, συλλαβές, ενάρξεις-ρίμες ή φωνήματα αντίστοιχα). Συνεπώς, οι δοκιμασίες ανάλυσης μπορεί να αφορούν στο γλωσσικό επίπεδο της λέξης, της συλλαβής, της έναρξης και ρίμας ή του φωνήματος¹⁰³ αντίστοιχα.

✓ Σε επίπεδο λέξης

Στις δοκιμασίες της *ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις*, μέσω των οποίων εκτιμώνται οι αναλυτικές δεξιότητες σε επίπεδο λέξης, τα παιδιά πρέπει να βρουν τον αριθμό των λέξεων από τις οποίες αποτελείται μία πρόταση και να τον επισημάνουν με το χτύπημα ενός μολυβιού σε ένα άδειο κουτί, δίπλα στην εικόνα που εμφανίζεται το κάθε θέμα. Το μήκος της πρότασης μπορεί να ποικίλλει με βάση τις λέξεις που περιλαμβάνει. Έτσι, η πρόταση μπορεί να αποτελείται από 2 έως 5 λέξεις, οι οποίες παρουσιάζονται προφορικά με κανονική ταχύτητα (Lyster, 2002). Άλλοτε πάλι, όπως, για παράδειγμα, στην έρευνα των Barbosa και συνεργατών (2009), στη δοκιμασία της *ανάλυσης φράσης* το παιδί όφειλε να αναγνωρίσει, χτυπώντας με τα χέρια του, πόσες λέξεις υπάρχουν σε μία δεδομένη φράση.

✓ Σε επίπεδο συλλαβής

Οι σύγχρονες δοκιμασίες της *ανάλυσης συλλαβών*, οι οποίες μετρούν τις δεξιότητες ανάλυσης σε επίπεδο συλλαβής, τυπικά, στηρίζονται στο κριτήριο του *χτυπήματος συλλαβής* των Liberman και συνεργατών (1974). Το συγκεκριμένο κριτήριο απαιτεί από τον εξεταζόμενο να χτυπήσει ελαφρά τον αριθμό των συλλαβών που ακούει σε μία μονοσύλλαβη, δισύλλαβη ή τρισύλλαβη λέξη με μία ξύλινη ράβδο πάνω σε ένα τραπέζι (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000, Blachman, 1984).

Κατά παρόμοιο τρόπο, στο κριτήριο της *απαρίθμησης συλλαβών*¹⁰⁴ τα παιδιά καλούνται να δηλώσουν τον αριθμό των συλλαβών μίας λέξης-ερέθισμα, τοποθετώντας το σωστό αριθμό κερμάτων πάνω σε ένα τραπέζι. Αναλυτικότερα, ο πειραματιστής ανακοινώνει στο παιδί ότι πρέπει να κόψει μία λέξη σε κομμάτια και αφού παρουσιάσει τις λέξεις που χρησιμοποιούνται στις δοκιμασίες εξάσκησης με φυσικό τρόπο εκφώνησης, του επιδεικνύει πώς να κόβει τη λέξη, κάνοντας παύσεις μεταξύ των συλλαβών και τοποθετώντας τα κέρματα πάνω στο τραπέζι παράλληλα με τη φραστική εκφορά των συλλαβών. Στη συνέχεια, το παιδί παρακινείται να

¹⁰³ Την ικανότητα διαίρεσης των λέξεων σε φωνήματα την ονομάζουμε *φωνημική κατάτμηση* (Αναστασίου, 1998, 135).

¹⁰⁴ Η κατασκευή του συγκεκριμένου κριτηρίου βασίστηκε σε παλαιότερη έκδοση του αντίστοιχου κριτηρίου των Treiman και Baron (1981 αναφορά στο Wimmer et al., 1991).

επαναλάβει τις τεμαχισμένες σε συλλαβές λέξεις και να τοποθετήσει τα κέρματα σε αντιστοιχία με τις προφερόμενες συλλαβές (Wimmer et al., 1991).

Ο τρόπος παρουσίασης των ερεθισμάτων αλλά και ο τρόπος με τον οποίο δηλώνεται από τον εξεταζόμενο ο αριθμός των συλλαβών πολλές φορές διαφοροποιείται. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Gómez και συνεργατών (2009), το έργο των υποκειμένων ήταν να μετρήσουν τον αριθμό των συλλαβών των ονομάτων που τους παρουσιάστηκαν σε εικόνες και να τον επισημάνουν είτε με το χτύπημα των χεριών ή των ποδιών τους, μία φορά για κάθε συλλαβή, είτε με την κατάδειξή του στο πληκτρολόγιο ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Σε άλλη έρευνα (Lyster, 2002) παρουσιάστηκε μία εύκολα αναγνωρίσιμη εικόνα μίας λέξης που δόθηκε και προφορικά και τα παιδιά κλήθηκαν να μετρήσουν τις συλλαβές της λέξης και να επισημάνουν κάθε συλλαβή με το χτύπημα ενός μολυβιού σε ένα άδειο κουτί που ήταν τυπωμένο κάτω από την εικόνα. Η χρήση των εικόνων συνηθίζεται σε αυτού του είδους τα φωνολογικά έργα, τα ονόματα των οποίων μάλιστα μπορεί να αφορούν λέξεις υψηλής ή χαμηλής συχνότητας (Swan & Goswami, 1997).

Επίσης, ο αριθμός των συλλαβών μπορεί να ποικίλλει από έρευνα σε έρευνα. Συνήθως, κυμαίνεται από μία¹⁰⁵ έως τρεις συλλαβές (Durgunoğlu, & Öney 1999, Fletcher-Flinn & Thompson, 2000, Tingley et al., 2004, Wimmer et al., 1991), χωρίς ωστόσο να αποκλείονται και λέξεις με περισσότερες από τρεις συλλαβές (όπως 4 ή 5) (Swan & Goswami, 1997).

Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι λέξεις που χρησιμοποιούνται δεν είναι πραγματικές λέξεις αλλά ψευδολέξεις. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Durgunoğlu και Öney (1999) και στη δοκιμασία της ανάλυσης συλλαβών παρουσιάστηκε μία λίστα από 8 ψευδολέξεις που αποτελούνταν από 1, 2 ή 3 συλλαβές και με 3, 4 ή 5 φωνήματα η καθεμία. Τα παιδιά κλήθηκαν να αναλύσουν την ψευδολέξη, χτυπώντας ελαφρά τον αριθμό των συλλαβών της. Σε άλλη έρευνα (Tingley et al., 2004), στην οποία χρησιμοποιήθηκαν δύο δοκιμασίες απαρίθμησης που η μία αφορούσε συλλαβές και η άλλη φωνήματα, τα υποκείμενα καλούνταν να χτυπήσουν με τα χέρια τους μία φορά για κάθε συλλαβή ή φώνημα που συμπεριλαμβανόταν σε μία ψευδολέξη.

✓ Σε επίπεδο έναρξης και ρίμας

Οι δοκιμασίες ανάλυσης σε επίπεδο έναρξης και ρίμας συμπεριλαμβάνουν δοκιμασίες στις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να τεμαχίσει μία λέξη στην έναρξη και τη ρίμα της. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Savage και Carless (2004) ο πειραματιστής έλεγε στα παιδιά: “Θέλω να μιλήσεις όπως ένα ρομπότ. Θα σου πω μία λέξη και θέλω από σένα να τη χωρίσεις σε δύο κομμάτια. Αν πω /pat/, εσύ θα πρέπει να πεις /p/ - /at/”. Ταυτόχρονα, έδειχνε τα δύο

¹⁰⁵ Στην έρευνα των Wimmer και συνεργατών (1991), στις δοκιμασίες εξάσκησης της απαρίθμησης συλλαβών, η μονοσύλλαβη λέξη χορηγήθηκε τελευταία, ενώ πρώτα χορηγήθηκαν οι λέξεις με 2 και 3 συλλαβές, διότι, όπως υπογραμμίζουν οι ερευνητές της, είναι πιο εύκολη η εκτέλεση της δοκιμασίας με λέξεις που περιλαμβάνουν περισσότερες συλλαβές παρά με λέξεις που περιλαμβάνουν μόνο μία συλλαβή.

κομμάτια, χτυπώντας τα δάχτυλά του πάνω στο τραπέζι. Μετά δόθηκαν οι λέξεις *pat* και *bag* για να αναλυθούν σε ενάρξεις και ρίμες. Εάν τα παιδιά δεν μπορούν να απαντήσουν, παρέχεται βοήθεια μέσω των χτυπημάτων των δακτύλων, ανατροφοδότηση και μοντελοποίηση των σωστών απαντήσεων. Άλλοτε, τα υποκείμενα καλούνται να τεμαχίσουν μία ψευδολέξη σε έναρξη και ομοιοκαταληξία, χτυπώντας με τα χέρια τους. Για παράδειγμα, για την ψευδολέξη *fark*, πρέπει να χτυπήσουν με τα χέρια τους μία φορά για το 'f' και μία φορά για το 'ark', ενώ παράλληλα χωρίζουν τη λέξη προφορικά (Tingley et al., 2004).

✓ Σε επίπεδο φωνήματος

Οι δοκιμασίες ανάλυσης σε επίπεδο φωνήματος εμπεριέχονται στα τεστ *ανάλυσης φωνημάτων*, στα οποία ο εξεταζόμενος καλείται να τεμαχίσει μία λέξη στα συστατικά της φωνήματα. Πιο αναλυτικά, παρουσιάζεται προφορικά στο παιδί μία λέξη-στόχος και στη συνέχεια παρωθείται να πει κάθε ήχο που άκουσε με τη σειρά που τον άκουσε (π.χ. *dog* - /d/o/g/) (Foorman et al., 2003, Kroese et al., 2000, Runge & Watkins, 2006, Schatschneider et al., 1999). Στην ίδια ακριβώς λογική έχει στηριχθεί και το γνωστό κριτήριο της ανάλυσης φωνημάτων του Yopp-Singer Test (Yopp, 1988), το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς από διάφορους ερευνητές (Fletcher-Flinn & Thompson, 2000).

Μία παρόμοια εκδοχή των δοκιμασιών της ανάλυσης φωνημάτων αποτελούν τα τεστ της *απαρίθμησης φωνημάτων*. Η απαρίθμηση ή αλλιώς *χτύπημα φωνημάτων* αναπτύχθηκε από τους Liberman και συνεργάτες (1974) και χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της ικανότητας των παιδιών να απαριθμούν τα φωνήματα μία λέξης-στόχου. Αναλυτικότερα, ανακοινώνεται από τον εξεταστή μία λέξη και στη συνέχεια το παιδί καλείται να δηλώσει τον αριθμό των φωνημάτων της χτυπώντας ένα μολύβι¹⁰⁶ πάνω σε ένα τραπέζι (Manrique & Signorini, 1994) ή σε άλλη σκληρή επιφάνεια (Runge & Watkins, 2006, κριτήριο Αναγνώριση ανάλυσης-Ουδέτερη αναπαράσταση). Σε άλλες περιπτώσεις, ο εξεταζόμενος καλείται να δηλώσει τον αριθμό των φωνημάτων της λέξης τοποθετώντας κέρματα¹⁰⁷ ή μετακινώντας ξύλινα τουβλάκια. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Nation και Hulme (1997) κάθε θέμα συνοδευόταν από ένα πλέγμα που περιλάμβανε τον αριθμό των τμημάτων που θα αναλυόταν. Για παράδειγμα, το θέμα με δομή ΣΣΦΣΣ συνοδευόταν από ένα πλέγμα που περιείχε 5 κουτάκια στη συνθήκη της

¹⁰⁶ Άλλοτε πάλι, ο εξεταζόμενος καλείται να χτυπήσει με ένα ραβδάκι πάνω σε έναν κύβο τόσες φορές όσα είναι τα φωνήματα της προφορικής λέξης (Bryant et al., 1990).

¹⁰⁷ Μάλιστα, το μέγεθος των κερμάτων μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με τη μονάδα ανάλυσης. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Wimmer και συνεργατών (1991), στην περίπτωση της ανάλυσης φωνήματος που πάντοτε παρουσιαζόταν μετά από την περίπτωση της ανάλυσης συλλαβής, ο πειραματιστής έλεγε στο παιδί ότι έπρεπε να κόψει τις λέξεις σε ακόμα μικρότερα κομμάτια, δίνοντάς του μικρότερα κέρματα.

ανάλυσης φωνημάτων¹⁰⁸. Το παιδί όφειλε να τοποθετήσει ένα κέρμα σε κάθε κουτάκι, καθώς πρόφερε κάθε φώνημα. Η χρήση του πλέγματος εξασφάλιζε μία οπτική ένδειξη ως προς τον αριθμό των τμημάτων, στα οποία η λέξη έπρεπε να τεμαχιστεί. Για την βαθύτερη κατανόηση της πειραματικής διαδικασίας επινοήθηκε μία ιστορία με ένα ρομπότ που έλεγε σε κομματάκια ψεύτικες λέξεις, τις οποίες τα παιδιά δεν είχαν ακούσει ποτέ προηγουμένως. Έτσι, για παράδειγμα, το ρομπότ αντί να προφέρει τη λέξη *cat* ως /kat/ έλεγε /k/-/a/-/t/. Κατόπιν, το παιδί καλούνταν να πει την κάθε ψευδολέξη, όπως θα την έλεγε το ρομπότ και να τοποθετήσει ένα κέρμα μέσα σε ένα κουτάκι, καθώς πρόφερε το κάθε τμήμα της. Επίσης, στην έρευνα των Uhry και Ehri (1999) αναπτύχθηκε μία δοκιμασία ανάλυσης φωνημάτων, η οποία είχε βασιστεί σε μία αντίστοιχη δοκιμασία του Elkonin (1973) και αργότερα είχε μετονομαστεί από τους Ball και Blachman (1991) ως τεχνική “Πες το και μετακίνησέ το”. Τα παιδιά καλούνταν να μετακινήσουν μικρά ξύλινα τουβλάκια έξω από το στόμα της κυρίας “Μαγικό Στόμα”, καθώς ανέλυαν λέξεις στα συστατικά τους φωνήματα. Πιο αναλυτικά, ο εξεταστής έλεγε στο παιδί: “Κοίταξε την κυρία Μαγικό Στόμα. Έχει ήχους μέσα στο στόμα της που μπορείς να τους δεις” και το καλούσε να μετακινήσει από το στόμα τόσα ξύλινα τουβλάκια όσα και τα φωνήματα της λέξης¹⁰⁹.

Μία άλλη ενδιαφέρουσα εκδοχή των δοκιμασιών της ανάλυσης φωνημάτων είναι η *δυναμική εκτίμηση φωνήματος* που έχει προταθεί από την Spector (1992), στο πλαίσιο μίας δυναμικής αξιολόγησης της φωνημικής επίγνωσης. Η διαδικασία της δυναμικής αξιολόγησης της ανάλυσης φωνήματος είναι παρόμοια με την τυπική διαδικασία της ανάλυσης φωνήματος, στην οποία τα παιδιά καλούνται να προφέρουν τους ήχους μίας λέξης με τη σειρά¹¹⁰. Όμως, στην περίπτωση της δυναμικής αξιολόγησης παρέχεται διορθωτική ανατροφοδότηση και αυξανόμενη υποστηρικτική καθοδήγηση και υποβολή, όταν τα παιδιά δεν μπορούν να

¹⁰⁸ Επειδή η δοκιμασία περιλάμβανε και ανάλυση λέξεων σε ενάρξεις και ρίμες, η λέξη με δομή ΣΣΦΣΣ συνοδευόταν και από ένα δεύτερο πλέγμα που περιείχε δύο κουτάκια, τα οποία αφορούσαν στη συνθήκη της ανάλυσης αυτής (Nation & Hulme, 1997).

¹⁰⁹ Ωστόσο, οι επιδόσεις των εξεταζομένων στις δοκιμασίες απαρίθμησης πρέπει να ερμηνεύονται με επιφυλακτικότητα, διότι οι χαμηλές επιδόσεις ίσως να οφείλονται στην αδυναμία μέτρησης των ήχων από τους εξεταζόμενους και όχι στην έλλειψη της ικανότητας της ανάλυσης αυτής καθεαυτής (Blachman, 1984).

¹¹⁰ Πιο συγκεκριμένα, ως πρότυπο χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων της Yopp (1988). Ωστόσο, η διαδικασία χορήγησης της δοκιμασίας διαφοροποιείται κατά κάποιον τρόπο από αυτήν της Yopp, όπου δινόταν ανατροφοδότηση μετά από κάθε σωστή απάντηση, ενώ στην προκειμένη έρευνα η ανατροφοδότηση εξαλείφθηκε, έτσι ώστε να γίνει πιο σαφής η διάκριση μεταξύ της στατικής και της δυναμικής έκδοσης της εκτίμησης της ικανότητας. Επίσης, όταν ένα παιδί δεν μπορούσε να αναλύσει σωστά τις 2 πρώτες λέξεις μετά από τις 7 υποβολές, η δοκιμασία διακοπτόταν και έπαιρνε μηδενική βαθμολογία. Στη δυναμική αξιολόγηση η βαθμολογία δηλώνει το βαθμό της ανεξαρτησίας με τον οποίο το παιδί εκτελεί τη δοκιμασία. Έτσι, βαθμολογείται με 6 όταν απαντά σωστά χωρίς υποβολή, με 5 όταν απαντά σωστά μετά την υποβολή 1, με 4 όταν απαντά σωστά μετά την υποβολή 2, με 3 όταν απαντά σωστά μετά την υποβολή 3, με 2 όταν απαντά σωστά μετά την υποβολή 4, με 1 όταν απαντά σωστά μετά την υποβολή 4 και με 0 όταν απαντά λανθασμένα (Spector, 1992).

αναλύσουν σωστά μία λέξη. Πιο συγκεκριμένα, κάθε φορά που ένα παιδί αδυνατεί να αναλύσει μία λέξη, ο εξεταστής χρησιμοποιεί ορισμένες οδηγίες καθοδήγησης (βλ. πίνακα 11.1.).

Κάποιοι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει στις δοκιμασίες ανάλυσης φωνήματος ψευδολέξεις αντί για πραγματικές λέξεις (Durgunoğlu & Öney, 1999, McBride-Chang, 1995a, Nation & Hulme, 1997). Για παράδειγμα, στην έρευνα των Durgunoğlu και Öney (1999), στη δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων χρησιμοποιήθηκε μια λίστα 8 ψευδολέξεων, οι οποίες μπορούσαν να προφερθούν σε δύο γλώσσες (τούρκικη και αγγλική). Τα υποκείμενα όφειλαν να επαναλάβουν κάθε ψευδολέξη, χτυπώντας ελαφρά τα φωνήματά της. Επίσης, στο τεστ ανάλυσης φωνημάτων που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα των Nation και Hulme (1997), τα παιδιά όφειλαν να αναλύσουν μία προφορική ψευδολέξη σε φωνήματα. Όλα τα επιμέρους θέματα περιλάμβαναν μονοσύλλαβες ψευδολέξεις. Οι παραπάνω ερευνητές, στην προσπάθειά τους να αιτιολογήσουν την επιλογή των ψευδολέξεων, αναφέρουν ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν την ορθογραφική γνώση ως βοήθεια στη φωνημική ανάλυση, υποδηλώνοντας ότι η παρουσία των ψευδολέξεων μάλλον συμβάλλει στην αποφυγή της χρήσης της ορθογραφικής γνώσης από τα υποκείμενα κατά τη διαδικασία της φωνολογικής τους ανάλυσης σε φωνήματα.

Πίνακας 11.1. Οι οδηγίες καθοδήγησης στη δυναμική ανάλυση φωνημάτων

Καθοδήγηση/υποβολή 1: Προφορά της λέξης-στόχου με αργό ρυθμό.

Καθοδήγηση/υποβολή 2: Κλήση του παιδιού να αναγνωρίσει τον πρώτο ήχο της λέξης.

Καθοδήγηση/υποβολή 3: Αναφορά στο παιδί του πρώτου ήχου.

Καθοδήγηση/υποβολή 4: Αναφορά στο παιδί του αριθμού των ήχων της λέξης.

Καθοδήγηση/υποβολή 5: Μοντελοποίηση της ανάλυσης με τη χρήση κερμάτων που τοποθετούνται μέσα σε τετράγωνα για να αναπαρασταθεί ο αριθμός των ήχων της λέξης.

Καθοδήγηση/υποβολή 6: Μοντελοποίηση της ανάλυσης όπως και προηγουμένως, αλλά δουλεύοντας μαζί με το παιδί και κρατώντας το χέρι του, ενώ προφέρονται οι ήχοι της λέξης.

Καθοδήγηση/υποβολή 7: Επανάληψη της καθοδήγησης/υποβολής 6.

Άλλοι πάλι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει στις δοκιμασίες ανάλυσης και απαρίθμησης φωνημάτων ερεθίσματα που αναπαριστάνονται τόσο με προφορικό όσο και με εικονικό τρόπο (Lyster, 2002, Schneider et al., 1997). Συγκεκριμένα, σε σχετική δοκιμασία των Schneider και συνεργατών (1997) ζητήθηκε από τα παιδιά να τεμαχίσουν απλές λέξεις σε φωνήματα και να επισημάνουν κάθε φώνημα με έναν πλαστικό μαρκαδόρο. Κατά την παρουσίαση των λέξεων

επιδεικνύονταν ταυτόχρονα εικόνες που τις αναπαριστούσαν, με στόχο τη μείωση του μνημονικού φορτίου κατά την εκτέλεση της συγκεκριμένης δοκιμασίας.

Επίσης, σε κάποιες έρευνες έχουν χρησιμοποιηθεί λέξεις-στόχοι που περιλαμβάνουν μικρό αριθμό φωνημάτων (π.χ. 1, 2 ή 3 φωνήματα). Έτσι, στη γνωστή έρευνα του Bryant και των συνεργατών του (1990), το κριτήριο του χτυπήματος φωνημάτων¹¹¹, το οποίο χορηγήθηκε σε παιδιά ηλικίας 5 ετών και 11 μηνών, περιλάμβανε λέξεις με 1, 2 ή 3 φωνήματα. Ο ίδιος αριθμός φωνημάτων συμπεριλήφθηκε και στην έρευνα των Blachman και συνεργατών (1999) στο κριτήριο της ανάλυσης φωνημάτων, το οποίο περιείχε 34 επιμέρους θέματα με 1, 2, ή 3 φωνήματα τοποθετημένα με τυχαία σειρά. Ακόμα, στην έρευνα των Johnston και Watson (2004) χρησιμοποιήθηκε το δημοφιλές Yopp-Singer Τεστ, στο οποίο τα ερεθίσματα αποτελούνταν από λέξεις με 2 ή 3 φωνήματα. Ωστόσο, σε κάποιες άλλες μελέτες έχουν χρησιμοποιηθεί λέξεις με πολύ μεγαλύτερο αριθμό φωνημάτων (π.χ. 4 ή 5 φωνήματα) (Durgunoglu & Öney, 1999, McBride-Chang, 1995α, Spencer & Hanley, 2003, Tingley et al., 2004). Για παράδειγμα, στην έρευνα των Spencer και Hanley (2003) οι πειραματικές δοκιμασίες αποτελούνταν από τρεις ομάδες των 10 λέξεων, με 2, 3 και 4 φωνήματα αντίστοιχα. Αναλυτικότερα, στις ομάδες των 3 και 4 φωνημάτων, μισές λέξεις είχαν ίδιο αριθμό φωνημάτων και γραμμάτων και άλλες μισές είχαν ένα παραπάνω γράμμα σε σχέση με τα φωνήματα. Επίσης, στις έρευνες των Durgunoglu και Öney (1999) και McBride-Chang (1995α) στις δοκιμασίες της ανάλυσης φωνημάτων χρησιμοποιήθηκαν λίστες ψευδολέξεων που είχαν από 3 έως 5 φωνήματα.

Επιπλέον, η δομή¹¹² των λέξεων που χρησιμοποιούνται για τις ανάγκες της κάθε έρευνας άλλοτε είναι απλή και άλλοτε πιο σύνθετη. Συγκεκριμένα, στη δοκιμασία του χτυπήματος φωνημάτων στην έρευνα των Swan και Goswami (1997) παρουσιάστηκαν στα υποκείμενα 12 ονόματα εικόνων που αποτελούνταν από 6 λέξεις με δομή ΣΦΣ, 2 με δομή ΣΦΣΣ και 4 με δομή ΣΣΦΣ. Τα μισά ονόματα σε κάθε κατηγορία ήταν λέξεις υψηλής συχνότητας και τα άλλα μισά χαμηλής συχνότητας. Σε άλλη έρευνα (Spector, 1992), κάθε υποκείμενο προσπαθούσε να αναλύσει στα συστατικά τους φωνήματα 12 λέξεις, από τις οποίες 4 είχαν δομή ΣΦ, 4 ΦΣ και 4 ΣΦΣ. Ακόμα, στην έρευνα των Nation και Hulme (1997) χορηγήθηκαν ψευδολέξεις και με ακόμα πιο σύνθετη δομή, όπως ΣΣΦΣΣ ή ΣΣΣΦΣΣ. Τέλος, στην έρευνα της Tornéus (1984) χορηγήθηκε στα υποκείμενα μία δοκιμασία ανάλυσης ήχων, η οποία περιλάμβανε λέξεις τριών διαφορετικών επιπέδων φωνολογικής πολυπλοκότητας. Χαμηλής πολυπλοκότητας ορίστηκαν οι

¹¹¹ Το ελαφρύ χτύπημα των φωνημάτων και η διαγραφή φωνήματος θεωρούνται οι πιο τυπικές μορφές αξιολόγησης της επισήμανσης των φωνημάτων (Bryant et al., 1990).

¹¹² Πρόσθετες πληροφορίες για τη δομή των λέξεων, όπως και για άλλα γλωσσικά τους χαρακτηριστικά (είδος λέξεων, αριθμός, θέση και είδος φωνημάτων), δίνονται στην υποενότητα “Γλωσσικές ιδιότητες λέξεων” της ενότητας “Βαθμός και παράγοντες δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης”.

λέξεις με δομή ΣΦΣ, με απουσία των στιγμιαίων συμφώνων και των φωνηέντων u, y και ö. Μεσαίας πολυπλοκότητας ορίσθηκαν επίσης λέξεις με δομή ΣΦΣ, αλλά με παρουσία των στιγμιαίων συμφώνων και των φωνηέντων u, y και ö. Υψηλής πολυπλοκότητας ορίσθηκαν οι λέξεις που περιείχαν συμφωνικά συμπλέγματα στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος τους

11.1.1.5. Δοκιμασίες διαγραφής

Στις δοκιμασίες *διαγραφής* ο εξεταζόμενος καλείται να διαγράψει μία συγκεκριμένη γλωσσική μονάδα (π.χ. λέξη, συλλαβή ή φώνημα) από μία απλή ή σύνθετη λέξη και να προφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή ή να ανακαλύψει και να αναφέρει τη γλωσσική μονάδα που διαγράφεται. Με βάση τις γλωσσικές μονάδες-στόχους, κάποιες δοκιμασίες διαγραφής εκτιμούν τη φωνημική επίγνωση σε επίπεδο λέξης, άλλες σε επίπεδο συλλαβής και άλλες σε επίπεδο φωνήματος.

✓ Σε επίπεδο λέξης

Οι δοκιμασίες διαγραφής σε επίπεδο λέξης περιλαμβάνουν τα φωνολογικά κριτήρια της *έκθλιψης λέξεων*. Τυπικά, σε αυτά τα κριτήρια τα παιδιά πρέπει να διαγράψουν μία μονοσύλλαβη λέξη από μία σύνθετη λέξη και να πουν τη λέξη που μένει. Για παράδειγμα, ο εξεταστής δείχνει στο παιδί δύο εικόνες και αφού τις ονομάζει, το καλεί να πει αρχικά τη σύνθετη λέξη και στη συνέχεια να αναφέρει ό,τι μένει, αφού διαγραφεί ένα μέρος της (π.χ. “Αυτή είναι νυχτερίδα (bat) και αυτός είναι άνδρας (man). Πες μπάτμαν (batman) ... Πες μπάτμαν (batman) χωρίς να πεις bat”) (Anthony et al., 2003). Στην περίπτωση που κατά τη χορήγηση των δοκιμασιών εξάσκησης ή των πειραματικών δοκιμασιών τα θέματα παρουσιάζονται προφορικά και εικονικά, ο εξεταστής μπορεί να δώσει έμφαση στη φύση της δοκιμασίας, απομακρύνοντας με φυσικό τρόπο την εικόνα της λέξης που διαγράφεται (στο παράδειγμα την εικόνα με τη νυχτερίδα). Αντίθετα, στις δοκιμασίες που παρουσιάζονται μόνο προφορικά, δεν συνιστάται μία τέτοια διαδικασία (Burgess, 2002, Burgess & Lonigan, 1998)¹¹³.

✓ Σε επίπεδο συλλαβής

Τα τεστ *διαγραφής συλλαβής* εκτιμούν τις δεξιότητες διαγραφής σε επίπεδο συλλαβής. Πιο συγκεκριμένα, στις δοκιμασίες αυτές ο εξεταζόμενος καλείται να διαγράψει μία συγκεκριμένη συλλαβή από μία λέξη και να προφέρει το κομμάτι της λέξης που απομένει μετά τη διαγραφή. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) χρησιμοποιήθηκε ένα τεστ διαγραφής συλλαβής, στο οποίο τα παιδιά, αφού άκουγαν μία

¹¹³ Μία πολύ σπάνια εκδοχή της δοκιμασίας της διαγραφής είναι η δοκιμασία της διαγραφής λέξεων από προτάσεις. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Morais και συνεργατών (1986), χρησιμοποιήθηκε το τεστ της *σταδιακής ανάλυσης του λόγου*, στο οποίο ο εξεταστής πρόφερε προφορικά μία πρόταση που περιείχε 4 με 5 λέξεις και το υποκείμενο έπρεπε να πει μόνο ένα μέρος της πρότασης, μετά ένα μέρος του μέρους και ούτω καθεξής.

τρिसύλλαβη λέξη, έπρεπε να προφέρουν ό,τι είχε απομείνει μετά τη διαγραφή της αρχικής συλλαβής της (π.χ. *pantalon-talon*). Επίσης, στις δοκιμασίες διαγραφής συλλαβής ο εξεταζόμενος ενδέχεται να κληθεί να αναφέρει τη συλλαβική μονάδα που έχει διαγραφεί από μία λέξη (π.χ. “Τι θα πάρεις από τη λέξη *apricot* για να μείνει μόνο *apri*;”) (Tornéus, 1984).

Η συλλαβή που ο εξεταζόμενος οφείλει να διαγράψει μπορεί να βρίσκεται σε διαφορετική θέση μέσα στη λέξη, όπως στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της (Comeau et al., 1999, Lefrançois & Armand, 2003, McBride-Chang & Suk-Han Ho, 2000). Έτσι, στην έρευνα των McBride-Chang και Suk-Han Ho (2000) τα παιδιά καλούνταν αρχικά να διαγράψουν συλλαβές από την αρχή ή το τέλος δισύλλαβων λέξεων και να πουν τι θα μείνει. Καθώς η διαδικασία χορήγησης του τεστ προχωρούσε, τα παιδιά όφειλαν να διαγράψουν συλλαβές τόσο από την αρχή ή το τέλος τρισύλλαβων λέξεων όσο και από τη μέση. Επίσης, στην έρευνα των Comeau και συνεργατών (1999) για την εκτίμηση της συλλαβικής ανάλυσης, χρησιμοποιήθηκε το Τεστ Ακουστικής Ανάλυσης (Auditory Analysis Test) των Rosner και Simon (1971), καθώς και άλλο ένα τεστ αντίστοιχο με το προηγούμενο, αλλά προσαρμοσμένο στα γαλλικά. Και τα δύο τεστ είχαν τα ίδια είδη θεμάτων διαγραφής (διαγραφή της αρχικής ή της τελικής συλλαβής σε μία δισύλλαβη λέξη και διαγραφή της μεσαίας συλλαβής μίας λέξης με τρεις ή περισσότερες συλλαβές) και την διαδικασία χορήγησης. Πιο συγκεκριμένα, ο πειραματιστής διάβαζε μία λέξη, το παιδί την επαναλάμβανε και στη συνέχεια, αφού δινόταν η συλλαβή που έπρεπε να απαλειφθεί, το παιδί καλούνταν να πει τι έμεινε από τη λέξη μετά τη διαγραφή (π.χ. *birthday-birth*).

Κάποτε η δοκιμασία της διαγραφής συλλαβής μπορεί να συμπίπτει με τη δοκιμασία της διαγραφής λέξης. Συγκεκριμένα, στο Τεστ Δεξιότητων Ακουστικής Ανάλυσης του Rosner (Rosner Test of Auditory Analysis Skills, Rosner, 1975) τα 3 πρώτα επιμέρους θέματα των 13 συνολικά πειραματικών δοκιμασιών απαιτούν διαγραφή συλλαβής (π.χ. “Πες *cowboy* χωρίς *boy*”), ενώ τα υπόλοιπα απαιτούν διαγραφή φωνήματος (π.χ. “Πες *coat* χωρίς /k/”). Όπως παρατηρείται στο συγκεκριμένο παράδειγμα, στην περίπτωση της διαγραφής συλλαβής, η γλωσσική μονάδα που πρέπει να απαλειφθεί (δηλαδή *boy*) συνιστά όχι μόνο μία συλλαβή αλλά και μία μονοσύλλαβη λέξη.

Σε κάποιες περιπτώσεις ως ερεθίσματα χρησιμοποιούνται ψευδολέξεις είτε για να αποφευχθούν επιδόσεις που θα πλησιάζουν το ανώτατο επίπεδο της βαθμολογίας (Mahony, Singson, & Mann, 2000) είτε για να μην έχουν τα παιδιά τη δυνατότητα να στηριχθούν στη σημασία των λέξεων για να εκτελέσουν τις δοκιμασίες και να επικεντρωθούν αποκλειστικά στο χειρισμό των γλωσσικών τμημάτων (Laurent & Martinot, 2010).

Ορισμένοι ερευνητές χρησιμοποιούν εικόνες κατά τη χορήγηση της συγκεκριμένης δοκιμασίας (Anthony et al., 2003, Burgess & Lonigan, 1998). Για παράδειγμα, στην έρευνα του

Anthony και των συνεργατών του (2003), στο κριτήριο της *έκθλιψης πολλαπλής επιλογής*, τα παιδιά όφειλαν να πουν μία λέξη χωρίς ένα κομμάτι της. Πιο συγκεκριμένα, ο εξεταστής έδειχνε στα παιδιά τρεις εικόνες και αυτά έπρεπε να πουν ή να δείξουν την εικόνα της λέξης που είχε διαγραφεί ένας ήχος της. Ο ήχος αυτός ήταν μία συλλαβή, μία έναρξη ή το αρχικό σύμφωνο μίας έναρξης. Πιο αναλυτικά, τα πρώτα θέματα απαιτούσαν διαγραφή μίας συλλαβής από μία λέξη (π.χ. *pencil* χωρίς /sil/), τα επόμενα διαγραφή μίας έναρξης (π.χ. *farm* χωρίς /f/) και τα τελευταία διαγραφή του αρχικού συμφώνου μίας έναρξης που περιείχε συμφωνικό σύμπλεγμα (π.χ. *scar* χωρίς /s/). Ακόμα, στην έρευνα των Burgess και Lonigan (1998) και στη δοκιμασία της διαγραφής, τα παιδιά όφειλαν να πουν μία λέξη χωρίς έναν ιδιαίτερο ήχο. Οι δοκιμασίες εξάσκησης και οι πρώτες πειραματικές δοκιμασίες παρουσιάστηκαν και προφορικά και με εικόνες, ενώ οι υπόλοιπες πειραματικές δοκιμασίες παρουσιάστηκαν μόνο προφορικά. Και στις δοκιμασίες που παρουσιάστηκαν με εικόνες και στις δοκιμασίες που παρουσιάστηκαν χωρίς εικόνες, οι πρώτες επιμέρους δοκιμασίες απαιτούσαν διαγραφή μίας μονοσύλλαβης λέξης (δηλαδή μιας συλλαβής) από μία σύνθετη λέξη για το σχηματισμό μίας νέας λέξης. Οι επόμενες επιμέρους δοκιμασίες (και αυτές που παρουσιάστηκαν με εικόνες και αυτές που παρουσιάστηκαν χωρίς εικόνες,) απαιτούσαν διαγραφή μίας συλλαβής ή ενός φωνήματος από μία λέξη για το σχηματισμό μίας νέας λέξης. Στις δοκιμασίες που παρουσιάστηκαν με εικόνες και εμπεριείχαν σύνθετες λέξεις, ο εξεταστής έδειχνε στο παιδί δύο εικόνες και αφού τις ονόμαζε, του ζητούσε να πει τη σύνθετη λέξη που σχηματίζεται εάν ενωθούν τα ονόματά τους και να διαγράψει ένα μέρος της λέξης αυτής, απομακρύνοντας την εικόνα που έπρεπε να διαγραφεί από τη λέξη.

Επίσης, κάποιοι ερευνητές επιχείρησαν να προσδώσουν στη δοκιμασία μία πιο παιγνιώδη μορφή. Έτσι, στην έρευνα του Anthony και των συνεργατών του (2003), στη δοκιμασία της *έκθλιψης χωρίς εικόνες* τα παιδιά κλήθηκαν να πουν μία λέξη χωρίς έναν συγκεκριμένο ήχο, μέσω μίας κούκλας που της άρεσε να μιλάει αστεία. Η κούκλα ρωτούσε τα παιδιά να πουν μία λέξη και μετά να την ξαναπουν χωρίς κάποιο συγκεκριμένο ήχο (μία συλλαβή, μία έναρξη ή μία συμφωνική κατάληξη).

✓ Σε επίπεδο φωνήματος

Οι δοκιμασίες διαγραφής σε επίπεδο φωνήματος αφορούν στα φωνολογικά κριτήρια της *διαγραφής φωνήματος*, στα οποία ο εξεταζόμενος καλείται να διαγράψει ένα συγκεκριμένο φώνημα από μία λέξη και να προφέρει το κομμάτι της λέξης που απομένει μετά τη διαγραφή (π.χ. “Πες *rasket* χωρίς να πεις τον ήχο /s/”)¹¹⁴ (McBride-Chang et al., 1997, Schatschneider et al., 1999, Schneider et al., 1997). Επίσης, περιλαμβάνουν κριτήρια στα οποία ο εξεταζόμενος

¹¹⁴ Σε αντιπαράθεση με το κριτήριο της διαγραφής φωνήματος είναι το κριτήριο της προσθήκης φωνήματος, στο οποίο ο εξεταζόμενος καλείται αντί να διαγράψει να προσθέσει σε μία λέξη ένα συγκεκριμένο φώνημα (Read et al., 1986). Το κριτήριο αυτό χρησιμοποιείται σπάνια από τους ερευνητές.

πρέπει να αναφέρει το διαγραφόμενο φώνημα μίας λέξης (π.χ. “Τι θα πάρεις από τη λέξη *ask* για να μείνει μόνο *ak*;)” (Tornéus, 1984).

Σε κάποιες περιπτώσεις, το κομμάτι που απομένει μπορεί να είναι μία νέα, πραγματική λέξη. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Kroese και συνεργατών (2000), στη δοκιμασία της απαλοιφής, εκτιμήθηκε η ικανότητα του παιδιού και να αναλύει και να συνθέτει φθόγγους (ή συλλαβές) μέσα σε λέξεις, με σκοπό την παραγωγή μίας νέας, πραγματικής λέξης (π.χ. *bat-at*). Μάλιστα, η πραγματική λέξη που παράγεται μπορεί να προέρχεται όχι μόνο από μία άλλη πραγματική λέξη αλλά και από μία ψευδολέξη (π.χ. *barch-arch*) (Muter & Snowling, 1998).

Η θέση του φωνήματος που διαγράφεται μπορεί να είναι στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος των λέξεων-στόχων (Foorman et al., 2003, Runge & Watkins, 2006, Spector, 1992). Για παράδειγμα, στην έρευνα των Foorman και συνεργατών (2003) και στη δοκιμασία της έκθλιψης φωνήματος, τα παιδιά κλήθηκαν να πουν μία λέξη και μετά να αναφέρουν την καινούρια λέξη που θα δημιουργηθεί, εάν ένα συγκεκριμένο φώνημά της (αρχικό, μεσαίο ή τελικό) διαγραφεί από τη λέξη (π.χ. *feet*, *meat*, *driver*). Παρομοίως, στην έρευνα της Spector (1992) χρησιμοποιήθηκε ένα παλαιότερο τεστ με το οποίο εκτιμήθηκε η ικανότητα διαγραφής φωνημάτων από λέξεις. Το τεστ περιλάμβανε 33 οικείες λέξεις (30 μονοσύλλαβες και 3 πολυσύλλαβες) και απαιτούσε από τα παιδιά να πουν τη λέξη που μένει μετά τη διαγραφή ενός συγκεκριμένου ήχου (π.χ. “Ποια λέξη θα μείνει, αν από την αρχή του *jam* φύγει το /j/;”). Η θέση των ήχων που έπρεπε να διαγραφούν ήταν αρχική, μεσαία ή τελική (11 λέξεις για κάθε περίπτωση). Άλλοτε, η διαγραφή του αρχικού, μεσαίου ή τελικού φωνήματος πραγματοποιείται με συγκεκριμένη τακτικότητα μέσα στις λέξεις-στόχους. Έτσι, στην έρευνα των Lefrançois και Armand (2003) τα υποκείμενα όφειλαν να διαγράψουν το πρώτο, το τρίτο ή το πέμπτο φώνημα λέξεων που αποτελούνταν από 5 φωνήματα. Άλλοτε πάλι, το φώνημα που διαγράφεται μπορεί να αποτελεί μέρος ενός συμφωνικού συμπλέγματος. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Chiappe και Siegel (1999), σε 6 από τις 18 λέξεις που χορηγήθηκαν στα υποκείμενα το φώνημα-στόχος βρισκόταν στην αρχική θέση, σε 6 βρισκόταν στην τελική και σε 6 ήταν μέρος συμπλέγματος. Επίσης, το συμφωνικό σύμπλεγμα μπορεί να βρίσκεται στην αρχή ή στο τέλος της λέξης που διαγράφεται (Cain et al., 2000, πείραμα 2, Thompson & Johnston, 2000) και να περιέχει ακόμα και 3 σύμφωνα μαζί (π.χ. *splem*) (McBride-Chang, 1995α). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Thompson και Johnston (2000) για την αξιολόγηση της επίγνωσης των φωνημάτων χρησιμοποιήθηκε μία δοκιμασία διαγραφής φωνήματος στην οποία υπήρχαν τέσσερις συνθήκες διαγραφής: διαγραφή αρχικού συμφώνου, διαγραφή αρχικού συμφωνικού συμπλέγματος, διαγραφή τελικού συμφώνου και διαγραφή τελικού συμφωνικού συμπλέγματος.

Επίσης, οι λέξεις που διαγράφονται, εκτός από κανονικές λέξεις, μπορεί να είναι και ψευδολέξεις (π.χ. “Πες *pift*, τώρα πες *pift* χωρίς /t/”) (McBride-Chang, 1995α, Muter &

Snowling, 1998, Thompson & Johnston, 2000, Tingley et al., 2004), οι οποίες σε κάποιες περιπτώσεις επιλέγονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αντανάκλουν διαφορετικά επίπεδα οικειότητας της ομοιοκαταληξίας (με την έννοια πόσες άλλες λέξεις εμφανίζουν την ίδια ομοιοκαταληξία με αυτές τις ψευδολέξεις) (π.χ. στην αγγλική γλώσσα, οι ψευδολέξεις *ven*, *mit* και *gat* εμφανίζουν την ίδια ομοιοκαταληξία με 16 κανονικές λέξεις κατά προσέγγιση, ενώ οι ψευδολέξεις *hez*, *niz* και *lef* μόνο με 3) (Durgunoglu & Öney, 1999). Συνήθως, οι λέξεις που διαγράφονται (πραγματικές ή/και ψευδολέξεις) είναι μονοσύλλαβες (Casalis & Louis-Alexandre, 2000, Muter & Snowling, 1998, Thompson & Johnston, 2000), σπανιότερα δισύλλαβες (Hecht et al., 2000) και έχουν σχετικά απλή δομή (π.χ. ΣΦ, ΣΦΣ, ΣΣΦ, ΣΦΣΣ ή ΣΣΦΣ) (Duncan & Johnston, 1999, Lyster, 2002). Μάλιστα, ορισμένες φορές δίνονται μόνο λέξεις με δομή ΣΦΣ, επειδή οι λέξεις με δομή ΣΣΦΣ θεωρούνται ιδιαίτερα δύσκολες (Bryant et al., 1990)

Κάποιοι ερευνητές (Burgess, 2002, Fletcher-Flinn & Thompson, 2000, Laing & Hulme, 1999, Lyster, 2002, Runge & Watkins, 2006) χρησιμοποιούν εικόνες στις δοκιμασίες της διαγραφής φωνήματος. Πιο συγκεκριμένα, άλλοτε ο εξεταστής παρουσιάζει στο παιδί τρεις εικόνες και αφού τις ονομάσει το καλεί να μαρκάρει πάνω στη σελίδα την εικόνα που δείχνει τη λέξη που θα προκύψει, εάν απομακρυνθεί μία συγκεκριμένη γλωσσική μονάδα (π.χ. “Μάρκαρε την εικόνα που δείχνει *bread* χωρίς /r/”) (Runge & Watkins, 2006, το κριτήριο της Αναγνώρισης χειρισμού). Άλλοτε πάλι, παρουσιάζεται στα παιδιά μία σειρά από 3 εικόνες και μία προφορική λέξη και τους ανακοινώνεται ότι, εάν ο πρώτος ήχος της διαγραφεί, τότε μία από τις εικόνες της σειράς ταιριάζει με τη λέξη που προκύπτει (Lyster, 2002).

Επίσης, άλλοι ερευνητές, για να γίνει πιο εύκολα αντιληπτή η διαδικασία χορήγησης και για να διατηρηθεί ζωνφόρο το ενδιαφέρον των μικρών εξεταζόμενων, έχουν επινοήσει διάφορες τεχνικές χορήγησης της δοκιμασίας. Έτσι, για παράδειγμα, στην έρευνα των Goodman, Libenson και Wade-Woolley (2010), στη δοκιμασία της διαγραφής αρχικού φωνήματος, ο πειραματιστής έλεγε στο παιδί μία ιστορία με ένα γουρουνάκι, την Piggy, του εξηγούσε ότι “η Piggy πάντα τρώει και έτσι δεν μπορείς να ακούσεις ποτέ τον πρώτο ήχο των λέξεων που λέει, γιατί ακόμα μασάει την τροφή της” και το ρωτούσε “Εάν η Piggy προσπαθήσει να πει ... τι θα έλεγε;” Οι ίδιοι ερευνητές, αναφέρουν χαρακτηριστικά ότι υιοθέτησαν τη συγκεκριμένη μορφή στη δοκιμασία αυτή, διότι ήθελαν να αποφύγουν τη χρήση της αφηρημένης γλώσσας που χρησιμοποιείται στις περισσότερες δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος. Επίσης, στην έρευνα των Bryant και συνεργατών (1990), στην περίπτωση της διαγραφής του πρώτου φωνήματος, μικρά παιδιά με χρονολογική ηλικία 5 έτη και 11 μήνες συστήθηκαν με μία κούκλα που δεν μιλούσε κατάλληλα. Στη συνέχεια, ενημερώθηκαν ότι η κούκλα “δεν μπορεί να πει την αρχή των λέξεων και αν της ζητούσαν να πει Hello Ben θα έλεγε ello en”. Σε αυτό το σημείο, ο εξεταστής

ανακοίνωνε σε κάθε παιδί “Τώρα εσύ έχεις την κούκλα. Πρόκειται να πω μερικές λέξεις και εσύ πρέπει να κάνεις την κούκλα να τις πει μετά από μένα”. Στην περίπτωση της διαγραφής του τελικού φωνήματος, αναφερόταν “Τώρα η κούκλα μπορεί να πει τους πρώτους ήχους των λέξεων αλλά δεν μπορεί να πει τους τελευταίους”, επικεντρώνοντας την προσοχή του εξεταζόμενου στα τελικά φωνήματα των λέξεων-στόχων. Ακόμα, στην έρευνα των Mann και Wimmer (2002) χρησιμοποιήθηκε ως τεχνική εξάσκησης μία οπτική αναλογία της δοκιμασίας με τη χρήση έγχρωμων κουκκίδων. Πιο αναλυτικά, πριν από την επίδοση θεμάτων εξάσκησης με λέξεις, παρουσιάστηκαν 4 χάρτινες κουκκίδες διαφορετικών χρωμάτων, ομαδοποιήθηκαν σε μία οριζόντια γραμμή και τα παιδιά κλήθηκαν να πουν τα χρώματα που έμεναν, όταν η πρώτη κουκκίδα απομακρυνόταν από τη σειρά.

11.1.1.6. Δοκιμασίες αντικατάστασης

Στις δοκιμασίες *αντικατάστασης* εκτιμάται η ικανότητα των εξεταζόμενων να αντικαταστήσουν μία συγκεκριμένη γλωσσική μονάδα (όπως συλλαβή ή φώνημα) μίας λέξης με μία άλλη και να προφέρουν τη λέξη που παράγεται μετά την αντικατάσταση. Στην περίπτωση του φωνήματος, το φώνημα που αντικαθίσταται μπορεί να είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Wimmer και συνεργατών (1991) χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο της *αντικατάστασης φωνήεντος* ως ένα μέτρο εκτίμησης της φωνημικής επίγνωσης. Στην πρώτη έκδοσή του, κάθε λέξη περιείχε ένα διαφορετικό φωνήεν και τα παιδιά καθοδηγούνταν να το αντικαταστήσουν με το φωνήεν /i/. Όμως, η έκδοχή αυτή αποδείχθηκε πολύ δύσκολη, επειδή τα παιδιά, προφανώς, δεν μπορούσαν να καταλάβουν επακριβώς τι έπρεπε να κάνουν. Πολύ πιο εύκολη φάνηκε μία απλούστερη έκδοχή, όπου όλες οι λέξεις περιλάμβαναν το φωνήεν /a/ και τα παιδιά καλούνταν να το αντικαταστήσουν άμεσα με το φωνήεν /i/. Η εξοικείωση των υποκειμένων με το κριτήριο έγινε με τη χρήση του “i-Kasperl”, ενός κλόουν που είχε επινοήσει μία μυστική γλώσσα και συνέχεια έλεγε /i/ αντί για /a/. Ακολούθησε μία σειρά από δοκιμασίες εξάσκησης, στις οποίες ο πειραματιστής έδινε αρχικά ένα παράδειγμα αντικατάστασης, λέγοντας ότι “ο Kasperl αντί για bach (στην αγγλική γλώσσα σημαίνει ρυάκι) λέει bich (μία ψευδολέξη)”. Μετά το παιδί έπρεπε να επαναλάβει τι είπε ο κλόουν για μία δεδομένη λέξη. Όποτε ήταν απαραίτητο, ο πειραματιστής έδινε τη σωστή απάντηση και στο τέλος κάθε δοκιμασίας εξάσκησης επαναλάμβανε τη λέξη που έλεγε ο Kasperl. Οι δοκιμασίες εξάσκησης περιλάμβαναν τέσσερις μονοσύλλαβες λέξεις και οι πειραματικές δοκιμασίες τρεις μονοσύλλαβες λέξεις. Η βασική ερώτηση της δοκιμασίας ήταν: “Τι λέει ο Kasperl αντί για ...;” Το παιδί ενημερωνόταν για τη σωστή ή λάθος απάντηση και στην περίπτωση που ήταν λάθος η απάντησή του ή δεν έδινε καμία απάντηση, ο πειραματιστής του έλεγε τη σωστή. Στη συνέχεια, τα παιδιά εισάγονταν

στην αντικατάσταση φωνήεντος δυσύλλαβων λέξεων με δύο δοκιμασίες εξάσκησης, στις οποίες έπρεπε να αντικατασταθούν ταυτόχρονα δύο /a/. Ακολουθούσαν τρεις πειραματικές δοκιμασίες.

Η γλωσσική μονάδα-στόχος μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης. Επίσης, στην περίπτωση που απαιτείται να αντικατασταθεί ένα σύμφωνο, αυτό ενδέχεται να αποτελεί μέρος ενός συμφωνικού συμπλέγματος. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Chiappe και Siegel (1999) στη δοκιμασία της *αντικατάστασης φωνήματος* τα παιδιά προσπαθούσαν να αντικαταστήσουν το φώνημα-στόχο με ένα άλλο φώνημα (π.χ. ο εξεταστής έλεγε “Πες *bat*. Πες πάλι το ίδιο αλλά αντί για /b/ πες /m/”). Το φώνημα-στόχος σε 6 λέξεις ήταν στην αρχική θέση, σε 6 στην τελική και σε 6 ήταν μέρος συμφωνικού συμπλέγματος. Σε άλλη έρευνα (Runge & Watkins, 2006, κριτήριο Παραγωγή χειρισμού/Προφορική παρουσίαση) το παιδί όφειλε να αντικαταστήσει μία γλωσσική μονάδα με μία άλλη και να παράγει μία νέα λέξη. Το φώνημα-στόχος είχε προκαθοριστεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης (π.χ. “Πες *dog*. Τώρα άλλαξε στο *dog* το /d/ με /l/”).

11.1.1.7. Δοκιμασίες αντιστροφής

Στις δοκιμασίες *αντιστροφής* μετράται η ικανότητα των εξεταζόμενων να προφέρουν μία λέξη, αντιστρέφοντας κάποιες συγκεκριμένες γλωσσικές μονάδες (όπως συλλαβές ή φωνήματα). Έτσι, για παράδειγμα, στη δοκιμασία της *αντιστροφής φωνημάτων* απαιτείται από το υποκείμενο να απομονώσει τα φωνήματα μίας λέξης και να αντιστρέψει τη σειρά τους για να παράγει μία νέα λέξη (π.χ. *pat-tap*) (Hatcher, 2000).

Η λέξη που πρέπει να αντικατασταθεί μπορεί να είναι μία ψευδολέξη ή μία πραγματική λέξη (Demond & Gombert, 1996, Kroese et al., 2000). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Kroese και συνεργατών (2000) οι δεξιότητες φωνημικής επίγνωσης εκτιμήθηκαν με διάφορα εργαλεία και ένα από αυτά περιλάμβανε τη δοκιμασία αντιστροφής. Ειδικότερα, με τη δοκιμασία αυτή μετρήθηκε η ικανότητα των παιδιών να αντιστρέφουν τους ήχους μίας ψευδολέξης που παρουσιαζόταν προφορικά και να παράγουν μία νέα ψευδολέξη (π.χ. “Πες *eeb*. Τώρα πες *eeb* προς τα πίσω”). Εναλλακτικά, στη δοκιμασία της *αντιστροφής λέξεων* (word reversals) τα παιδιά καλούνται να πουν αντίστροφα τα φωνήματα μίας πραγματικής λέξης, με σκοπό την παραγωγή μίας άλλης πραγματικής λέξης (Cain et al., 2000, πείραμα 2).

11.1.1.8. Δοκιμασίες αντιμετάθεσης

Στις δοκιμασίες *αντιμετάθεσης* μετράται η ικανότητα των εξεταζόμενων να προφέρουν λέξεις, αντιμεταθέτοντας κάποιες συγκεκριμένες γλωσσικές μονάδες (συλλαβές ή φωνήματα).

Για παράδειγμα, στην έρευνα των Lefrançois και Armand (2003), στα κριτήρια της αντιμετάθεσης συλλαβής ή φωνήματος τα υποκείμενα όφειλαν είτε να ανταλλάξουν την πρώτη με την τελευταία συλλαβή τρισύλλαβων λέξεων ή το πρώτο με το τελευταίο φώνημα λέξεων με 3 φωνήματα είτε να τοποθετήσουν το πρώτο φώνημα λέξεων με 3 φωνήματα στο τέλος τους.

Σε κάποιες περιπτώσεις, το λεκτικό υλικό είναι ζευγάρια πραγματικών λέξεων στις οποίες, εάν μετατεθούν οι αρχικοί τους ήχοι, παράγεται ένα νέο ζευγάρι πραγματικών λέξεων (π.χ. *billy sat-silly bat*) (Cain et al., 2000, 39, πείραμα 2). Επίσης, η αντιμετάθεση μπορεί να συνοδεύεται από την προσθήκη γλωσσικών μονάδων. Συγκεκριμένα, σε μία έρευνα (Sparks, 2004) χρησιμοποιήθηκε το Pig Latin Test, το οποίο μετρά τη φωνημική επίγνωση. Σε αυτό το τεστ ο εξεταζόμενος καλείται να ακούσει μία προφορική λέξη, να μετακινήσει τον αρχικό της ήχο στο τέλος της, να προσθέσει τον ήχο /a/ και να πει την καινούρια λέξη. Επίσης, στην έρευνα των Olson και συνεργατών (1990) χρησιμοποιήθηκε μία παρόμοια δοκιμασία, στην οποία το παιδί όφειλε να μεταφέρει το αρχικό φώνημα μίας λέξης στο τέλος της και να προσθέσει ταυτόχρονα και άλλα φωνήματα (π.χ. *plant-lantray*).

Δεδομένου ότι τα παιδιά δυσκολεύονται να καταλάβουν τις οδηγίες για την εκτέλεση της δοκιμασίας της αντιμετάθεσης, συνήθως χρησιμοποιούνται πολλές δοκιμασίες εξάσκησης πριν από την επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών. Στην περίπτωση που η αρχική απάντηση του παιδιού είναι λάθος ή δεν είναι ολοκληρωμένη, οι λέξεις-στόχοι επαναλαμβάνονται και τα υποκείμενα καλούνται να προσπαθήσουν ξανά (Cain et al., 2000, πείραμα 2).

11.1.2. Η δυναμική αξιολόγηση: Μια εναλλακτική προσέγγιση για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η δυνατότητα των τεστ φωνολογικής επίγνωσης να προβλέπουν όψεις του συμβατικού γραμματισμού σημαίνει ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εντοπίζονται παιδιά που θα μπορούσαν να ευεργετηθούν από μία κατάλληλη διδακτική παρέμβαση (Share et al., 1984). Ωστόσο, ένα πιθανό εμπόδιο που συνδέεται άμεσα με την πρακτική εφαρμογή είναι η πολυπλοκότητα των φωνολογικών κριτηρίων και η έλλειψη εξοικείωσης των παιδιών με πολλά από αυτά. Επίσης, η χαμηλή επίδοση σε μία δοκιμασία φωνημικής ανάλυσης μπορεί να υποδηλώνει χαμηλή φωνημική επίγνωση, αλλά μπορεί και να αντανakλά την απουσία κατανόησης των απαιτήσεων της δοκιμασίας ή τη δυσκολία κατανόησης πρόσθετων απαιτήσεων από τον εξεταζόμενο. Για παράδειγμα, κάποιοι ερευνητές στη δοκιμασία της ανάλυσης ζητούν από τα παιδιά να υπολογίσουν τον αριθμό των ήχων μίας προφορικής λέξης και στη συνέχεια να παράγουν με χτυπήματα τον αντίστοιχο αριθμό με ένα μολύβι ή άλλο μέσο. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, όπως εξηγεί ο Spector (1992), χαμηλή επίδοση ίσως σημαίνει δυσκολία στην

ανάλυση της λέξης, όμως, ίσως και να αντανακλά μία δυσκολία στον υπολογισμό των ήχων, την έλλειψη προσοχής στις οδηγίες της δοκιμασίας ή την αδυναμία διατήρησης της αντιστοιχίας μεταξύ ήχων και χτυπημάτων. Συνεπώς, ένας περιορισμός των συμβατικών τεστ φωνημικής επίγνωσης αποτελεί το γεγονός ότι λαμβάνουν πολλές ψευδώς θετικές απαντήσεις (false negatives), δηλαδή παιδιά που δεν μπορούν να διεκπεραιώσουν τη δοκιμασία εξάσκησης, ενώ στην πραγματικότητα κατέχουν ή μπορούν εύκολα να αποκτήσουν τη δεξιότητα για την οποία σχεδιάστηκαν να μετρήσουν. Μία προσέγγιση που συμβάλλει στην εξάλειψη τέτοιων περιπτώσεων είναι η δυναμική αξιολόγηση.

Σύμφωνα με τον Spector (ό.π.), η *δυναμική αξιολόγηση* (dynamic assessment) είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει μία σειρά προσεγγίσεων μέτρησης, οι οποίες δίνουν έμφαση όχι μόνο στα προϊόντα, αλλά και στις διαδικασίες της αξιολόγησης. Μία τέτοιου είδους προσέγγιση περιλαμβάνει διάφορες διαδικασίες, όπως εκμάθηση δυναμικής/ενδεχόμενης αξιολόγησης, διαδικασίες εξέτασης των ορίων, αξιολόγηση με διαμεσολάβηση, υποβοηθούμενη μάθηση και μεταφορά/μεταγραφή. Η δυναμική προσέγγιση απαιτεί αλληλόδραση ανάμεσα στον εξεταστή και τον εξεταζόμενο, με σκοπό τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με την απαντητικότητα στις οδηγίες χορήγησης ενός φωνολογικού έργου ή στη φωνολογική διδασκαλία. Όταν ένας μαθητής δυσκολεύεται να επιλύσει ένα πρόβλημα ή να απαντήσει σε μία ερώτηση, ο εξεταστής προσπαθεί να μεταφέρει το μαθητή από την αποτυχία στην επιτυχία μέσω τροποποίησης του σχήματος, παροχής πρόσθετων παραδειγμάτων ή δοκιμασιών, μοντελοποίησης μίας αποδεδειγμένα επιτυχούς στρατηγικής ή προσφοράς όλο και πιο άμεσων υποδείξεων και υποβολών/καθοδηγήσεων. Η ένταση της δυναμικής αξιολόγησης ποικίλλει ανάλογα με την προσέγγιση και κυμαίνεται μεταξύ σύντομων, σταθμισμένων υποβολών (π.χ. εξέταση των ορίων) και σύνθετων, εξατομικευμένων διερευνήσεων (π.χ. εκμάθηση δυναμικής αξιολόγησης).

Οι συνήγοροι της δυναμικής αξιολόγησης χαρακτηρίζουν τα παραδοσιακά τεστ ως στατικά, με την έννοια ότι η αποτυχία ενός μαθητή να επιλύσει ένα πρόβλημα ή να απαντήσει σε μία ερώτηση θεωρείται απλώς ένας δείκτης, ο οποίος δηλώνει το σημείο που βρίσκεται ο μαθητής στην κλίμακα της λανθάνουσας ικανότητας. Ωστόσο, μολονότι η επίδοση του μαθητή μάλλον αντανακλά με ακρίβεια την προηγούμενή του επίτευξη, δεν προβλέπει αναγκαστικά την επίδοσή του στο μέλλον. Δηλαδή, μολονότι ένας μαθητής ίσως δεν κατέχει τη δεξιότητα κατά τη διάρκεια χορήγησης του τεστ, με ελάχιστη διδασκαλία ίσως καταφέρει σημαντική βελτίωση. Επίσης, στις συμβατικές προσεγγίσεις, συχνά η αποτυχία αντανακλά περισσότερο την έλλειψη κατανόησης των οδηγιών παρά την ίδια την ικανότητα, επειδή τυπικά παρέχει ελάχιστη ανατροφοδότηση ή εξάσκηση πριν από την κύρια εξέταση.

Συγκρίσεις παραδοσιακών και δυναμικών προσεγγίσεων έχουν αναδείξει τα πλεονεκτήματα της δυναμικής αξιολόγησης στην εκτίμηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Συγκεκριμένα, στην έρευνα του Spector (ό.π.) διαπιστώθηκε ότι το δυναμικό μέσο μέτρησης της ανάλυσης φωνήματος που χορηγήθηκε σε παιδιά προσχολικής ηλικίας εκτιμά καλύτερα την ικανότητα της ανάλυσης φωνήματος από τα στατικά (δηλαδή τα παραδοσιακά) μέσα μέτρησης της φωνημικής επίγνωσης, αξιολογεί και μία άλλη ικανότητα από τα στατικά (δηλαδή, την απαντητικότητα στην εξάσκηση της φωνημικής επίγνωσης) και βοηθά στη βελτίωση της φωνημικής επίγνωσης των παιδιών. Επίσης, επιτρέποντας στον εξεταστή να παρατηρεί το βαθμό ανταπόκρισης του παιδιού στις διδακτικές υποβολές και καθοδηγήσεις, μπορεί να χρησιμεύσει στον καθορισμό μιας διδακτικής προσέγγισης για την ανάπτυξη της φωνημικής επίγνωσης, δεν απαιτεί πρόσθετη εντατική εκπαίδευση του εξεταστή και έχει σύντομη διάρκεια χορήγησης (15 έως 20 λεπτά).

Οι περισσότερες από τις δυναμικές προσεγγίσεις συνδέονται θεωρητικά με τις απόψεις του Vygotsky για τη μάθηση και την ανάπτυξη. Ο Vygotsky (1978 αναφορά στο Spector, 1992) τόνισε το σπουδαίο ρόλο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης των παιδιών με τους ενήλικους στη μάθηση. Ο ενήλικος ενεργεί σαν ένα μοντέλο επίδειξης του τρόπου επίλυσης ενός προβλήματος ή της παρουσίασης μιας συγκεκριμένης δοκιμασίας. Με τον καιρό, το παιδί αναλαμβάνει όλο και μεγαλύτερη ευθύνη για την επίδοσή του στη δοκιμασία και ο ενήλικος παρέχει βοήθεια μόνο όταν παραστεί ανάγκη. Τελικά, το παιδί εσωτερικεύει τη στερεοτυπία/ρουτίνα της επίλυσης του προβλήματος και είναι σε θέση να εκτελέσει τη δοκιμασία μόνο του. Τα παραδοσιακά τεστ αξιολογούν μόνο δύο καταστάσεις: τη χωρίς βοήθεια επιτυχία και την αποτυχία. Δηλαδή, το παιδί είτε απαντά σωστά σε μία ερώτηση χωρίς υποδείξεις και καθοδήγηση είτε αποτυγχάνει να απαντήσει. Ωστόσο, με βάση τη βιγκοτσιανή προοπτική, το παιδί ίσως βρίσκεται κάπου μεταξύ των δύο καταστάσεων, δηλαδή αδυνατεί να εκτελέσει μόνο του τη δοκιμασία, αν και είναι ικανό να προσεγγίσει την επιτυχία με ελάχιστη αρωγή. Ο Vygotsky ονόμασε αυτήν την ενδιάμεση κατάσταση ως *ζώνη επικείμενης ανάπτυξης*, η οποία αντανάκλα το διάστημα μεταξύ του πραγματικού αναπτυξιακού επιπέδου, όπως καθορίζεται από τη χωρίς βοήθεια επίλυση του προβλήματος και του επιπέδου της δυνητικής/ενδεχόμενης ανάπτυξης, όπως καθορίζεται από την επίλυση του προβλήματος μέσω της καθοδήγησης του ενήλικου ή της συνεργασίας του με πιο ικανούς συνομηλίκους. Για τη βαθύτερη κατανόηση της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης και της σχέσης της με τη δυναμική αξιολόγηση, ο Spector (1992) προτείνει να φανταστούμε δύο παιδιά που εμφάνισαν την ίδια χαμηλή βαθμολογία σε ένα παραδοσιακό τεστ ανάλυσης φωνήματος, το οποίο απαιτεί την προφορά των φθόγγων μίας λέξης. Με ελάχιστη διδασκαλία, το πρώτο παιδί παρουσιάζει σημαντική πρόοδο στην επίδοσή του, ενώ το δεύτερο δείχνει μικρή πρόοδο. Μολονότι τα δύο παιδιά πέτυχαν αρχικά την ίδια βαθμολογία, ενδεχομένως μπορούν να

προβλεφθούν διαφορετικοί βαθμοί της μελλοντικής τους επιτυχίας σε δοκιμασίες που προϋποθέτουν τη φωνημική επίγνωση.

11. 2. Βαθμός και παράγοντες δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης

Το επίπεδο δυσκολίας μίας φωνολογικής δοκιμασίας μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες (Stahl & Murray, 1994). Οι βασικοί παράγοντες καθορισμού της δυσκολίας των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, οι οποίοι φαίνεται ότι συνδέονται με την πολυπλοκότητα ή το είδος της δοκιμασίας, την πολυπλοκότητα των φωνολογικών μονάδων πάνω στις οποίες εκτελούνται οι λειτουργίες, την πολυπλοκότητα της συλλαβικής δομής των επιμέρους θεμάτων, αλλά και άλλες γλωσσικές ιδιότητες των λέξεων (όπως τον αριθμό, τη θέση ή το είδος των φωνολογικών μονάδων που ο εξεταζόμενος καλείται να αντιμετωπίσει) παρουσιάζονται πιο αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους.

11.2.1. Πολυπλοκότητα δοκιμασίας

Υποστηρίζεται ότι η επίδοση στη φωνολογική επίγνωση εξαρτάται από την πολυπλοκότητα της δοκιμασίας ή το είδος της διάστασης της φωνολογικής επίγνωσης που αξιολογείται και κατ' επέκταση το είδος της γνωστικής λειτουργίας ή τις γνωστικές απαιτήσεις που εμπλέκονται για την επίτευξη της κάθε δοκιμασίας (Jiménez & Venegas, 2004). Η Adams (1990), μελετώντας το θέμα της δυσκολίας των φωνολογικών δοκιμασιών σε ένα εξελικτικό πλαίσιο, υπογράμμισε πέντε διαφορετικά αναπτυξιακά επίπεδα/είδη φωνολογικής επίγνωσης: την ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, την ανακάλυψη της ομοιοκαταληξίας και τη σύγκριση που απαιτούν ενεργητική σύγκριση των ήχων των λέξεων, τη σύνθεση συλλαβών και τον τεμαχισμό, την απαρίθμηση φωνημάτων και το χειρισμό φωνημάτων, όπου απαιτείται η ικανότητα προσθήκης, διαγραφής ή μετακίνησης κάποιου φωνήματος μέσα σε μία λέξη για την παραγωγή μιας άλλης λέξης. Ωστόσο, σύμφωνα με πιο πρόσφατες αναφορές (Vloedgraven & Verhoeven, 2009), το είδος της γνωστικής λειτουργίας που χρησιμοποιείται για την ολοκλήρωση μίας δοκιμασίας φωνολογικής επίγνωσης μπορεί να είναι η αναγνώριση/διάκριση, η σύνθεση, η ανάλυση και ο χειρισμός.

Έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά μπορούν να αναγνωρίσουν παρόμοιες και ανόμοιες φωνολογικές μονάδες μέσα σε λέξεις πριν μπορέσουν να χειριστούν τις ίδιες μονάδες, καθώς επίσης, ότι κατακτούν την ικανότητα της σύνθεσης των φωνημάτων σε λέξεις πριν από την

ικανότητα της ανάλυσης των λέξεων σε φωνήματα¹¹⁵ (Wagner et al., 1994). Μάλιστα, οι πιο δύσκολες λειτουργίες θεωρούνται η απομόνωση, η διαγραφή και η αντιστροφή φωνημάτων (Anthony et al., 2003, Yopp, 1988). Ειδικότερα, η δοκιμασία της αντιστροφής έχει χαρακτηριστεί ως μία πολύ δύσκολη δραστηριότητα, την οποία αδυνατούν να ολοκληρώσουν τα παιδιά στις αρχές της φοίτησής τους στο δημοτικό σχολείο (Chafouleas, Lewandowski, Smith, & Blachman, 1997, Padelia, Kotoulas, & Botsas, 1998).

Μάλιστα, τα είδη φωνολογικής επίγνωσης συνδέονται με διαφορετικές βασικές διαδικασίες. Για παράδειγμα, σύμφωνα με την Yopp (1988), η διαγραφή, η απομόνωση φωνήματος και το ταίριασμα των ήχων συνδέονται με διαφορετικές υποκείμενες διαδικασίες σε σύγκριση με την απαρίθμηση φωνημάτων. Συγκεκριμένα, στη διαγραφή φωνήματος, στην απομόνωση φωνήματος και στο ταίριασμα των ήχων των λέξεων απαιτούνται οι ικανότητες εντοπισμού μίας δεδομένης θέσης και αναγνώρισης ή απομόνωσης ενός ήχου σε μία δεδομένη θέση. Σε αντίθεση, η ικανότητα της απαρίθμησης που δεν εξαρτάται από τη θέση του ήχου απαιτείται μόνο στη δοκιμασία της απαρίθμησης φωνημάτων.

Σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα, τα οποία προέρχονται κυρίως από μελέτες παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, οι δοκιμασίες φωνημικής ανάλυσης και χειρισμού (όπως διαγραφή, αντικατάσταση ή αντιστροφή) εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό δυσκολίας σε σύγκριση με άλλες δοκιμασίες μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης, όπως δοκιμασίες αναγνώρισης, απομόνωσης και σύνθεσης, οι οποίες συνήθως χαρακτηρίζονται από χαμηλότερο βαθμό δυσκολίας. Πιο συγκεκριμένα, η Yopp (ό.π.), εκτός από τη διερεύνηση της παραγοντικής δομής 10 δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, προσπάθησε να εξετάσει και τη σχετική δυσκολία τους. Επειδή οι δοκιμασίες είχαν διαφορετικό αριθμό επιμέρους θεμάτων, η ερευνήτρια, αφού μετέτρεψε τους μέσους όρους σε ένα ποσοστό κατάλληλο για κάθε επιμέρους θέμα, διαπίστωσε ότι οι πιο εύκολες δοκιμασίες ήταν οι δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων, της σύγκρισης του πρώτου ήχου των λέξεων και η ακουστική διάκριση, ενώ οι πιο δύσκολες ήταν η ανάλυση φωνημάτων και η διαγραφή. Οι Schatschneider και συνεργάτες (1999), σχολιάζοντας τα αποτελέσματα της προηγούμενης έρευνας, αναφέρουν ότι η Yopp χορήγησε τέσσερις από τις δοκιμασίες (ομοιοκαταληξία, σύγκριση πρώτου ήχου, απαρίθμηση φωνημάτων και ακουστική διάκριση) σε σχήμα πολλαπλής επιλογής και ως εκ

¹¹⁵ Ωστόσο, στην έρευνα των Stahl και Murray (1994) διαπιστώθηκε ότι η ικανότητα μερικής ανάλυσης - ή απομόνωσης φωνήματος κατά τους παραπάνω συγγραφείς - κατακτάται πριν την ικανότητα τόσο της σύνθεσης όσο και της διαγραφής φωνημάτων, τουλάχιστον όσον αφορά στην έναρξη και τη ρίμα. Το γεγονός ότι η ικανότητα μερικής ανάλυσης είναι πάντοτε σχεδόν παρούσα στα παιδιά που μπορούν να συνθέτουν και να διαγράφουν φωνήματα υποδηλώνει ότι αποτελεί μία απαραίτητη συνθήκη για την ολοκλήρωση τέτοιων χειρισμών. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές (Stahl, & Murray, 1998), η συγκεκριμένη αλληλουχία ενδεχομένως σχετίζεται με τους εξής παράγοντες. Πρώτον, η αναγνωστική ικανότητα φαίνεται να κατέχει ενδιάμεση θέση ανάμεσα στη σύνθεση και τη διαγραφή και ως εκ τούτου, κάποια αναγνωστική ικανότητα μάλλον είναι απαραίτητη για την επίτευξή τους. Δεύτερον, η ταυτοποίηση φωνήματος φαίνεται ότι υποκρύπτεται στην εκτέλεση όλων αυτών των δοκιμασιών.

τούτου η απουσία υπολογισμού των απαντήσεων κατ' εικασία μπορεί εν μέρει να ευθύνεται για τις διαφορές στη δυσκολία των δοκιμασιών. Πράγματι, σε τρεις από τις τέσσερις δοκιμασίες που θεωρήθηκαν ως οι πιο εύκολες, τα παιδιά είχαν ένα ποσοστό 50% να απαντήσουν κατά τύχη σωστά σε κάθε επιμέρους θέμα. Εντούτοις, φαίνεται ότι η σύνθεση φωνημάτων μάλλον είναι πιο εύκολη από την ανάλυση φωνημάτων, η οποία με τη σειρά της μάλλον είναι πιο εύκολη από τη διαγραφή φωνήματος.

Ωστόσο, οι Stahl και Murray (1994), μελετώντας τα επίπεδα της δυσκολίας ποικίλων φωνολογικών δοκιμασιών, κατέληξαν σε κάπως διαφορετικά συμπεράσματα από αυτά της έρευνας της Yopp σε σχέση με τη σειρά δυσκολίας τους. Δίνοντας έμφαση στην ανάλυση των φωνολογικών δοκιμασιών με βάση τη γλωσσική τους πολυπλοκότητα, ανέπτυξαν 4 φωνολογικά τεστ που διαφοροποιούνταν ως προς το επίπεδο της γλωσσικής δυσκολίας και τα χορήγησαν σε 113 παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης. Οι δοκιμασίες περιλάμβαναν σύνθεση φωνημάτων, ανάλυση (στην οποία το παιδί έπρεπε να αναφέρει τα φωνήματα της λέξης που άκουσε), απομόνωση (όπου το παιδί όφειλε να πει τον πρώτο ή τον τελευταίο ήχο μίας λέξης) και διαγραφή. Μετά την εξίσωση των κριτηρίων ως προς τη γλωσσική τους πολυπλοκότητα, βρήκαν ότι η ανάλυση ήταν η δυσκολότερη από όλες τις δοκιμασίες, ενώ η απομόνωση φωνήματος ήταν η πιο εύκολη δοκιμασία και ακολουθούσαν χωρίς σημαντική διαφορά η σύνθεση και η διαγραφή, σε αντίθεση με την ανάλυση της Yopp που είχε δείξει ότι οι δοκιμασίες της διαγραφής φωνήματος ήταν δυσκολότερες από τις δοκιμασίες της ανάλυσης φωνημάτων¹¹⁶. Σε αντιστοιχία με τα αποτελέσματα της έρευνας των Stahl και Murray (1994), η ανάλυση λέξεων σε φωνήματα ήταν η πιο δύσκολη από όλες τις δοκιμασίες για τα 176 παιδιά νηπιαγωγείου που συμμετείχαν στην έρευνα των Runge και Watkins (2006). Επίσης, στην έρευνα της McBride-Chang (1995α) διαπιστώθηκε ότι η δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων ήταν πιο δύσκολη τόσο από τη δοκιμασία της ανάλυσης θέσης όσο και από τη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος, ίσως διότι φαίνεται να μεταφέρει βαρύ μνημονικό φορτίο και ειδικότερα στις περιπτώσεις των δοκιμασιών αναγνώρισης φωνημάτων σε δύσκολα θέματα. Για παράδειγμα, τα θέματα με 5 φωνήματα ήταν ιδιαίτερα επιβαρυντικά για τη μνήμη. Μάλιστα, όπως υποστηρίζεται, μολονότι η φωνολογική επίγνωση και η μνήμη εργασίας έχουν ανεξάρτητη συνεισφορά στην πρόβλεψη της αναγνωστικής επίδοσης, δοκιμασίες με λιγότερες μνημονικές απαιτήσεις ενδέχεται να μπορούν καλύτερα να αποκαλύψουν την επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων από εκείνες με τις περισσότερες απαιτήσεις (Barron, 1998).

¹¹⁶ Ωστόσο, οι Schatschneider και συνεργάτες (1999) αναφέρουν ότι τα ευρήματα των ερευνών της Yopp (1988) και των Stahl και Murray (1994) είναι περιορισμένα, εξαιτίας του μικρού μεγέθους των δειγμάτων, καθώς και του μικρού εύρους της ηλικίας των παιδιών, με αποτέλεσμα το θέμα της δυσκολίας των δοκιμασιών με βάση το είδος της δοκιμασίας να παραμένει ένα σπουδαίο εμπειρικό ερώτημα, με δεδομένη την ενδεχόμενη χρήση των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης στην ανίχνευση πρώιμων δυσκολιών ανάγνωσης και γραφής.

Ο υψηλός βαθμός δυσκολίας των παιδιών προσχολικής ηλικίας να διαγράφουν το φώνημα μίας λέξης για να παράγουν μία νέα λέξη έχει υπογραμμιστεί και στην έρευνα των Laing και Hulme (1999), σύμφωνα με την οποία, μεταξύ τεσσάρων δοκιμασιών (διάκριση ομοιοκαταληξίας, παραγωγή ομοιοκαταληξίας, διαγραφή φωνήματος και αναγνώριση συλλαβής ή φωνήματος), οι χαμηλότερες επιδόσεις παρατηρήθηκαν στη διαγραφή φωνήματος, αλλά και σε άλλη έρευνα στην οποία σε αντίστοιχη δοκιμασία διαπιστώθηκε ότι ο μέσος όρος των παιδιών απάντησε σωστά μόνο σε 1 ή 2 λέξεις από ένα σύνολο 33 λέξεων και πολλά παιδιά σε καμία λέξη (Spector, 1992). Επίσης, στην έρευνα των Yavas και Gogate (1999) εξετάστηκαν 5χρονα νήπια στη διαγραφή φωνημάτων και πιο συγκεκριμένα στη διαγραφή της έναρξης λέξεων, στις οποίες τα φωνήματα των ενάρξεων διέφεραν ως προς το επίπεδο ηχηρότητάς τους. Ωστόσο, η διαδικασία διακόπηκε, ενώ είχαν αξιολογηθεί ελάχιστα (μόνο 5) παιδιά, διότι η συγκεκριμένη δοκιμασία φάνηκε πολύ δύσκολη (2 μόνο σωστές απαντήσεις σε 80 ερωτήσεις και στο σύνολο των παιδιών). Σύμφωνα με την άποψη άλλων ερευνητών (Burhanpurkar & Carron, 1997 αναφορά στο Yavas & Gogate, 1999), όταν χρησιμοποιούνται πιο έμμεσες δοκιμασίες διαγραφής, αξιολογείται μεγαλύτερος αριθμός 5χρονων παιδιών, εξαιτίας της μείωσης του βαθμού δυσκολίας τους. Άλλωστε, έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά μόνο στην ηλικία των 6 ετών περίπου δίνουν προσοχή στα τελικά φωνήματα των λέξεων και μπορούν να εκτελούν προφορικές δοκιμασίες διαγραφής με ελάχιστη εξάσκηση (Fox & Rough, 1975, Content et al., 1986, Rosner & Simon, 1971). Παρομοίως, η Cunningham (1990) εξηγεί ότι η δοκιμασία διαγραφής είναι κατάλληλη για τα 6χρονα παιδιά αλλά όχι για τα 4χρονα, διότι τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά μπορούν να καταλάβουν τις λεκτικές οδηγίες για να εκτελέσουν τη συγκεκριμένη δοκιμασία.

Εκτός από τις δοκιμασίες της διαγραφής, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο σημείο, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αντιμετωπίζουν πρόβλημα και στην ολοκλήρωση δοκιμασιών ανάλυσης και αντιστροφής. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Demont και Gombert (1996), τα παιδιά του δείγματος εμφάνισαν από χαμηλές έως πολύ χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες της διαγραφής (φωνημάτων και συλλαβών), της απαρίθμησης φωνημάτων και της αντιστροφής (φωνημάτων και συλλαβών) (ο μέσος όρος κυμαίνεται από 0% για τη διαγραφή μεσαίου φωνήματος έως 32,3% για τη διαγραφή τελικής συλλαβής), ενώ αντίθετα αρκετά υψηλές στην απαρίθμηση συλλαβών (μέσος όρος 68,8%) στην ηλικία των 5 ετών και 7 μηνών. Την ιδιαίτερη δυσκολία που εμφανίζουν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας κυρίως στη δοκιμασία της ανάλυσης λέξεων στα συστατικά τους φωνήματα έχουν επιβεβαιώσει κι άλλες έρευνες, όπως η κλασική των Liberman και συνεργατών (1974), η οποία έδειξε ότι ένα μικρό ποσοστό παιδιών (το 17%) κατάφερε να δώσει έξι διαδοχικές σωστές απαντήσεις, αλλά και η πιο σύγχρονη των Uhry και Ehri (1999), σύμφωνα με την οποία, κανένα

παιδί στην αρχή του σχολικού έτους και μόνο το 12% των παιδιών στο τέλος του έτους μπόρεσε με επιτυχία να αναλύσει λέξεις που περιείχαν τρία φωνήματα.

Σε παρόμοια συμπεράσματα έχουν καταλήξει αντίστοιχες έρευνες στην ελληνική γλώσσα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα του Μανωλίτη (2000α) διαπιστώθηκε ότι τα περισσότερα παιδιά ηλικίας 5-6 χρόνων εμφανίζουν ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις στα κριτήρια της απάλειψης φωνήματος, της φωνημικής κατάτμησης και της απάλειψης συλλαβής (μέσο ποσοστό επιτυχίας 13,71%, 21,57% και 24,4% αντίστοιχα), ενώ πολύ υψηλότερες επιδόσεις στα κριτήρια της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος, της αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας και της συλλαβικής κατάτμησης (μέσο ποσοστό επιτυχίας 62%, 77,11% και 87,55% αντίστοιχα). Επίσης, στην έρευνα των Παπαδοπούλου και συνεργατών (2009), τα πιο εύκολα κριτήρια και στις δύο μετρήσεις (νηπιαγωγείο και πρώτη τάξη) ήταν η ανάλυση συλλαβών (0.57 και 0.80), η συμπλήρωση συλλαβής (0.63 και 0.86) και η ιδιορρυθμία ομοιοκαταληξίας (0.41 και 0.61) και τα πιο δύσκολα ήταν η παραγωγή ομοιοκαταληξίας ($MO=0.08$ και 0.11 αντίστοιχα), η ιδιορρυθμία τελικού συμπλέγματος (0.29 και 0.34) και η ιδιορρυθμία έναρξης (0.26 και 0.34). Επομένως, μερικά κριτήρια αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης είναι είτε πολύ εύκολα, όπως η συμπλήρωση συλλαβής και η ανάλυση συλλαβής, είτε πολύ δύσκολα, όπως στην περίπτωση της παραγωγής ομοιοκαταληξίας και για τα δύο χρόνια ή της ιδιορρυθμίας της έναρξης, της σύνθεσης και της διαγραφής φωνήματος, ιδιαίτερα στο νηπιαγωγείο. Ακόμα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας της Χατζάκη (2009), με βάση το είδος της δοκιμασίας που αξιολογείται, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη δυσκολία δοκιμασίες που απαιτούν να αντικατασταθεί το φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο, να αναλυθεί μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται και να διαγραφεί το φώνημα μίας λέξης για την παραγωγή μίας νέας λέξης. Αντίθετα, αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη ευκολία δοκιμασίες στις οποίες ζητείται να αναλυθεί μία λέξη στις συλλαβές της, να ενωθούν τα φωνήματα μίας λέξης για τη σύνθεσή της και να διακριθούν λέξεις που ομοιοκαταληκτούν. Επίσης, τα παιδιά αυτής της ηλικίας φαίνονται να ολοκληρώνουν με σχετική ευκολία δοκιμασίες στις οποίες πρέπει να διαγράψουν τη συλλαβή μίας λέξης για την παραγωγή μίας νέας λέξης και να αναγνωρίσουν λέξεις που μοιράζονται ένα κοινό φώνημα (αρχικό ή τελικό).

Οι ερευνητές του πεδίου, προσπαθώντας όχι μόνο να καθορίσουν αλλά και να ερμηνεύσουν το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης με βάση την πολυπλοκότητα της κάθε δοκιμασίας, έχουν υποστηρίξει ότι η ανάλυση των συλλαβών ή των λέξεων σε φωνήματα είναι ένα δύσκολο έργο, διότι τα φωνήματα δεν είναι εύκολα διακριτές μονάδες στον προφορικό λόγο. Μάλλον, τα φωνήματα αλληλεπικαλύπτονται και συναρθρώνονται με αποτέλεσμα να διακρίνονται δύσκολα (Liberman et al., 1974). Μάλιστα, το ελαφρύ χτύπημα των φωνημάτων έχει διαπιστωθεί ότι είναι μία ιδιαίτερα δύσκολη δοκιμασία

μέχρι την ηλικία των 5 ετών (Lieberman et al., 1977). Δεδομένου του φαινομένου της συνάρθρωσης, η γνωστική διαδικασία που απαιτείται για την εκτέλεση των δοκιμασιών τόσο της ανάλυσης όσο και της διαγραφής φωνήματος είναι πολύ πιο περίπλοκη από τη γνωστική διαδικασία που απαιτείται για την εκτέλεση των δοκιμασιών της ομοιοκαταληξίας, της αναγνώρισης φωνήματος και της σύνθεσης φωνημάτων (Adams, 1990). Επιπλέον, η δυσκολία στην ανάλυση και στη διαγραφή φωνημάτων τεκμηριώνεται και από δεδομένα που αναφέρονται στη γραφή, αφού έχει υπογραμμιστεί ότι οι αρχάριοι και οι αδύνατοι συγγραφείς συναντούν μεγαλύτερες δυσκολίες στη γραφή κάποιων φωνηέντων και των ένρινων συμφώνων μέσα σε συμπλέγματα, διότι έχουν την τάση να αντιμετωπίζουν τα σύμφωνα σε ένα σύμπλεγμα ως ένα ηχητικό κομμάτι, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να ξεχωρίσουν ακουστικά τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται (Snowling, 1994, Treiman, 1993).

Αναφορικά με τις δοκιμασίες της διαγραφής, υποστηρίζεται ότι, αν και η διαγραφή φωνήματος απαιτεί σχετικά μικρότερη εξάσκηση και απομνημόνευση από μέρους του παιδιού σε σύγκριση με την απαρίθμηση φωνημάτων, μερικά τεστ διαγραφής είναι αρκετά περίπλοκα ως προς το μέγεθος της μονάδας (συλλαβή, έναρξη, φώνημα) και τη θέση της μονάδας που πρέπει να εκμεταλλευτεί (αρχική, μεσαία, τελική) (Lonigan et al., 1998), με συνέπεια την αυξημένη δυσκολία τους. Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι η διαγραφή ενός συμφώνου που δεν είναι μέρος συμπλέγματος είναι πιο δύσκολη από τη διαγραφή του ίδιου συμφώνου, όταν είναι μέρος συμπλέγματος που αποτελείται από 2 ή 3 σύμφωνα. Το ίδιο φαινόμενο παρατηρείται και στα συμπλέγματα που βρίσκονται στην αρχή μίας ψευδολέξης και στα συμπλέγματα που βρίσκονται στο τέλος της (McBride-Chang, 1995α). Γενικά, η δοκιμασία της διαγραφής θεωρείται ότι είναι μία πολύ δύσκολη δοκιμασία μέχρι την ηλικία των 5 ετών (Bruce, 1964), η οποία μπορεί να κατακτηθεί από τους προαναγνώστες μόνο μετά από επίμονη και συστηματική εξάσκηση (Content et al., 1986).

Σε αντίθεση με τις δοκιμασίες ανάλυσης και χειρισμού, τα παιδιά εμφανίζουν μέτριες επιδόσεις στη δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων (Torgesen et al., 1989, Metsala, 1999). Υποστηρίζεται ότι, όταν ο αριθμός των φωνημάτων διατηρείται σταθερός, τα παιδιά μπορούν να συνθέτουν φωνήματα για τη δημιουργία λέξεων πριν να γίνουν ικανά να αναλύουν λέξεις στα συστατικά τους φωνήματα (Wagner et al., 1994), υποδηλώνοντας ότι οι δεξιότητες σύνθεσης αναδύονται πριν από τις δεξιότητες ανάλυσης (Anthony et al., 2003). Ίσως γι' αυτό το λόγο, οι δοκιμασίες ανάλυσης είναι πιο δύσκολες και πιο απαιτητικές από τις δοκιμασίες σύνθεσης και υποβάλλονται σε εκπαίδευση πολύ πιο δύσκολα (Torgesen et al., 1992α). Μάλιστα, κάποιοι ερευνητές, εξετάζοντας πιο διεξοδικά τις δοκιμασίες ανάλυσης και σύνθεσης, διαπίστωσαν ότι τα είδη των συγκεκριμένων δοκιμασιών συμπεριλαμβάνουν με σειρά αύξουσας δυσκολίας: το *ταίριασμα*, την *ανακάλυψη της διαφοράς*, την *κρίση όμοιου-διαφορετικού*, την *απομόνωση*

τιμήματος, την απλή παραγωγή (π.χ. όταν το παιδί καλείται να πει μία λέξη που αρχίζει με τον ίδιο ήχο με τη λέξη-ερέθισμα), τη σύνθετη παραγωγή (π.χ. όταν το παιδί καλείται να πει τη λέξη που παράγεται, αφού αντικαταστήσει ένα φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο) και την απαρίθμηση (Lewkowich, 1980, Troia, Roth, & Graham, 1998, Yopp, 1988). Επίσης, έχει αναφερθεί ότι οι ατομικές διαφορές που παρατηρούνται με βάση την ικανότητα ανάλυσης ή σύνθεσης παραμένουν σχετικά σταθερές από το νηπιαγωγείο και μετά (Byrne et al., 1992, Lonigan et al., 1998, Torgesen & Burgess, 1998, Wagner et al., 1994).

Όσον αφορά στη δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος έχει διαπιστωθεί ότι το επίπεδο των παιδιών είναι σχετικά ικανοποιητικό (Caravolas & Bruck, 1993, Παπούλια-Τζελέπη, 1997). Μάλιστα, οι Mann και Wimmer (2002, 662) υπογραμμίζουν ότι “ένα ιδιαίτερα ελκυστικό χαρακτηριστικό της δοκιμασίας της αναγνώρισης φωνήματος είναι η απλότητά της. Πιο συγκεκριμένα, δεν απαιτεί χειρισμό των φωνολογικών δομών, όπως στην περίπτωση της διαγραφής, μπορεί να εξηγηθεί εύκολα χωρίς αναφορές σε φωνήματα ή ήχους και χρειάζεται μικρή μνήμη εργασίας ή απομνημόνευση¹¹⁷”. Αναφορικά με το επίπεδο δυσκολίας της συγκεκριμένης δοκιμασίας, ο Bowey (1994) διαπίστωσε ότι είναι πιο εύκολη από την ευρέως χρησιμοποιημένη δοκιμασία της ανακάλυψης της ιδιορρυθμίας. Ακόμα, υποστηρίζεται ότι οι δοκιμασίες αναγνώρισης είναι πιο εύκολες από τις δοκιμασίες χειρισμού. Για παράδειγμα, ο Anthony και οι συνεργάτες του (2003) αναφέρουν ότι τα παιδιά μπορούν να διακρίνουν τις φωνολογικές πληροφορίες πριν να καταφέρουν να χειρίζονται παρόμοιες φωνολογικές πληροφορίες (π.χ. να συνθέτουν ή να διαγράφουν). Γενικότερα, τα παιδιά μπορούν να συνθέτουν τις φωνολογικές πληροφορίες πριν να μπορούν να τις διαγράφουν, στην περίπτωση που είναι ίδιου επιπέδου γλωσσικής πολυπλοκότητας. Μοναδική εξαίρεση στο σχήμα αυτό αποτελεί το εύρημα ότι τα παιδιά είναι ικανά να διαγράφουν φωνήματα πριν να γίνουν ικανά να συνθέτουν φωνήματα, ίσως εξαιτίας του τρόπου εκτέλεσης της δοκιμασίας της διαγραφής χωρίς εικόνες, αντανακλώντας το γεγονός ότι η παραγωγή μίας μη ολοκληρωμένης λέξης εμπεριέχει λιγότερες γνωστικές λειτουργίες από την αποθήκευση τριών ή τεσσάρων ήχων που έχουν παρουσιαστεί διαδοχικά στη φωνολογική μνήμη και τη σύνθεσή τους. Οι ίδιοι ερευνητές τονίζουν ότι τα στοιχεία που αναφέρονται στη σειρά πρόσκτησης των δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας είναι σύμφωνα με ένα μοντέλο μνήμης εργασίας, το οποίο στηρίζεται στην πολυπλοκότητα της δοκιμασίας.

Σε γενικές γραμμές, φαίνεται ότι οι πρόσθετες γνωστικές απαιτήσεις που εμπλέκονται στην εκτέλεση μιας δοκιμασίας μπορεί να επηρεάσουν το βαθμό δυσκολίας της. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της κατάτμησης λέξεων σε φωνήματα ο δείκτης δυσκολίας της

¹¹⁷ Μάλιστα, έχει βρεθεί ότι η δοκιμασία της απομόνωσης φωνήματος σε συνδυασμό με τη δοκιμασία διαγραφής φωνήματος ερμηνεύουν το μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης της αναγνωστικής επίδοσης (62%) (Yopp, 1988).

δοκιμασίας μειώνεται, όταν ταυτόχρονα με την κατάτμηση ζητείται από το παιδί να πραγματοποιήσει και αντιστοίχιση των φωνημάτων με διάφορα αντικείμενα, αφού απαιτείται επιπρόσθετα και η λειτουργία της αντιστοίχισης (Brennan & Ireson 1997, Goswami & Bryant 1990, Πόρποδας 2002). Σε αντίθεση, παράδειγμα μείωσης του βαθμού δυσκολίας αποτελεί η μέθοδος που επέλεξαν οι Fox & Routh (1975), οι οποίοι, διαπιστώνοντας ότι η απαλοιφή αρχικού φωνήματος είναι ιδιαίτερα δύσκολη, άλλαξαν τη μέθοδο και δημιούργησαν ένα τεστ που περιόριζε σε μεγάλο βαθμό τις απαιτήσεις. Έτσι, αντί να δώσουν μια λέξη στα παιδιά και να ζητήσουν από αυτά, αφού αφαιρέσουν το αρχικό της φώνημα, να πουν το μέρος της λέξης που απέμεινε (π.χ. ένα -να), τους ζήτησαν να πουν ‘λίγο’ από μια συλλαβή δύο ή τριών φωνημάτων (π.χ. από -πο). Με τη μέθοδο αυτή, τα παιδιά εμφάνισαν καλύτερες βαθμολογίες σε σύγκριση με την παραδοσιακή μέθοδο, αν και το συγκεκριμένο τεστ έχει αμφισβητηθεί ως μέσο αξιολόγησης της φωνημικής επίγνωσης (Goswami & Bryant, 1990, Nesdale & Tunmer 1984).

Συνεπώς, οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης απαιτούν διανοητική προσπάθεια και ποικίλλουν ως προς τις γνωστικές τους απαιτήσεις. Όπως χαρακτηριστικά επισημαίνεται “ο υπολογισμός αυτής της ποικιλομορφίας κατά την ερμηνεία των εμπειρικών δεδομένων είναι ιδιαίτερα σημαντικός, διότι έτσι αναδύονται διαφορετικά είδη φωνολογικών διαταραχών” (Snowling, 2000α, 56). Λόγου χάρη, οι δυσλεξικοί αναγνώστες αποτυγχάνουν να διεκπεραιώσουν μερικές φωνολογικές δοκιμασίες, εξαιτίας ανεπαρκειών στον τομέα της φωνολογικής επεξεργασίας, όμως, επιτυγχάνουν σε κάποιες άλλες που απαιτούν την εφαρμογή γνωστικών στρατηγικών, όπως τη χρήση των ορθογραφικών κωδίκων. Έτσι, ένα λάθος που επαναλαμβάνουν συχνά στις δοκιμασίες αντιμετάθεσης είναι η ανταλλαγή των αρχικών γραμμάτων των λέξεων και όχι των αρχικών τους ήχων (π.χ. *Phil Collins - Chil Follins*) (Perin, 1983). Επίσης, ο υπολογισμός της ποικιλομορφίας συμβάλλει στον σχεδιασμό των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενίσχυσης της φωνολογικής επίγνωσης, με την έννοια ότι οι φωνολογικές δοκιμασίες θα πρέπει να ακολουθούν μία προκαθορισμένη σειρά κατά την εκτύλιξη της διδασκαλίας, με βάση την ιεραρχική τους διαδοχή στην πορεία της ανάπτυξής τους (δηλαδή από τις ευκολότερες στις δυσκολότερες) (Tibi, 2010).

11.2.2. Πολυπλοκότητα μονάδων

Ο βαθμός δυσκολίας των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, έχει βρεθεί ότι σχετίζεται και με την *πολυπλοκότητα των μονάδων* ή αλλιώς τη *γλωσσική πολυπλοκότητα* (linguistic complexity) (McBride-Chang, 1995α). Υπό το πρίσμα της γλωσσικής πολυπλοκότητας, το μέγεθος της μονάδας-στόχου μπορεί να ποικίλλει από λέξεις, συλλαβές, ενάρξεις και ρίμες μέχρι φωνήματα. Γενικά, τα ευρήματα συγκλίνουν με τη θεώρηση μίας σταδιακής ευαισθητοποίησης

των παιδιών από τις μεγαλύτερες γλωσσικές μονάδες σε ολόένα και μικρότερες γλωσσικές μονάδες (Anthony et al., 2003, Stanovich, 1992, Ziegler & Goswami, 2005).

Θεωρητικά, η επίγνωση της φωνολογικής δομής του λόγου περιλαμβάνει την επίγνωση όλων των φωνολογικών μονάδων, δηλαδή συλλαβών, ενάρξεων, ριμών και φωνημάτων (Treiman, 1991α). Ωστόσο, υπάρχουν πειστικά στοιχεία που επιβεβαιώνουν την ύπαρξη των ιδιαίτερων αυτών φωνολογικών μονάδων στη δεξιότητα της φωνολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, σε κάποιες έρευνες έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη ενός παράγοντα φωνήματος, ενός παράγοντα συλλαβής και ενός παράγοντα ομοιοκαταληξίας (Høien et al., 1995, Lundberg et al., 1988). Όμως, υποστηρίζεται ότι τα παιδιά δεν προσεγγίζουν τις διάφορες φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου με την ίδια ευκολία (Lieberman & Shankweiler, 1977, Treiman & Zukowsky, 1991). Μάλλον προσεγγίζουν πιο εύκολα τις μεγαλύτερες φωνολογικές μονάδες (π.χ. συλλαβές ή λέξεις) από τις μικρότερες (π.χ. τα φωνήματα). Σύμφωνα με τους Høien και συνεργάτες (1995), η ανάδυση της φωνημικής επίγνωσης ως ένας διακριτός παράγοντας πιθανόν σχετίζεται με το γεγονός ότι τα φωνήματα, επειδή αποτελούν βασικές γλωσσικές μονάδες, δεν μπορούν να ελεγχθούν άμεσα και με τον ίδιο τρόπο, όπως οι συλλαβές και οι λέξεις, στις δοκιμασίες διάκρισης ή παραγωγής προφορικού λόγου.

Η αντίληψη ότι η φωνολογική επίγνωση δεν είναι ομοιογενής δεξιότητα, αλλά μάλλον εκφράζεται με βάση την επίγνωση διαφορετικών γλωσσικών μονάδων, στηρίζεται σε εμπειρικά δεδομένα, σύμφωνα με τα οποία, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας δεν προσεγγίζουν με την ίδια ευχέρεια τις διάφορες γλωσσικές μονάδες του προφορικού λόγου (Lieberman & Shankweiler, 1977, Lieberman et al., 1974) και γενικά οι επιδόσεις τους με σειρά αύξουσας δυσκολίας ακολουθούν με σταθερότητα το μοτίβο από την επίγνωση των μεγαλύτερων μονάδων στην επίγνωση των μικρότερων μονάδων. Για παράδειγμα, οι συλλαβές διακρίνονται πιο εύκολα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες μονάδες, ίσως, επειδή αποτελούν βασικές μονάδες της άρθρωσης και κατά συνέπεια γίνονται ευκολότερα αντιληπτές. Αντίθετα, η επίγνωση των φωνημάτων είναι πιο δύσκολη για τα μικρά παιδιά, πιθανόν, γιατί τα φωνήματα συναρθρώνονται μέσα στις λέξεις. Το εύρημα αυτό έχει επιβεβαιωθεί και σε διαπολιτισμικές μελέτες (cross-cultural studies). Για παράδειγμα, οι Cossu και συνεργάτες (1988), συγκρίνοντας την ικανότητα ανάλυσης των συλλαβών και των φωνημάτων παιδιών από την Ιταλία και την Αμερική, ανακάλυψαν ότι η δοκιμασία της ανάλυσης των λέξεων σε συλλαβές ήταν ευκολότερη από τη δοκιμασία της ανάλυσης των λέξεων σε φωνήματα και στις δύο περιπτώσεις.

Ωστόσο, μολονότι πολλές έρευνες τονίζουν τη δυσκολία των παιδιών να αναλύουν λέξεις στις φωνηματικές τους μονάδες, κάποιες άλλες υποστηρίζουν τόσο το υψηλό επίπεδο της συλλαβικής τους επίγνωσης (δηλαδή της ικανότητας ανάλυσης των λέξεων σε συλλαβές) που διαθέτουν αυτά τα παιδιά (Bruck & Genesee, 1995, Demont & Gombert, 1996, Lieberman et al.,

1974, Μανωλίτσης, 2000α, Treiman & Zukowski, 1991) όσο και την ικανότητά τους να διακρίνουν με ευκολία λέξεις που εμφανίζουν την ίδια ρίμα (Bradley & Bryant, 1983, Cardoso-Martins, 1994, Lenel & Cantor, 1981). Επίσης, κάποιοι ερευνητές, εξετάζοντας πιο διεξοδικά το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμασιών ανάλυσης και σύνθεσης, έχουν υπογραμμίσει ότι αυτό ποικίλλει με βάση το επίπεδο της φωνολογικής μονάδας, το οποίο ο εξεταζόμενος οφείλει να εκμεταλλευτεί. Πιο συγκεκριμένα, οι φωνολογικές μονάδες εμφανίζονται με την ακόλουθη σειρά αυξανόμενης δυσκολίας: συλλαβές, ενάρξεις/ρίμες και φωνήματα (Bruck & Treiman, 1990, Treiman & Zukowski, 1991, 1996).

Γενικότερα, η πρόοδος της ευαισθησίας των παιδιών στις γλωσσικές μονάδες ακολουθεί ένα ιεραρχικό μοντέλο¹¹⁸ της δομής της λέξης. Δηλαδή, τα παιδιά θεωρείται ότι κατακτούν πρώτα τις δεξιότητες σε επίπεδο λέξης και τελευταία τις δεξιότητες σε επίπεδο φωνήματος. Ο Anthony και οι συνεργάτες του (2003), εξετάζοντας την ισχύ του μοντέλου αυτού, αξιολόγησαν 947 παιδιά ηλικίας από 2 έως 5 ετών διαφορετικής κοινωνικής προέλευσης. Στις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκαν έξι κριτήρια, τα οποία διέφεραν με βάση το επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας (λέξη, συλλαβή, έναρξη/ρίμα και φώνημα) και πολυπλοκότητας κριτηρίου (ανακάλυψη σύνθεσης, ανακάλυψη απαλοιφής, σύνθεση και απαλοιφή). Η έρευνα αυτή, όπως χαρακτηριστικά υπογραμμίζουν οι συγγραφείς της: “εξασφάλισε μία ξεκάθαρη εικόνα της σειράς με την οποία τα παιδιά ευαισθητοποιούνται στις διάφορες γλωσσικές μονάδες” (ό.π., 482). Πιο αναλυτικά, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά κατακτούν τις δεξιότητες σε επίπεδο λέξης πριν από τις δεξιότητες σε επίπεδο συλλαβής, τις δεξιότητες σε επίπεδο συλλαβής πριν από τις δεξιότητες σε επίπεδο έναρξης και ρίμας και τις δεξιότητες σε επίπεδο έναρξης και ρίμας πριν από τις δεξιότητες σε επίπεδο φωνήματος. Το γενικό αυτό σχήμα της ανάπτυξης των δεξιοτήτων φωνολογικής ευαισθησίας παραμένει αμετάβλητο και στις τέσσερις διαφορετικές δοκιμασίες που χορηγήθηκαν, αν και διαπιστώθηκαν δύο εξαιρέσεις. Αφενός, τα παιδιά μπορούσαν να συνθέτουν συλλαβές πριν να γίνουν ικανά να συνθέτουν λέξεις και αφετέρου, να διαγράφουν φωνήματα πριν να γίνουν ικανά να διαγράφουν ενάρξεις. Με άλλα λόγια, η σύνθεση συλλαβών ήταν πιο εύκολη από τη σύνθεση λέξεων και η διαγραφή φωνήματος πιο εύκολη από τη διαγραφή έναρξης. Οι συγγραφείς εξηγούν ότι στην πρώτη περίπτωση οι διαφορές εμφανίστηκαν, ίσως γιατί το μέσο μέτρησης της σύνθεσης συλλαβών περιλάμβανε μαζί με κάθε προφορικό ερέθισμα και έναν αντίστοιχο οπτικό δείκτη (δηλαδή κίνηση του σώματος ή του στόματος μίας κούκλας), με αποτέλεσμα τη διευκόλυνση της ολοκλήρωσης της δοκιμασίας αυτής και στη δεύτερη περίπτωση, εξαιτίας της διαφορετικής στρατηγικής που εφαρμόστηκε από τα παιδιά για την εκτέλεση των δοκιμασιών διαγραφής.

¹¹⁸ Περισσότερα στοιχεία για το ιεραρχικό μοντέλο έχουν αναφερθεί στην υποενοότητα “Η ανάπτυξη των επιπέδων μεταφωνολογικής επίγνωσης” της παρούσας μελέτης.

Πιο ειδικά, όσον αφορά στην ικανότητα χειρισμού των γλωσσικών μονάδων της λέξης, της συλλαβής και του φωνήματος στα κριτήρια διαγραφής, υποστηρίζεται ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου φαίνονται να ολοκληρώνουν με μεγαλύτερη ευκολία δοκιμασίες στις οποίες πρέπει να διαγράψουν τη συλλαβή μίας λέξης παρά ένα φώνημά της για την παραγωγή μίας νέας λέξης. Συγκεκριμένα, οι Fox & Routh (1975) έδειξαν ότι, ενώ τα παιδιά έχουν ιδιαίτερη δυσκολία στη διαγραφή φωνημάτων δεν έχουν στη διαγραφή λέξεων και συλλαβών. Επίσης, σε αντίστοιχη ελληνική έρευνα (Μανωλίτσης, 2000α) διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό επιτυχίας στο κριτήριο της απάλειψης συλλαβής ήταν υψηλότερο από το ποσοστό στο κριτήριο της απάλειψης φωνήματος, αν και χαμηλό.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, οι Stahl και Murray (1994), επανεξετάζοντας τα επιμέρους θέματα της γνωστής έρευνας της Yopp, έδωσαν μία τιμή δυσκολίας σε κάθε επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας της κάθε δοκιμασίας (1 για την αναγνώριση της ομοιοκαταληξίας, 2 για το χειρισμό της έναρξης και της ρίμας, 3 για το χειρισμό του συλλαβικού πυρήνα και της συλλαβικής κατάληξης, 4 για το χειρισμό των φωνημάτων του συμπλέγματος μίας έναρξης, 5 για το χειρισμό των φωνημάτων του συμπλέγματος μίας συλλαβικής κατάληξης). Συσχετίζοντας τις τιμές αυτές με τις τιμές δυσκολίας που είχαν αναφερθεί από τη Yopp, βρέθηκε μία πολύ ισχυρή συνάφεια, επιβεβαιώνοντας τη σημασία της γλωσσικής πολυπλοκότητας στις φωνολογικές επιδόσεις των παιδιών. Οι ίδιοι συγγραφείς, αναλύοντας τις βαθμολογίες των παιδιών με βάση τη γλωσσική πολυπλοκότητα στις δοκιμασίες της σύνθεσης, της πλήρους ανάλυσης, της μερικής ανάλυσης και της διαγραφής, πρόσθεσαν ότι ο τεμαχισμός μιας συλλαβής σε έναρξη και ρίμα είναι πιο εύκολος από τον τεμαχισμό μίας ρίμας σε φωνήεν και συλλαβική κατάληξη, ο οποίος είναι ακόμα πιο εύκολος από τον τεμαχισμό τους συμπλέγματος μίας έναρξης ή μίας ρίμας στα συστατικά του φωνήματα¹¹⁹. Όταν χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες για τον καθορισμό της φωνολογικής επίγνωσης, ένας μοναδικός παράγοντας εξήγησε το 72,6% της διακύμανσης, αλλά και όταν χρησιμοποιήθηκαν τα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης πάλι ένας παράγοντας εξήγησε το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (81,7%), υποδηλώνοντας ότι ο ορισμός της φωνολογικής επίγνωσης με βάση τα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας εξηγεί καλύτερα τα δεδομένα από τον ορισμό της με βάση τις δοκιμασίες, αφού στη δεύτερη περίπτωση η παραγοντική ανάλυση εξήγησε επιπλέον ένα 7% της συνολικής διακύμανσης.

Επίσης, υποστηρίζεται ότι στην εκμάθηση της ταυτότητας των φωνημάτων η σημασία της γλωσσικής πολυπλοκότητας αντανακλά μία ακολουθία από την εκμάθηση μέσα σε απλά γλωσσικά πλαίσια στην εκμάθηση σε πιο δύσκολα πλαίσια. Για παράδειγμα, η αναγνώριση του

¹¹⁹ Το εύρημα αυτό αναπτύσσεται ενδελεχώς στην επόμενη ενότητα και πιο συγκεκριμένα στην υποενότητα “Πολυπλοκότητα συλλαβικής δομής”.

φωνήματος /s/, όταν συνιστά μία έναρξη (π.χ. στη λέξη *sun*), είναι πιο εύκολη από την ανακάλυψη του ίδιου φωνήματος ως μέρος μίας ρίμας (π.χ. στη λέξη *gus*), η οποία με τη σειρά της είναι πιο εύκολη από την αναγνώρισή του ως μέρος μίας σύνθετης έναρξης (π.χ. στη λέξη *star*) ή μίας σύνθετης κατάληξης ρίμας (π.χ. στη λέξη *wrist*) (Stahl, & Murray, 1998).

Συμπερασματικά, κάθε φωνολογική μονάδα έχει τις δικές της γνωστικές απαιτήσεις και τη δική της εξελικτική πορεία. Το γεγονός αυτό έχει σημαντικές κλινικές προεκτάσεις που σχετίζονται με τον καθορισμό της χρήσης των γλωσσικών μονάδων μέσα σε δοκιμασίες, οι οποίες να είναι κατάλληλες με την ηλικία των παιδιών. Για παράδειγμα, η πλήρης φωνημική επίγνωση φαίνεται να εκδηλώνεται μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις λίγο πριν την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης και κατ'επέκταση μία τέτοια δοκιμασία μάλλον είναι καλύτερο να αποφεύγεται στις μετρήσεις πολύ μικρών ηλικιών ή να μειώνεται με κάποιον τρόπο ο βαθμός δυσκολίας της (Mody, 2003).

11.2.3. Γλωσσικές ιδιότητες λέξεων

Εκτός από την πολυπλοκότητα των δοκιμασιών και την πολυπλοκότητα των μονάδων, υποστηρίζεται ότι και άλλοι παράγοντες, οι οποίοι συνδέονται με τα γλωσσικά χαρακτηριστικά των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούνται κατά τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης, φαίνονται να επηρεάζουν το επίπεδο δυσκολίας της κάθε δοκιμασίας. Πιο συγκεκριμένα, η προσέγγιση των φωνολογικών μονάδων του προφορικού λόγου μπορεί να ερμηνευθεί κατά ένα μέρος από τη διαμεσολάβηση της επίδρασης των ποικίλων γλωσσικών ιδιοτήτων των λέξεων (Jiménez & Haro, 1995), όπως, για παράδειγμα, της συλλαβικής τους δομής, του αριθμού, της θέσης ή του είδους των φωνολογικών μονάδων¹²⁰ που ο εξεταζόμενος καλείται να αντιμετωπίσει για την εκτέλεση ενός μεταφωνολογικού έργου. Οι παράγοντες αυτοί σχολιάζονται εκτενέστερα στις επόμενες παραγράφους.

11.2.3.1. Πολυπλοκότητα συλλαβικής δομής

Η πολυπλοκότητα της συλλαβικής δομής των επιμέρους θεμάτων αποτελεί μία κρίσιμη μεταβλητή, διότι σχετίζεται με τη διαφοροποίηση του είδους της λειτουργίας που απαιτείται για την εκτέλεση μίας φωνολογικής δοκιμασίας. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της ανάλυσης μιας συλλαβής με δομή ΣΦ, η λειτουργία που απαιτείται είναι η ανάλυση συλλαβής σε έναρξη

¹²⁰ Μάλιστα, τα επίπεδα δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων μίας δοκιμασίας και γενικότερα ενός τεστ φωνολογικής επίγνωσης μπορούν να μεταβληθούν με απλούς χειρισμούς των ήχων των ερεθισμάτων (McBride-Chang, 1995α), όπως, για παράδειγμα, αλλάζοντας τον αριθμό, το είδος ή τη θέση των φωνολογικών μονάδων τις οποίες καλείται να εκμεταλλευτεί ο εξεταζόμενος.

και ρίμα, στην περίπτωση της δομής ΣΦΣ η λειτουργία που απαιτείται είναι η ανάλυση ρίμας σε συλλαβικό πυρήνα (φωνήεν) και συλλαβική κατάληξη, ενώ στην περίπτωση της δομής ΣΣΦ, η λειτουργία που απαιτείται είναι η ανάλυση έναρξης που συνίσταται από συμφωνικό σύμπλεγμα σε φωνήματα (Jiménez & Venegas, 2004).

Μέχρι σήμερα, πολλοί ερευνητές έχουν διαπιστώσει ότι η πρόσβαση στις φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου διαμεσολαβείται από την πολυπλοκότητα της συλλαβικής δομής (Arnqvist, 1992, Jiménez & Haro, 1995, Schreuder & Van Bon, 1989, Treiman & Weatherston, 1992). Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Treiman και Weatherston (1992) φάνηκε ότι η προσέγγιση των φωνολογικών μονάδων στην αγγλική γλώσσα ποικίλλει ανάλογα με τη γλωσσική δομή των λέξεων. Πιο αναλυτικά, βρέθηκε ότι τα παιδιά τείνουν να απομονώνουν καλύτερα το αρχικό σύμφωνο των λέξεων με δομή ΣΦΣΦ'Σ¹²¹ παρά με δομή ΣΦ'ΣΦΣ. Επίσης, φάνηκε ότι τα παιδιά δυσκολεύονταν περισσότερο στην απομόνωση του αρχικού συμφώνου, όταν ήταν μέρος ενός συμφωνικού συμπλέγματος. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν και οι Jiménez και Haro (1995), οι οποίοι υπογράμμισαν ότι τα παιδιά στην Ισπανία μπορούν να αναλύουν τα αρχικά φωνήματα των λέξεων με δομή ΣΦΣ πιο εύκολα από τα αρχικά φωνήματα των λέξεων με δομή ΣΣΦΣ. Οι παρατηρούμενες διαφορές αποδόθηκαν στη συλλαβική δομή της ισπανικής γλώσσας. Στην ίδια χώρα, σε έρευνα στην οποία εξετάστηκε η σημασία της πολυπλοκότητας της συλλαβικής δομής και της διαφοράς των δοκιμασιών στη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης ενηλίκων με χαμηλές δεξιότητες γραμματισμού και παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες, παρατηρήθηκε ότι με βάση την πολυπλοκότητα της συλλαβικής δομής μπορεί να περιγραφτεί καλύτερα η έννοια της φωνολογικής επίγνωσης (Jiménez, García, & Venegas, 2010).

Ωστόσο, πρόσθετες μελέτες έχουν τεκμηριώσει εμπειρικά την άποψη ότι η πολυπλοκότητα της συλλαβικής δομής επηρεάζει τις επιδόσεις των παιδιών σε μεταφωνολογικά κριτήρια (Bruck & Treiman, 1990, Μανωλίτσης, 2000β, Treiman & Danis, 1988). Συγκεκριμένα, οι Treiman και Danis (1988) ανακάλυψαν ότι τα σφάλματα της βραχύχρονης μνήμης που αφορούν στην επίγνωση των συλλαβών επηρεάζονται από τη γλωσσική δομή τους. Επίσης, οι Bruck και Treiman (1990) βρήκαν ότι τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολία με τα σύμφωνα των αρχικών συμπλεγμάτων των λέξεων στις δοκιμασίες της αναγνώρισης και της διαγραφής φωνήματος.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει δοθεί από τους ερευνητές του πεδίου στη μελέτη των συμφωνικών συμπλεγμάτων, τα οποία εμπεριέχονται στις λέξεις ή στις συλλαβές που χορηγούνται για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Στο πλαίσιο αυτό, έχει παρατηρηθεί ότι η επίδοση στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να επηρεάζεται,

¹²¹ Ο τόνος σημαίνει ότι το φωνήεν που προηγείται του τόνου είναι τονισμένο μέσα σε μία λέξη.

όταν παρουσιάζονται ως επιμέρους θέματα συλλαβές με δομή ΣΦ ή συλλαβές με ΣΦΣ ή ΣΣΦ δομή (δηλαδή λέξεις με συμφωνικά συμπλέγματα). Πιο συγκεκριμένα, η Treiman (1992) διαπίστωσε ότι οι συλλαβές τεμαχίζονται πιο εύκολα σε έναρξη και ρίμα παρά σε άλλες μονάδες (δηλαδή μ/ας παρά μα/ς ή μ/α/ς) και ότι είναι πιο δύσκολη η διαγραφή του αρχικού φωνήματος σε συλλαβές με δομή ΣΣΦ παρά με δομή ΣΦ. Επομένως, η πρόσβαση στις φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου μπορεί να διαμεσολαβείται από τη γλωσσική πολυπλοκότητα των επιμέρους θεμάτων πάνω στα οποία πραγματοποιούνται οι λειτουργίες. Το στοιχεί αυτό έχει καταδειχθεί και από άλλες έρευνες σε διάφορες γλώσσες, στις οποίες συμμετείχαν όχι μόνο παιδιά (Arnqvist, 1992, Jiménez & Haro, 1995, Schreuder & Van Bon, 1989, Stahl & Murray, 1994, Treiman & Weatherston, 1992) αλλά και ενήλικοι (Jiménez & Venegas, 2004, Treiman, Bowey, & Bourassa, 2002). Για παράδειγμα, οι Jiménez και Haro (1995) έδειξαν ότι στην ισπανική γλώσσα τα παιδιά μπορούσαν να αναλύουν πιο εύκολα τα αρχικά φωνήματα από μία λέξη με δομή ΣΦΣ παρά να τεμαχίσουν ένα συμφωνικό σύμπλεγμα από μία λέξη με δομή ΣΣΦ. Επίσης, οι Jiménez και Venegas (2004) υποστηρίζουν ότι για τους ενήλικους με χαμηλό επίπεδο γραμματισμού το πιο εύκολο γλωσσικό επίπεδο είναι η ανάλυση φωνήεντος και συλλαβικής κατάληξης, και ακολουθούν με φθίνουσα σειρά η ανάλυση έναρξης και ρίμας και η ανάλυση έναρξης με συμφωνικό σύμπλεγμα, ίσως, γιατί η ανάλυση μίας λέξης σε έναρξη και ρίμα συνιστά μία πιο φυσική διαδικασία στην αγγλική γλώσσα.

Το ζήτημα της ευκολίας με την οποία τα παιδιά αναλύουν τις συλλαβές σε έναρξη και ρίμα έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές. Κάποιοι από αυτούς έχουν επισημάνει ότι οι ενήλικοι και τα παιδιά αναλύουν με περισσότερη ευκολία τις συλλαβές σε μονάδες έναρξης και ρίμας παρά σε άλλα διχοτομικά σχήματα. Για παράδειγμα, οι Bell και Hooper (1978) αναφέρουν ότι τα παιδιά τεμαχίζουν καλύτερα τις συλλαβές σε ενάρξεις και ρίμες παρά σε οτιδήποτε άλλο στα παιδικά γλωσσικά παιχνίδια σχεδόν όλων των πολιτισμών που μελετήθηκαν στην έρευνά τους. Παρομοίως, η Treiman (1983, 1985, 1986) υποστηρίζει ότι τόσο τα παιδιά όσο και οι ενήλικοι μαθαίνουν πολύ πιο εύκολα τα επινοημένα γλωσσικά παιχνίδια στα οποία κομματιάζεται η συλλαβή στο σημείο ανάμεσα στην έναρξη και τη ρίμα παρά σε άλλο σημείο. Μάλιστα, οι Treiman, Berch και Weatherston (1993, 476), επιχειρώντας να ερμηνεύσουν την ευκολία ανάλυσης των συλλαβών σε έναρξη και ρίμα και τη δυσκολία ανάλυσης των ριμών σε φωνήματα, υπογραμμίζουν: “Ένα μοναδικό σύμφωνο στο τέλος μίας συλλαβής ίσως είναι κατά κάποιο τρόπο δύσκολο να προσεγγιστεί, γιατί σχηματίζει μαζί με το προηγούμενο φωνήεν μία φωνολογική μονάδα, τη ρίμα. Ένα μοναδικό σύμφωνο στην αρχή μίας συλλαβής ίσως είναι πιο εύκολο να αποσπαστεί από τη συλλαβή, γιατί σχηματίζει μία μονάδα από μόνο του, την έναρξη. Συνεπώς, οι διαφορές μεταξύ αρχικού και τελικού συμφώνου σε μία συλλαβή μπορεί να εκφράζουν την ικανότητα των παιδιών να αναλύουν προφορικές συλλαβές σε φωνήματα”.

Γενικότερα, η δυσκολία ανάλυσης των ριμών σε φωνήματα έχει συνδεθεί με δύο αντικρουόμενες υποθέσεις (Uhry & Ehri, 1999). Η πρώτη υπόθεση, γνωστή ως *υπόθεση της συνοχής της ρίμας*, υποστηρίζεται από έρευνες που εμπλέκουν λέξεις με δομή ΣΦΣ. Συγκεκριμένα, οι Stahl και Murray (1994) εξέτασαν την ευκολία με την οποία παιδιά προσχολικής ηλικίας και πρώτης τάξης εκτελούν δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης που περιέχουν λέξεις που διαφοροποιούνται ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα (π.χ. λέξεις με δομή ΣΦΣ, ΣΣΦΣ ή ΣΦΣΣ) και βρήκαν ότι η απομόνωση αρχικών και τελικών φωνημάτων είναι πιο εύκολη από την απομόνωση μεσαίων φωνημάτων και η ανάλυση σε ενάρξεις και ρίμες πιο εύκολη από άλλες αναλύσεις συλλαβικού τύπου. Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τα ευρήματα άλλης έρευνας (Treiman et al., 1993), η οποία επικεντρώθηκε στην επίδραση της θέσης του φωνήματος στην ευκολία της ανάλυσης και βρέθηκε ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης αναφέρουν πιο εύκολα τα φωνήματα που κατέχουν την αρχική θέση σε λέξεις με δομή ΣΦΣ από τα φωνήματα που κατέχουν άλλη θέση. Ακόμα, τα παιδιά της πρώτης τάξης αναφέρουν τα τελικά σύμφωνα πιο δύσκολα από τα αρχικά σύμφωνα, αλλά πιο εύκολα από τα μεσαία φωνήματα που αντιπροσωπεύονταν από φωνήεντα. Όμως, δεν διευκρινίστηκε εάν η δυσκολία αναφοράς των μεσαίων φωνηέντων οφείλεται στη θέση τους μέσα στη λέξεις ή στις ιδιότητές τους.

Εάν ισχύει η υπόθεση της συνοχής-της ρίμας, τότε οι λέξεις με δομή ΦΣ αναμένεται ότι θα αναλύονται πιο δύσκολα από τις λέξεις με δομή ΣΦ. Ο συλλογισμός αυτός κατέληξε στη διατύπωση μίας άλλης εναλλακτικής υπόθεσης, στην οποία εμπλέκεται η προεξοχή/προβολή του φωνήεντος των συλλαβών και αντανακλά την αντίθετη προοπτική, γνωστή ως *υπόθεση της προβολής/προεξοχής του φωνήεντος* (Uhry & Ehri, 1999). Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση, στον προφορικό λόγο τα φωνήεντα προεξέχουν περισσότερο από τα σύμφωνα. Έτσι, ενώ τα σύμφωνα χρειάζεται να ενωθούν με φωνήεντα και να συναρθρωθούν για να σχηματίσουν συλλαβές ή λέξεις, τα φωνήεντα μπορούν να σχηματίσουν συλλαβές ή λέξεις από μόνα τους. Επίσης, τα φωνήεντα ακούγονται ευκολότερα από τα σύμφωνα. Άλλωστε, τα φωνήεντα είναι ημίφωνα και έχουν μεγάλη “ακουστική ενέργεια”, περισσότερη και από τα ημίφωνα σύμφωνα (π.χ. /r/, /l/, /m/) (Treiman, 1993). Ακόμα, στην περίπτωση που ένα σύμφωνο προηγείται ενός φωνήεντος, υπάρχει μεγαλύτερη αλληλοεπικάλυψη των φωνημάτων παρά στην περίπτωση που ένα φωνήεν προηγείται ενός συμφώνου (Helfgott, 1976). Συνεπώς, εάν η υπόθεση της προβολής/προεξοχής-του φωνήεντος ισχύει στην ανάλυση λέξεων με δομή ΦΣ και ΣΦ, τότε οι λέξεις με δομή ΦΣ θα πρέπει να αναλύονται πιο εύκολα από τις λέξεις με δομή ΣΦ, διότι τα αρχικά φωνήεντα λόγω της προεξοχής τους θα πρέπει να αναλύονται πιο εύκολα από τα αρχικά σύμφωνα. Στοιχεία που ενισχύουν την υπόθεση της προβολής/προεξοχής-του φωνήεντος προέρχονται από έρευνα στη Νορβηγία, στην οποία συγκρίθηκε η ικανότητα παιδιών νηπιαγωγείου να απομονώνουν

φωνήεντα ή σύμφωνα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής (Skjelfjord, 1976), τα φωνήεντα απομονώνονται ευκολότερα από τα σύμφωνα, αν και δεν ελέγχθηκε το μήκος ή η φωνημική πολυπλοκότητα των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν. Σε άλλη έρευνα (Lewkowicz & Low, 1979), διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου τεμαχίζουν κάπως καλύτερα λέξεις με δομή ΦΣ από λέξεις με δομή ΣΦ, όμως δεν φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά. Πριν την αξιολόγηση, τα παιδιά είχαν εκπαιδευτεί στη στοιχειώδη ανάλυση και ως εκ τούτου οι διαφορές μεταξύ των δύο τύπων συλλαβής μπορεί να μειώθηκαν εξαιτίας της εκπαίδευσης. Επίσης, οι Hohn και Ehri (1983) έδειξαν ότι τα παιδιά του νηπιαγωγείου χρειάζονται λιγότερες δοκιμασίες εξάσκησης για να μάθουν να αναλύουν λέξεις με δομή ΦΣ παρά με δομή ΣΦ. Όμως, επειδή η εκπαίδευση των λέξεων με δομή ΦΣ είχε προηγηθεί από την εκπαίδευση των λέξεων με δομή ΣΦ, ίσως τα παιδιά ενημερώθηκαν καλύτερα για αυτό το είδος ανάλυσης, με αποτέλεσμα τις παρατηρούμενες διαφορές. Η υπεροχή των φωνημάτων σε λέξεις με δομή ΦΣ έναντι των λέξεων με δομή ΣΦ έχει επιβεβαιωθεί όχι μόνο σε δοκιμασίες ανάλυσης αλλά και σε δοκιμασίες σύνθεσης (Coleman, 1970).

Επίσης, υποστηρίζεται ότι η ευκολία ανάλυσης των συλλαβών σε έναρξη και ρίμα μάλλον αντανακλά και στις δοκιμασίες διαγραφής. Για παράδειγμα, έχει διαπιστωθεί ότι είναι πιο εύκολη η διαγραφή του αρχικού φωνήματος στη λέξη *trick* παρά στη λέξη *tick*. Στην πρώτη περίπτωση, η διαγραφή του /t/ εμπλέκει τον τεμαχισμό του συμφωνικού συμπλέγματος μέσα στην έναρξη, ενώ στη δεύτερη, η διαγραφή του /t/ απαιτεί την απόσπαση της έναρξης από τη ρίμα (Stahl, & Murray, 1998). Τα παιδιά που διεκπεραιώνουν με μεγαλύτερη δυσκολία τα θέματα που αρχίζουν με περισσότερα από ένα σύμφωνο (δηλαδή συμπλέγματα) από τα θέματα που αρχίζουν με ένα μόνο σύμφωνο, ίσως, είναι πιο ενημερωμένα στις ενάρξεις παρά στα φωνήματα. Γενικότερα, οι δυσκολίες διαγραφής συμφώνων από αρχικά συμπλέγματα συλλαβών ή λέξεων υποδηλώνει ότι δεν έχει επιτευχθεί μία πλήρης φωνημική αναπαράσταση του προφορικού λόγου (Stuart, 1990). Μάλιστα, οι Stuart και Coltheart (1988) υποστηρίζουν ότι τα παιδιά επεξεργάζονται διαφορετικά τα αρχικά συμφωνικά συμπλέγματα από τα τελικά. Έτσι, ενώ η παράλειψη του πιο αδύνατου συμφώνου από ένα αρχικό σύμπλεγμα κατά τη γραφή μπορεί να συμβαίνει εξαιτίας της μεταχείρισης του συμπλέγματος ως ένα αδιάσπαστο κομμάτι, η παράλειψή του από ένα τελικό σύμπλεγμα μπορεί να συμβαίνει λόγω της τάσης που έχουν τα παιδιά να το κατηγοριοποιήσουν ως μία μετατροπή του φωνήεντος που προηγείται. Κατά την άποψη των παραπάνω ερευνητών, η εμπειρία της αλφαβητικής ορθογραφίας είναι ίσως απαραίτητη για να κατανοήσει το παιδί ότι το σύμφωνο είναι κάτι ξεχωριστό από το φωνήεν. Η επίγνωση των ορίων ανάμεσα στις ενάρξεις και στις ρίμες θεωρείται μία όψη της φωνημικής επίγνωσης που συνδέεται με την πρόοδο της εκμάθησης της ανάγνωσης (Goswami & Bryant, 1990, Muter et al., 1997β, Treiman & Zukowski, 1996), η οποία μάλιστα αφορά σε ένα

κατώτερο επίπεδο επίγνωσης (Stanovich, 1986, βλ. επίσης ενότητα “Η επίγνωση των υποσυλλαβικών μονάδων” της παρούσας εργασίας).

Οι συνέπειες της συλλαβικής δομής των λέξεων, μέσα στο γενικότερο πλαίσιο των γλωσσικών ιδιοτήτων των λέξεων, έχουν μελετηθεί και σε άλλες γλώσσες εκτός της αγγλικής, όπως στα ολλανδικά, από τους Schreuder και Van Bon (1989), οι οποίοι εξετάζοντας την επίδραση της συλλαβικής δομής και του μήκους της λέξης στην ανάλυση λέξεων, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συνέπειες των ορίων και του μήκους της συλλαβής μπορούν να ερμηνευθούν με βάση τη διασπαστική επίδραση των συμφωνικών συμπλεγμάτων. Επίσης, στα σουηδικά διαπιστώθηκε ότι οι λέξεις που περιείχαν συμφωνικά συμπλέγματα αναλύονταν πιο δύσκολα από τις λέξεις που δεν τα είχαν (Arnqvist, 1992). Ωστόσο, σε γλώσσες με περισσότερη διαφάνεια έχουν παρατηρηθεί καλύτερες επιδόσεις στις λέξεις με πολύπλοκα συμφωνικά συμπλέγματα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Caravolas και Bruck (1993), στην οποία εξετάστηκε και συγκρίθηκε η ικανότητα των παιδιών που μιλούσαν την αγγλική ή την τσέχικη γλώσσα να διακρίνουν και να απομονώνουν σύμφωνα σε ψευδολέξεις με περίπλοκες ενάρξεις, τα ευρήματα διαφοροποιούνται, αφού βρέθηκε ότι η συχνότητα και η ποικιλία των συμφωνικών ενάρξεων, καθώς και η διαφάνεια της τσέχικης ορθογραφίας διευκολύνουν τη φωνημική επίγνωση των παιδιών.

11.2.3.2. Αριθμός, θέση και είδος φωνολογικών μονάδων

Όπως προαναφέρθηκε, και άλλοι παράγοντες, οι οποίοι αφορούν σε γλωσσικά χαρακτηριστικά των ερεθισμάτων, φαίνεται ότι επηρεάζουν το βαθμό δυσκολίας των μεταφωνολογικών δοκιμασιών, όπως ο αριθμός, η θέση και το είδος των φωνολογικών μονάδων. Ειδικότερα, οι παράγοντες που έχουν σχέση με τη θέση ή την άρθρωση των φωνημάτων θεωρείται ότι επιδρούν σημαντικά στη δυσκολία δοκιμασιών που μετρούν πιο προηγμένα επίπεδα φωνολογικής ευαισθησίας (Garon, 1998 αναφορά στο Anthony et al., 2003, Treiman, Broderick, Tincoff, & Rodriguez, 1998).

Πιο αναλυτικά, ο αριθμός των ήχων ενός ερεθίσματος θεωρείται σημαντικός παράγοντας δυσκολίας της δοκιμασίας (Adams, 1990, Smith, Simmons, & Kame'enui, 1998, Yopp, 1988, Yopp & Yopp, 2000). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι τόσο για τα παιδιά όσο και τους ενήλικους είναι πιο εύκολο να θυμούνται μικρότερα παρά μεγαλύτερα κομμάτια από ένα ερέθισμα (Dempster, 1981).

Ωστόσο, η σημασία του αριθμού των ήχων μίας φωνολογικής μονάδας μάλλον περιορίζεται σε συγκεκριμένες δοκιμασίες. Πιο συγκεκριμένα, έχει διαπιστωθεί ότι οι δοκιμασίες ανάλυσης και σύνθεσης φαίνονται να είναι πιο απλές για τα παιδιά, όταν ο αριθμός

των μονάδων που καλούνται να χειριστούν μέσα στο ερέθισμα είναι μικρός και το ερέθισμα αποτελείται από μία λέξη υψηλής σχετικά συχνότητας (Schreuder & Van Bon, 1989, Torgesen et al., 1989, Troia et al., 1996, Tunmer & Nesdale, 1982). Ειδικότερα, η δυσκολία ανάλυσης μίας λέξης σε φωνήματα φαίνεται να εξαρτάται από τον αριθμό των φωνημάτων της λέξης. Επίσης, η δυσκολία των επιμέρους θεμάτων των δοκιμασιών φαίνεται να επηρεάζεται όχι μόνο από τον αριθμό των φωνημάτων αλλά και το είδος των φωνημάτων, τον αριθμό των φωνημάτων που υπάρχει μέσα σε ένα σύμπλεγμα και τη θέση των φωνημάτων μέσα σε μία ψευδολέξη. Ωστόσο, ο παράγοντας με τη μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται ότι είναι ο αριθμός των φωνημάτων μέσα σε μία ψευδολέξη, όταν τα φωνήματά της ακούγονται ένα προς ένα. Πιο συγκεκριμένα, μεταξύ ψευδολέξεων με 3, 4 και 5 φωνήματα, πιο εύκολες εμφανίζονται οι ψευδολέξεις με 3 φωνήματα, ακολουθούν οι ψευδολέξεις με 4 φωνήματα, ενώ οι ψευδολέξεις με 5 φωνήματα είναι οι πιο απαιτητικές από όλες (McBride-Chang, 1995α).

Εκτός από τις δοκιμασίες ανάλυσης και σύνθεσης, ο αριθμός των ήχων ενός ερεθίσματος έχει συνδεθεί και με τις επιδόσεις των παιδιών σε δοκιμασίες αναγνώρισης ή απομόνωσης φωνημάτων. Για παράδειγμα, οι Jiménez και Haro (1995) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αναλύουν και αναγνωρίζουν ευκολότερα τον αρχικό ήχο σε λέξεις με 3 φωνήματα παρά σε λέξεις με 6 φωνήματα και λέξεις μικρού μήκους από λέξεις μεγάλου μήκους. Οι ίδιοι ερευνητές υπογραμμίζουν ότι το μήκος των λέξεων φαίνεται να επηρεάζει τη φωνολογική επίδοση, όχι όμως η θέση των τονισμένων συλλαβών. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Treiman και Weatherston (1992), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι τα παιδιά μπορούν να απομονώνουν πιο εύκολα το αρχικό σύμφωνο λέξεων μικρού μήκους παρά λέξεων μεγάλου μήκους, αν και κάποιοι ερευνητές (Wagner et al., 1987, 1993) υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχει διαφορά στις φωνολογικές επιδόσεις των εξεταζόμενων, οι οποίες συνδέονται με την ανάλυση λέξεων που αποτελούνται από δύο ή περισσότερα φωνήματα.

Ένας άλλος παράγοντας που έχει συσχετιστεί με το βαθμό δυσκολίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης αναφέρεται στη θέση (αρχική-μεσαία-τελική) των φωνολογικών μονάδων, τις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να εκμεταλλευτεί. Εμπειρικά δεδομένα (Stage & Wagner, 1992, Treiman, Berch, & Weatherston, 1993) πιστοποιούν ότι η θέση των μονάδων (π.χ. φωνημάτων) επηρεάζει το βαθμό αναγνώρισης και χειρισμού τους από τα μικρά παιδιά.

Πιο συγκεκριμένα, με βάση τη θέση των φωνολογικών μονάδων που οφείλουν να αντιμετωπίσουν τα παιδιά μέσα στα ερεθίσματα, υποστηρίζεται ότι η μονάδα με τη μικρότερη δυσκολία είναι η αρχική και ακολουθούν η τελική και η μεσαία. Ειδικότερα, οι επιδόσεις των παιδιών σε διάφορες δοκιμασίες, όπως διάκρισης του διαφορετικού (Kirtley et al., 1989) ή αναγνώρισης (Bowey, 1994, Cisero & Royer, 1995) είναι υψηλότερες στην περίπτωση των αρχικών παρά των τελικών φωνημάτων. Σε παρόμοια συμπεράσματα έχουν καταλήξει και

έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Κωτούλας, 2003, Μανωλίτσης, 2000α, Παντελιάδου, 2001, Παπούλια-Τζελέπη, 1997, 1999, Χατζάκη, 2009). Όσον αφορά τα μεσαία φωνήματα, έχει παρατηρηθεί ότι σε δοκιμασία διάκρισης του διαφορετικού τα μεσαία ήταν πιο δύσκολα από τα αρχικά (Bowey & Francis 1991), ενώ σε δοκιμασία διαγραφής φάνηκαν δυσκολότερα ακόμη και για τα παιδιά μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας (Γ' τάξης) (McBride-Chang, 1995α). Σε αντίστοιχη δική μας έρευνα (Χατζάκη, 2009) διαπιστώθηκε ότι τα μικρά παιδιά αναγνωρίζουν πιο εύκολα τις αρχικές από τις τελικές μονάδες μίας λέξης και αντικαθιστούν πιο εύκολα τις αρχικές από τις τελικές ή τις μεσαίες μονάδες μίας λέξης και τις τελικές πιο εύκολα από τις μεσαίες.

Εντούτοις, σε κάποιες έρευνες (Treiman, 1992, Treiman & Zukowski, 1991) έχει βρεθεί ότι στην περίπτωση που οι αποφάσεις ομοιότητας βασίζονται στις συλλαβές, η επίδοση σε θέματα στα οποία καλούνται να χειριστούν τις αρχικές συλλαβές δεν διαφοροποιείται από την επίδοση σε θέματα στα οποία καλούνται να χειριστούν τις τελικές συλλαβές, παρόλο που η επίδοση σε θέματα στα οποία τα παιδιά καλούνται να χειριστούν αρχικά φωνήματα είναι υψηλότερη από την επίδοση σε θέματα στα οποία καλούνται να χειριστούν τελικά φωνήματα. Ακόμα, υποστηρίζεται ότι οι φωνολογικές μονάδες, ενώ τείνουν να αναλύονται πιο εύκολα όταν βρίσκονται στην αρχή ενός ερεθίσματος, τείνουν να συντίθενται πιο εύκολα όταν βρίσκονται στο τέλος του ερεθίσματος (Lewkowich & Low, 1979, Stanovich et al., 1984).

Ο υψηλότερος βαθμός δυσκολίας των δοκιμασιών στις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να επεξεργαστεί το αρχικό φώνημα έναντι των δοκιμασιών στις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να επεξεργαστεί το τελικό ή μεσαίο φώνημα μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι τα ερεθίσματα που παρουσιάζονται στην αρχή μίας σειράς συγκρατούνται στη βραχυπρόθεσμη μνήμη και ανακαλούνται πιο εύκολα από τα ερεθίσματα που παρουσιάζονται στη μέση, μία θεώρηση γνωστή ως *επίδραση του πρότερου* (primacy effect) και τα ερεθίσματα που παρουσιάζονται στο τέλος μίας σειράς συγκρατούνται στη βραχυπρόθεσμη μνήμη και ανακαλούνται πιο εύκολα από τα ερεθίσματα που παρουσιάζονται στη μέση, θεώρηση που είναι γνωστή ως *επίδραση του πρόσφατου* (recency effect) (Treiman et al., 1993). Επίσης, όσον αφορά την αντίληψη, υποστηρίζεται ότι η προσοχή τείνει να επικεντρώνεται πρώτα στον αρχικό και μετά στον τελικό ήχο (Walley, Smith, & Jusczyk, 1986).

Μία ενδιαφέρουσα περίπτωση εξαίρεσης αποτελούν τα κριτήρια της διαγραφής, στα οποία η τελική μονάδα φαίνεται ότι είναι πιο εύκολη όχι μόνο από τη μεσαία αλλά και από την αρχική. Πιο αναλυτικά, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά εμφανίζουν καλύτερες επιδόσεις στη διαγραφή τελικής συλλαβής, λίγο χαμηλότερες στη διαγραφή αρχικής και ακόμα χαμηλότερες στη διαγραφή μεσαίας συλλαβής (Demont & Gombert, 1996, Χατζάκη, 2009). Σε επίπεδο φωνημάτων, κατά παρόμοιο τρόπο, οι επιδόσεις στη διαγραφή τελικού φωνήματος είναι

καλύτερες από τις επιδόσεις στη διαγραφή αρχικού φωνήματος (Content et al., 1986, Rosner & Simon, 1971) και στη διαγραφή μεσαίου φωνήματος οι χαμηλότερες από όλες (Demont & Gombert, 1996, Χατζάκη, 2009).

Με άλλα λόγια, οι τελικές γλωσσικές μονάδες (φωνήματα ή συλλαβές) μάλλον διαγράφονται πιο εύκολα από τις αρχικές και οι αρχικές πιο εύκολα από τις μεσαίες, αν και σημαντικό ρόλο φαίνεται να παίζουν συντακτικοί παράγοντες και παράγοντες που αφορούν στην ομοιότητα των φωνημάτων. Ειδικότερα, στην έρευνα της McBride-Chang (1995α) διαπιστώθηκε ότι εμφανίζονται σημαντικές διαφορές σε σχέση με τη θέση του φωνήματος που πρέπει να εκμεταλλευτεί ο εξεταζόμενος τόσο στη δοκιμασία της ανάλυσης θέσης όσο και στη δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων. Συγκεκριμένα, στη διαγραφή φωνήματος τα υποκείμενα φάνηκε ότι χειρίζονται τα τελικά φωνήματα με περισσότερη ακρίβεια από τα αρχικά. Σύμφωνα με την άποψη της παραπάνω ερευνήτριας, το αποτέλεσμα αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί με βάση την εξέταση των ερεθισμάτων. Αναλυτικότερα, επειδή σε όλα τα ερεθίσματα που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη έρευνα η διαγραφή του τελικού φωνήματος απαιτούσε την απομάκρυνση των ήχων /s/ - /z/ ή /d/ - /t/ από μία ψευδολέξη, για τα άτομα που ομιλούν την αγγλική γλώσσα, οι διαγραφές αυτές πιθανόν να γίνονται αντιληπτές κατ' αναλογία με το σχηματισμό του ενικού και του πληθυντικού αριθμού μίας πραγματικής λέξης (π.χ. *helts-helt*) ή του παροντικού και του παρελθοντικού χρόνου (π.χ. *ginkt-gink*), ενώ αντίθετα, οι αρχικές διαγραφές δεν μπορούν να συνδεθούν με κανέναν από τους συνήθεις ορθογραφικούς κανόνες (π.χ. *skwime-kwime*). Η ίδια ερευνήτρια, στην προσπάθειά της να προσδιορίσει το λόγο για τον οποίο τα παιδιά αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη δυσκολία στη διαγραφή των μεσαίων φωνημάτων σε σύγκριση με τα αρχικά και τα τελικά φωνήματα, υποστήριξε ότι ο χειρισμός ενός φωνήματος που βρίσκεται στη μέση μίας λέξης ή ψευδολέξης είναι πολύ πιο απαιτητικός από τον χειρισμό ενός φωνήματος που βρίσκεται στο τέλος ή στην αρχή της. Έτσι, μία πρώτη ερμηνεία της δυσκολίας χειρισμού του μεσαίου φωνήματος στηρίζεται στην αντίληψη ότι η δυσκολία της μεσαίας θέσης είναι μάλλον αποτέλεσμα περιορισμού της βραχυπρόθεσμης μνήμης και συνδέθηκε με τα φαινόμενα της επίδρασης του πρότερου και του πρόσφατου, τα οποία αναφέρθηκαν και προηγουμένως. Μία δεύτερη ερμηνεία βασίζεται στην αντίληψη ότι οι μεσαίοι ήχοι είναι πιο ευάλωτοι σε επιρροές συνάρθρωσης (Stage & Wagner, 1992), δηλαδή έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να προφερθούν μαζί με το προηγούμενο ή το επόμενο φώνημα, λόγω της ιδιαίτερης θέσης τους. Επομένως, είναι πιο δύσκολη η διάκριση των ήχων που απαντώνται στη μέση μίας λέξης-ερεθίσματος, αφού υπάρχουν φωνήματα που προηγούνται και φωνήματα που ακολουθούν, τα οποία ίσως παρεμποδίζουν την κατανόησή τους.

Σε παρόμοιο πλαίσιο, ο Anthony και οι συνεργάτες του (2003) εξέτασαν την ευκολία με την οποία τα παιδιά διαγράφουν ένα τελικό φώνημα ή μία έναρξη από μία λέξη. Σύμφωνα με τα

αποτελέσματα της έρευνάς τους, η διαγραφή ενός τελικού φωνήματος είναι πιο εύκολη από τη διαγραφή μίας έναρξης, δηλαδή των φωνημάτων που βρίσκονται στην αρχή των λέξεων. Κατά την άποψη των ερευνητών, το εύρημα αυτό, το οποίο υποδηλώνει τη μη αναμενόμενη σειρά πρόσκτησης των δεξιοτήτων διαγραφής των φωνημάτων και των ενάρξεων, μπορεί να αποδοθεί στη στρατηγική που ενδεχομένως χρησιμοποίησαν τα παιδιά για την εκτέλεση της δοκιμασίας της διαγραφής. Πιο αναλυτικά, κλινικές παρατηρήσεις και αναλύσεις σφαλμάτων οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά προσέγγισαν τη συγκεκριμένη δοκιμασία χωρίς να πουν εξ ολοκλήρου τη λέξη ερέθισμα, δηλαδή σταματούσαν να λένε τη λέξη-ερέθισμα πριν να έχουν πει όλη τη λέξη. Η προσέγγιση αυτή μπορεί να ερμηνεύσει τις υψηλότερες βαθμολογίες που εμφάνισαν τα παιδιά στη διαγραφή φωνημάτων παρά στη διαγραφή ενάρξεων, καθότι στην πρώτη περίπτωση όφειλαν να διαγράψουν το τελικό σύμφωνο σε μία λέξη με δομή ΣΦΣ. Συνεπώς, η ικανότητα διαγραφής φωνημάτων σε διαφορετικές θέσεις πιθανόν αναδύεται μετά από την ικανότητα διαγραφής ενάρξεων, όμως μία τέτοια υπόθεση δεν ελέγχθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα.

Εκτός από τις δοκιμασίες διαγραφής, η μεγαλύτερη δυσκολία της αρχικής έναντι της τελικής θέσης έχει παρατηρηθεί και σε δοκιμασίες επίγνωσης της ομοιοκαταληξίας. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Lenel και Cantor (1981) διαπιστώθηκε ότι η αναγνώριση της ομοιοκαταληξίας ήταν πιο δύσκολη, όταν το κοινό σύμφωνο μεταξύ της λέξης-ερέθισμα και της λέξης που δεν ομοιοκαταληκτούσε βρισκόταν στην αρχική (π.χ. *tent* για τις λέξεις-στόχους *toes*, *nose*) παρά στην τελική θέση (π.χ. *pin* για τις λέξεις-στόχους *sun*, *gun*).

Ένα άλλο ζήτημα που έχει μελετηθεί και ενδεχομένως συνδέεται με τη διαφοροποίηση των φωνολογικών επιδόσεων των παιδιών είναι η θέση των φωνημάτων-στόχων που καλούνται να εκμεταλλευτούν μέσα σε ένα συμφωνικό σύμπλεγμα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα της Treiman (1985) διαπιστώθηκε ότι το σύμφωνο που βρίσκεται στη δεύτερη θέση του αρχικού συμπλέγματος μίας λέξης διακρίνεται πιο δύσκολα από το σύμφωνο που βρίσκεται στην αρχική θέση. Επίσης, σε άλλη μελέτη (Rosner & Simon, 1971) κανένα παιδί δεν μπόρεσε να διαγράψει το δεύτερο σύμφωνο από ένα σύμπλεγμα στην ηλικία των 6 ετών, αλλά ακόμα και στην ηλικία των 12 ετών μόνο το 46% των παιδιών κατάφερε να ολοκληρώσει την ίδια δοκιμασία.

Μία άλλη γλωσσική ιδιότητα που έχει συσχετιστεί με την επίδοση σε κριτήρια μεταφωνολογικής επίγνωσης αφορά στο είδος των φωνολογικών μονάδων (λέξεων, φωνημάτων κλπ.) που χρησιμοποιούνται στις φωνολογικές δοκιμασίες. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με το είδος των λέξεων, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά της πρώτης τάξης αλλά και μικρότερης ηλικίας (4-5 ετών) έχουν καλύτερες επιδόσεις στη δοκιμασία της απομόνωσης αρχικού φωνήματος σε πραγματικές λέξεις παρά σε ψευδολέξεις. Στο πλαίσιο αυτό, υποστηρίζεται ότι, όταν οι λέξεις που χρησιμοποιούνταν στα φωνολογικά κριτήρια είναι οικείες στα παιδιά, οι επιδόσεις τους

είναι υψηλότερες από τις επιδόσεις τους στην περίπτωση χρήσης μη οικείων λέξεων (Metsala, 1999). Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι η συμπερίληψη ψευδολέξεων στις φωνολογικές δοκιμασίες είναι ένα εγχείρημα που ενθαρρύνει τη φωνολογική διαδικασία και αποθαρρύνει τη χρήση της ορθογραφικής στρατηγικής (Stuart, 1990).

Επίσης, όσον αφορά στο είδος των φωνημάτων, υποστηρίζεται ότι κάποια φωνήματα προσεγγίζονται πιο εύκολα σε σύγκριση με κάποια άλλα, δηλαδή οι επιδόσεις στις φωνολογικές δοκιμασίες επηρεάζονται από την αρθρωτική κατάταξη του κάθε φωνήματος (Barron, 1998). Έτσι, για παράδειγμα, έχει διαπιστωθεί ότι τα στιγμιαία σύμφωνα εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό δυσκολίας σε σύγκριση με τα εξακολουθητικά (Treiman & Weatherston, 1992). Ειδικότερα, στις δοκιμασίες ανάλυσης φωνημάτων για τα μικρά παιδιά είναι πιο εύκολη η ανάλυση εξακολουθητικών παρά στιγμιαίων συμφώνων (Jiménez & Haro, 1995, Marsh & Mineo, 1977, Treiman & Baron, 1981). Μάλιστα, φαίνεται ότι το είδος των ήχων επηρεάζει την αντίληψη του φωνολογικού ερεθίσματος ακόμα και στους πιο επιδέξιους αναγνώστες (McBride-Chang, 1995α). Επίσης, τα στιγμιαία σύμφωνα όχι μόνο αναλύονται αλλά και αναγνωρίζονται πιο δύσκολα από τα εξακολουθητικά (Treiman & Baron, 1981).

Οι Stahl και Murray (1994), εστιάζοντας στη μελέτη του χειρισμού των διάφορων φωνημάτων με βάση το είδος τους, έχουν ενισχύσει την άποψη ότι η δυσκολία μίας δοκιμασίας φωνολογικής επίγνωσης επηρεάζεται από το είδος των συμφώνων. Πιο αναλυτικά, έδειξαν ότι τα παιδιά που μιλούν την αγγλική γλώσσα μπορούν να αναλύουν πιο εύκολα τα υγρά από τα ένρινα, και τα ένρινα πιο εύκολα από τα στιγμιαία και τα εξακολουθητικά σύμφωνα. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν οι Jiménez και Haro (1995) σε παιδιά που μιλούσαν την ισπανική γλώσσα. Τα στιγμιαία σύμφωνα γίνονται δυσκολότερα αντιληπτά από τα παιδιά, επειδή συμβαίνουν γρήγορα μέσα στο χρόνο, ενώ αντίθετα ο χειρισμός των εξακολουθητικών συμφώνων θεωρείται πιο εύκολος από τον χειρισμό των στιγμιαίων, διότι μπορούν να επιμηκύνονται στο χρόνο (π.χ. /φφφφ/) (McBride-Chang, 1995α, Tallal, 1980).

Ένας άλλος παράγοντας που σχετίζεται με τις γλωσσικές ιδιότητες των λέξεων είναι η ηχηρότητα των φωνημάτων¹²². Όπως υποστηρίζεται, η ηχηρότητα των φωνημάτων φαίνεται ότι επηρεάζει τις φωνολογικές επιδόσεις. Συγκεκριμένα, έχει διαπιστωθεί ότι οι ομοιοκαταληξίες

¹²² Η ηχηρότητα ενός ήχου αναφέρεται στη σχετική ηχηρότητα του ήχου αυτού σε σύγκριση με άλλους ήχους που έχουν την ίδια διάρκεια και τον ίδιο τόνο. Μολονότι οι ειδικοί του πεδίου της φωνητικής (phoneticians) χρησιμοποιούν διαφορετικούς δείκτες ηχηρότητας, συμφωνούν με ένα γενικό πρότυπο, σύμφωνα με το οποίο, κάθε είδος φωνήματος αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο δείκτη ηχηρότητας που κυμαίνεται από το 1 έως το 5. Πιο αναλυτικά, τα φωνήεντα έχουν το μεγαλύτερο δείκτη ηχηρότητας (5) και ακολουθούν τα υγρά σύμφωνα (4), τα ένρινα (3), τα εξακολουθητικά (2) και τα στιγμιαία (1). Το επίπεδο ηχηρότητας των φθόγγων παίζει σημαντικό ρόλο στην ακολουθία των τμημάτων των ήχων στον προφορικό λόγο. Για παράδειγμα, η ηχηρότητα των ήχων έχει σχέση με την κατανομή τους στη συλλαβική δομή. Το κέντρο, ο πυρήνας (nucleus) της συλλαβής αποτελείται τυπικά από ένα φθόγγο υψηλού επιπέδου ηχηρότητας, όπως φωνήεν ή δίφθογγο, ενώ τα περιβάλλοντα τμήματα, δηλαδή έναρξη και συλλαβική κατάληξη, αποτελούνται από φθόγγους χαμηλότερου επιπέδου ηχηρότητας. Ο πυρήνας της συλλαβής συνιστά το ανώτατο όριο ηχηρότητας (Yavas & Gogate, 1999).

που περιέχουν ένα φωνήεν που ακολουθείται από ένα άηχο σύμφωνο μπορούν να αναλυθούν σε φωνήματα πιο εύκολα από τις ομοιοκαταληξίες που περιέχουν ένα φωνήεν που ακολουθείται από ένα φθόγγο υψηλότερου επιπέδου ηχηρότητας, όπως ένα εξακολουθητικό ή υγρό σύμφωνο (Treiman, 1989). Με άλλα λόγια, τα υγρά σύμφωνα “δένουν” σε μεγαλύτερο βαθμό με ένα φωνήεν από τα άηχα. Τα εξακολουθητικά σύμφωνα έχουν έναν ενδιάμεσο βαθμό συνοχής με τα φωνήεντα και γι’ αυτό άλλωστε στην κλίμακα ηχηρότητας βρίσκονται ανάμεσα στα υγρά και τα άηχα¹²³ (Yavas & Gogate, 1999).

Επίσης, στη μελέτη των Yavas και Gogate (1999) διερευνήθηκε εάν η ηχηρότητα των φωνημάτων επηρεάζει την ικανότητα ανάλυσης συλλαβών στα συστατικά τους στοιχεία. Δύο ομάδες παιδιών πρώτη τάξης και προσχολικής ηλικίας αξιολογήθηκαν ως προς την επίγνωση που διέθεταν σχετικά με τα φωνήματα που βρίσκονταν στη θέση της συλλαβικής κατάληξης και της έναρξης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, η ικανότητα της ανάλυσης φωνημάτων συσχετιζόταν με το επίπεδο ηχηρότητας των φωνημάτων και ήταν ανεξάρτητη από τη θέση που κατείχαν, επιβεβαιώνοντας ότι το επίπεδο ηχηρότητας των φωνημάτων επηρεάζει σημαντικά τις επιδόσεις της φωνημικής επίγνωσης. Πιο αναλυτικά, η ακρίβεια ανάλυσης της συλλαβής σε φωνήματα ήταν μεγαλύτερη για τα στιγμιαία σύμφωνα και μικρότερη για τα φωνήματα που βρίσκονται ψηλά στην κλίμακα ηχηρότητας. Κατά τη διάρκεια της φωνημικής ανάλυσης, η επίγνωση των φωνημάτων διευκολύνεται από τη μείωση της ηχηρότητας των φωνημάτων στη συλλαβική κατάληξη και την έναρξη. Γενικότερα, σύμφωνα με την άποψη των παραπάνω ερευνητών, τα παιδιά, καθώς κατακτούν το φωνητικό σύστημα της γλώσσας τους, αντιλαμβάνονται την ηχηρότητα¹²⁴ των φωνημάτων, η οποία αντανακλά σε διάφορους τομείς γλωσσικής παραγωγής και αντίληψης.

11.2.4. Διαδικασία χορήγησης δοκιμασίας

Ο τρόπος χορήγησης μιας δοκιμασίας μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει τους δείκτες δυσκολίας της (Nesdale, Herriman, & Tunmer, 1984). Πιο συγκριμένα, διάφοροι παράγοντες που συνδέονται με τη διαδικασία χορήγησης των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης,

¹²³ Γενικά, στην περίπτωση της αγγλικής γλώσσας, στα άηχα φωνήματα περιλαμβάνονται τα στιγμιαία και τα εξακολουθητικά σύμφωνα (π.χ. c, p, t, b, f, s, z), ενώ στα ηχηρά φωνήματα περιλαμβάνονται τα φωνήεντα, τα ένρινα και τα υγρά σύμφωνα (π.χ. a, e ή m, l, r) (Yavas & Gogate, 1999)

¹²⁴ Εκτός από την ηχηρότητα, ένας άλλος παράγοντας, ο οποίος μπορεί να επηρεάζει τη μεταφωνολογική επίδοση, είναι ο τόνος. Σε σχετικές μελέτες στην ελληνική γλώσσα έχει βρεθεί ότι τα τονισμένα φωνήεντα όχι μόνο αναγνωρίζονται πιο εύκολα από τα άτονα (Παπούλια-Τζελέπη, 1997, 1999) αλλά και αναλύονται πιο εύκολα από αυτά (Aidinis & Nunes, 2001). Ωστόσο, αντίστοιχες μελέτες σε άλλες γλώσσες, όπως την αγγλική ή την ισπανική, δεν έχουν καταλήξει σε σαφή συμπεράσματα, καθότι, άλλοτε έχει παρατηρηθεί μεγαλύτερη δυσκολία στα άτονα από τα τονισμένα φωνήεντα (Treiman et al., 1993) και άλλοτε πάλι όχι (Jiménez & Haro, 1995, Treiman & Weatherston, 1992).

όπως, για παράδειγμα, η σειρά χορήγησης μίας δοκιμασίας κατά τη διάρκεια της εξέτασης ή η μέθοδος της εξάσκησης των εξεταζόμενων, ενδεχομένως επηρεάζουν το βαθμό δυσκολίας της (Wilde, Goers, & Wesler, 2003).

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στη σειρά χορήγησης, σύμφωνα με τους Wilde και συνεργάτες (ό.π.), η δυσκολία μιας φωνολογικής δοκιμασίας μπορεί να μειωθεί, εάν έχει προηγηθεί η εκτέλεση παρόμοιας δοκιμασίας, αλλά σε επίπεδο διαφορετικών και μεγαλύτερων φωνολογικών μονάδων. Στο πλαίσιο αυτό, ο βαθμός δυσκολίας μίας δοκιμασίας ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα αναμένεται ότι θα είναι χαμηλότερος στην περίπτωση που έπεται μίας δοκιμασίας ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και μίας δοκιμασίας διαγραφής φωνήματος θα είναι χαμηλότερος στην περίπτωση που χορηγηθεί μετά από μία δοκιμασία διαγραφής συλλαβής. Οι παραπάνω ερευνητές, συγκρίνοντας τις δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης δύο γνωστών τεστ, του Τεστ Δεξιοτήτων Ακουστικής Ανάλυσης των Rosner και Simon (Test Auditory Analysis Skills) (1971) και του Yopp-Singer Test της Yopp (1988), υπογραμμίζουν ότι η δοκιμασία φωνημικής ανάλυσης στο πρώτο τεστ, η οποία έπεται της δοκιμασίας ανάλυσης μίας λέξης σε συλλαβικό και ενδοσυλλαβικό επίπεδο, είναι ευκολότερη από την αντίστοιχη δοκιμασία στο δεύτερο τεστ, όπου δεν προηγείται κάποια αντίστοιχη δοκιμασία ανάλυσης της λέξης σε διάφορα άλλα φωνολογικά επίπεδα.

Ένας πρόσθετος παράγοντας που ενδέχεται να επηρεάσει το βαθμό δυσκολίας μίας δοκιμασίας είναι ο αριθμός των θεμάτων εξάσκησης που χορηγούνται πριν από την επίδοση των πειραματικών θεμάτων. Υποστηρίζεται ότι, όσα περισσότερα παραδείγματα δίνονται τόσο καλύτερες θα είναι οι επιδόσεις των εξεταζόμενων (Wilde et al, 2003). Μάλιστα, η Spector (1992), σε σχετική έρευνά της, προτείνει η αξιολόγηση να γίνεται με βάση τον αριθμό των ανατροφοδοτικών απαντήσεων και των δοκιμών που χρειάζεται κάθε παιδί μέχρι να καταλήξει στη σωστή απάντηση, δηλαδή τη μέθοδο της *δυναμικής αξιολόγησης*, η οποία παρουσιάστηκε σε προηγούμενη ενότητα. Όπως, η ίδια αναφέρει τα παιδιά παρουσίασαν μεγαλύτερη επιτυχία στη δοκιμασία φωνημικής ανάλυσης, όταν αξιολογήθηκαν με τη δυναμική αξιολόγηση παρά με τη συνήθη στατική αξιολόγηση, η οποία μετράει μόνο την επιτυχία ή την αποτυχία του παιδιού χωρίς καμία βοήθεια.

11.3. Γνωστικές προϋποθέσεις-λειτουργίες και στρατηγικές εκτέλεσης των μεταφωνολογικών δοκιμασιών

Κατά την εκτέλεση των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης εμπλέκονται διάφορες γνωστικές προϋποθέσεις που είναι απαραίτητες για την επιτυχή ολοκλήρωση των επιμέρους θεμάτων τους. Συνήθως, τα θέματα που χρησιμοποιούνται σε μία έρευνα δεν χρησιμοποιούνται

στις έρευνες που διεξάγονται σε μεταγενέστερο χρόνο. Έτσι, με κάθε νέο πείραμα έρχονται στο φως νέα επιμέρους θέματα και νέες εκτιμήσεις.

Ωστόσο, παρά τη διαφορετικότητα που υπάρχει ανάμεσα στα επιμέρους θέματα των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, σε όλα τα εργαλεία μέτρησης παρατηρούνται τρία ουσιώδη, κοινά στοιχεία που αφορούν στα γνωστικά αυτά προαπαιτούμενα (McBride-Chang, 1995α). Πρώτον, το υποκείμενο που συμμετέχει στην αξιολόγηση πρέπει αρχικά να ακούσει μία ή περισσότερες λέξεις ή ψευδολέξεις που παρουσιάζονται προφορικά. Συχνά και ιδιαίτερα σε περιπτώσεις με μικρά παιδιά, ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει το ερέθισμα μέχρι να διασφαλιστεί από τον αξιολογητή ότι έχει γίνει απόλυτα αντιληπτό. Δεύτερον, το υποκείμενο καλείται να λειτουργήσει πάνω σε αυτό το ερέθισμα ή την ομάδα των ερεθισμάτων. Για παράδειγμα, ένα παιδί μεγαλύτερης ηλικίας ίσως κληθεί να αναγνωρίσει ένα συγκεκριμένο φώνημα του ερεθίσματος (π.χ. “Ποιος ήχος προηγείται του ήχου /t/ στη λέξη *velt*”) ή να επαναλάβει το ερέθισμα μετά την απομάκρυνση ενός ιδιαίτερου φωνήματός του (π.χ. “Πες *cat* χωρίς τον ήχο /k/”). Σε ένα νεαρότερο παιδί θα μπορούσαν να δοθούν τρεις λέξεις (π.χ. *fish, fin, cap*) και να του ζητηθεί να επιλέξει το ερέθισμα που είναι διαφορετικό. Τρίτον, το υποκείμενο οφείλει να δώσει απαντήσεις και μάλιστα σε λεκτική μορφή, αφού κάθε φωνολογική δοκιμασία εκ φύσεως απαιτεί τη συναγωγή προφορικών απαντήσεων, δηλαδή λαμβάνονται υπόψη οι ήχοι του προφορικού ερεθίσματος για την επίτευξη της οποιασδήποτε απάντησης. Μερικές φορές τα μικρότερα παιδιά καλούνται να δείξουν το σωστό ερέθισμα ή να το δηλώσουν με κάποιο άλλο τρόπο, όπως με μολύβι και χαρτί.

Κατ’ επέκταση, από τα άτομα που συμμετέχουν σε μία αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης απαιτούνται τέσσερις βασικές λειτουργίες: α) ένα τμήμα λόγου πρέπει να γίνει αντιληπτό, β) το τμήμα αυτό πρέπει να διατηρηθεί στη μνήμη αρκετό χρονικό διάστημα για την πραγμάτωση μίας λειτουργίας, γ) η λειτουργία (π.χ. διαγραφή, αναγνώριση κλπ.) πρέπει να διεκπεραιωθεί και δ) τα αποτελέσματα αυτής της λειτουργίας πρέπει να κοινοποιηθούν στον αξιολογητή, συνήθως προφορικά¹²⁵. Συνεπώς, η επίδοση σε ένα οποιοδήποτε τεστ φωνολογικής επίγνωσης προϋποθέτει τουλάχιστον τρία στοιχεία. Πρώτον, ο εξεταζόμενος πρέπει να συλλογιστεί αρκετά καλά ότι μπορεί να σκεφτεί τα ερεθίσματα και να λειτουργήσει πάνω τους. Αυτό αναπαριστά τη *γενική γνωστική ικανότητα*. Δεύτερον, ο εξεταζόμενος πρέπει να θυμάται το ερέθισμα για κάμποσο χρονικό διάστημα (λίγα δευτερόλεπτα) και ως εκ τούτου η *βραχυπρόθεσμη μνήμη* είναι σημαντικό στοιχείο. Τρίτον, το ερέθισμα πρέπει να γίνει αντιληπτό με σωστό τρόπο και το φώνημα ή τα φωνήματα να εκμεταλλευτούν με επάρκεια από τον

¹²⁵ Σε κάποιες περιπτώσεις τα αποτελέσματα της λειτουργίας κοινοποιούνται με γραπτό τρόπο. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Engen και Høien (2002) όλες οι απαντήσεις στις δοκιμασίες που χορηγήθηκαν (απαρίθμηση λέξεων, συλλαβών και φωνημάτων, αναγνώριση αρχικών φωνημάτων και σύνθεση φωνημάτων) είχαν γραπτή μορφή.

εξεταζόμενο. Αυτές οι δεξιότητες της αντίληψης και του χειρισμού εικάζεται ότι εμπλέκουν την *αντίληψη του λόγου*, Λογικά, αυτή η σύνδεση είναι απαραίτητη, διότι, όπως τονίστηκε και σε προηγούμενο σημείο, η βάση της φωνολογικής επίγνωσης είναι ο νοητικός χειρισμός των τμημάτων του λόγου (McBride-Chang, 1995α).

Οι δοκιμασίες, λοιπόν, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης, συνήθως, απαιτούν κάποιες δεξιότητες νοητικού χειρισμού και επεξεργασίας της φωνολογικής πληροφορίας (Naples et al., 2009). Μάλιστα, απαιτούν όχι μόνο διαφορετικό βαθμό νοητικού χειρισμού αλλά και διαφορετικό επίπεδο επεξεργασίας και ανάλυσης. Όπως προαναφέρθηκε, η φωνολογική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να αναλύει την προφορική γλώσσα σε μικρότερες φωνολογικές μονάδες και να τις χειρίζεται διανοητικά. Η ανάλυση και ο χειρισμός γίνονται με συνειδητό και άμεσο τρόπο, με αποτέλεσμα να συνιστούν μία φόρμα μεταγλωσσικής γνώσης που δεν εμπλέκεται απαραίτητα στη διαδικασία της φυσικής αντίληψης του λόγου ή της βραχυπρόθεσμης μνήμης (Bertelson & De Gelder, 1991, Content et al., 1986). Έτσι, για παράδειγμα, σε μία εκδοχή της δοκιμασίας της σύνθεσης μπορεί να παρουσιάζονται προφορικά δύο συλλαβές από τον πειραματιστή και το υποκείμενο να καλείται να αποσπάσει από την πρώτη συλλαβή το αρχικό σύμφωνο και από τη δεύτερη το μεσαίο φωνήεν, να τα ενώσει και να σχηματίσει μία νέα συλλαβή. Σε μία τέτοια δοκιμασία σύνθεσης απαιτείται μεγάλου βαθμού νοητικός χειρισμός. Αντίθετα, σε πιο απλές δοκιμασίες (συγκριτικά με τις δοκιμασίες της σύνθεσης, της διαγραφής φωνήματος και της απαρίθμησης φωνημάτων που θεωρούνται δυσκολότερες), όπως στην απόφαση της ομοιότητας, δεν απαιτείται τόσο μεγάλου βαθμού νοητικός χειρισμός και τόση υψηλή επάρκεια προφορικής παραγωγής (Cheung, 1999). Για παράδειγμα, οι Bertelson και συνεργάτες (1997) χορήγησαν μία δοκιμασία σύγκρισης που απαιτούσε από το υποκείμενο να κρίνει ποια από δύο συλλαβές ταίριαζε με μία συλλαβή-στόχο με την οποία μοιραζόταν έναν ήχο. Επίσης, στη βιβλιογραφία, η φωνολογική επίγνωση χρησιμοποιείται για να καλύψει φωνολογικές ικανότητες διαφόρων επιπέδων ανάλυσης. Συγκεκριμένα, στις δοκιμασίες της κρίσης ομοιοκαταληξίας και της διαγραφής φωνημάτων που χρησιμοποιήθηκαν από τους McDougall και συνεργάτες (1994), το υποκείμενο κλήθηκε να αποσπάσει ομοιοκαταληξίες και σύμφωνα από συλλαβές, ενώ σε μία εκδοχή της δοκιμασίας της σύγκρισης που υιοθετήθηκε από τους Bertelson και συνεργάτες (1997) απαιτούνταν να αναλύσει συμφωνικά συμπλέγματα στα επιμέρους τους σύμφωνα.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, φαίνεται ότι για την εκτέλεση κάθε φωνολογικής δοκιμασίας απαιτούνται ποικίλες γνωστικές λειτουργίες. Μάλιστα, όσο περισσότερες και πιο σύνθετες είναι οι λειτουργίες τόσο αυξάνει ο βαθμός δυσκολίας της δοκιμασίας για το παιδί. Για τη βαθύτερη κατανόηση των γνωστικών λειτουργιών που εμπλέκονται στην επίτευξη ενός φωνολογικού έργου, ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στον πίνακα 11.2., στον οποίο

περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργίες αυτές, όπως έχουν περιγραφεί από διάφορους ερευνητές (Perfetti et al., 1987, Πόρποδας, 2002, Tunmer, 1991, Yopp, 1988) και αφορούν τις πιο χαρακτηριστικές δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης (απομόνωση φωνήματος, αναγνώριση - ταύτιση φωνήματος και διάκριση διαφορετικού φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, διαγραφή φωνήματος ή άλλου στοιχείου και αντιστροφή φωνημάτων).

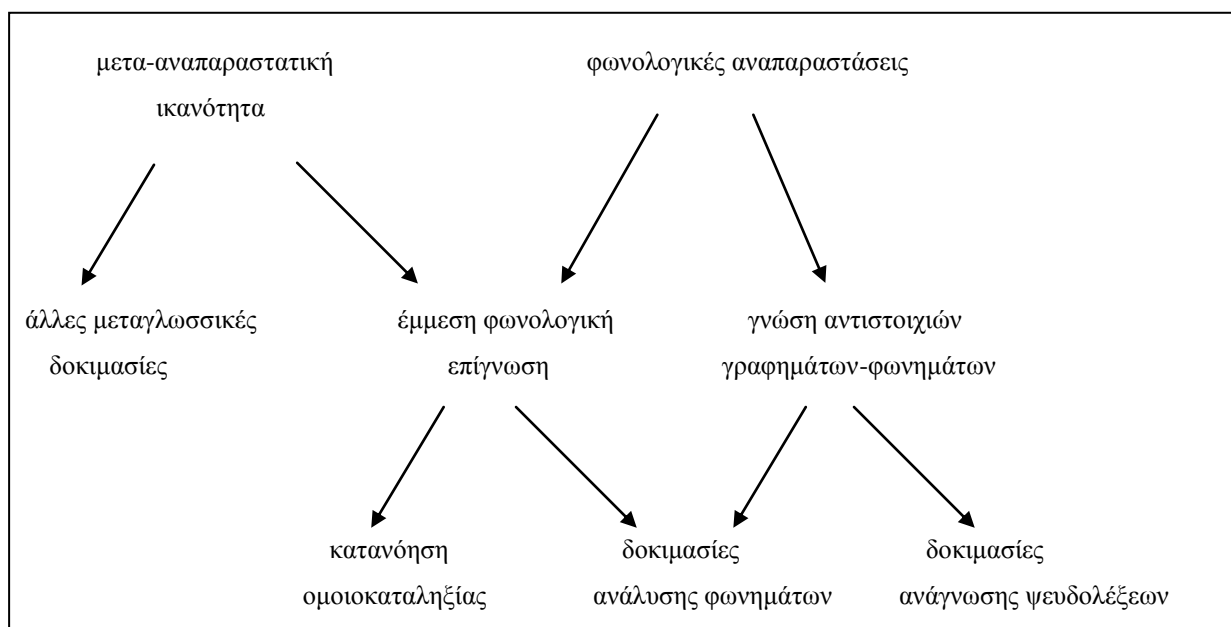
Πίνακας 11.2. Γνωστικές λειτουργίες και εκτέλεση μεταφωνολογικών δοκιμασιών

Μεταφωνολογικό έργο	Γνωστικές λειτουργίες
Αναγνώριση-Ταύτιση φωνήματος Διάκριση διαφορετικού φωνήματος	α. αντίληψη ξεχωριστών ήχων β. συγκράτηση των ήχων στη μνήμη γ. εντοπισμός συγκεκριμένης θέσης δ. αναγνώριση του ήχου σε αυτή τη θέση ε. απομόνωση του ήχου στ. σύγκριση του ήχου με το φώνημα της άλλης λέξης ζ. εκτίμηση της ομοιότητας ή της διαφοράς των δύο φωνημάτων η. ανάλογη θετική ή αρνητική απάντηση (Yopp, 1988)
Απομόνωση φωνήματος	α. αντίληψη ξεχωριστών ήχων β. συγκράτηση των ήχων στη μνήμη γ. εντοπισμός συγκεκριμένης θέσης δ. αναγνώριση του ήχου σε αυτή τη θέση ε. απομόνωση του ήχου άρθρωση του ήχου (Yopp, 1988)
Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις	α. αναγνώριση κάθε φωνήματος β. αποθήκευση των φωνημάτων στην εργαζόμενη μνήμη γ. σύνθεση των φωνημάτων δ. σύγκριση της σύνθεσης φωνημάτων με λέξεις από το λεξιλόγιο (Perfetti et al., 1987)
Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	α. αντίληψη των μεμονωμένων ήχων β. συγκράτηση των ήχων στη μνήμη γ. διαχωρισμός των ήχων δ. συγκράτηση της σειράς των ήχων άρθρωση των ήχων (Yopp, 1988)
Διαγραφή φωνήματος (ή άλλου στοιχείου)	α. επιλογή του στοιχείου που πρέπει να επαλειφθεί β. ανάλυση της λέξης στα δομικά φωνολογικά της στοιχεία γ. σύγκριση του υπό απαλοιφής στοιχείου με όλα τα άλλα

	δ. επισήμανση του στοιχείου αυτού στη σειρά των άλλων στοιχείων ε. αφαίρεση του στοιχείου στ. σύνθεση των υπολοίπων και εκφώνηση του τμήματος της λέξης που μένει (Πόρποδας, 2002)
Αντιστροφή φωνημάτων	α. κατάτμηση της λέξης σε φωνήματα β. απαλοιφή του (αρχικού ή τελικού) φωνήματος γ. μετακίνηση του φωνήματος (στο τέλος ή στην αρχή) δ. επανάληψη της διαδικασίας για όλα τα φωνήματα ε. τοποθέτηση των φωνημάτων σε νέα σειρά στ. επανασύνθεση των φωνημάτων για την προφορά της νέας λέξης (Tunmer, 1991).

Ειδικότερα, όσον αφορά στις δοκιμασίες ανάλυσης φωνημάτων - μία από τις πλέον αντιπροσωπευτικές εκτιμήσεις της μεταφωνολογικής επίγνωσης - και στο πλαίσιο των γνωστικών προϋποθέσεων και λειτουργιών που απαιτούνται για την εκτέλεση των μεταφωνολογικών έργων, υποστηρίζεται ότι ο εξεταζόμενος χρειάζεται να διαθέτει κάποιες ιδιαίτερες ικανότητες και γνώσεις. Συγκεκριμένα, οι Morton και Frith (1993) πρότειναν ένα μοντέλο, το οποίο περιγράφει τις γνωστικές προϋποθέσεις των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης, δίνοντας έμφαση στις δοκιμασίες φωνημικής ανάλυσης. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό (βλ. σχήμα 11.1.), η γνώση των αντιστοιχιών γραφημάτων-φωνημάτων και η έμμεση φωνολογική επίγνωση στηρίζονται στην εκμετάλλευση των φωνολογικών αναπαραστάσεων.

Σχήμα 11.1. Το μοντέλο των γνωστικών προϋποθέσεων των δεξιοτήτων ανάλυσης φωνημάτων των Morton και Frith (1993) (Πηγή: Gombert, 2002, 457)



Επίσης, η φωνολογική επίγνωση απαιτεί μετα-αναπαραστατική ικανότητα και η γνώση των αντιστοιχιών γραφημάτων-φωνημάτων οικοδομείται μέσω της αναγνωστικής εμπειρίας. Η φωνολογική επίγνωση και η γνώση των αντιστοιχιών γραφημάτων-φωνημάτων έχουν ένα κοινό προαπαιτούμενο, το οποίο αφορά σε “κάποια διαδικασία που κάνει διαθέσιμες τις αναπαραστάσεις σε επίπεδο φωνήματος για να συνδυαστούν με το γραπτό κώδικα και να γίνουν αντικείμενο εκμετάλλευσης στις δοκιμασίες ανάλυσης φωνημάτων” (Morton & Frith, 1993, 293).

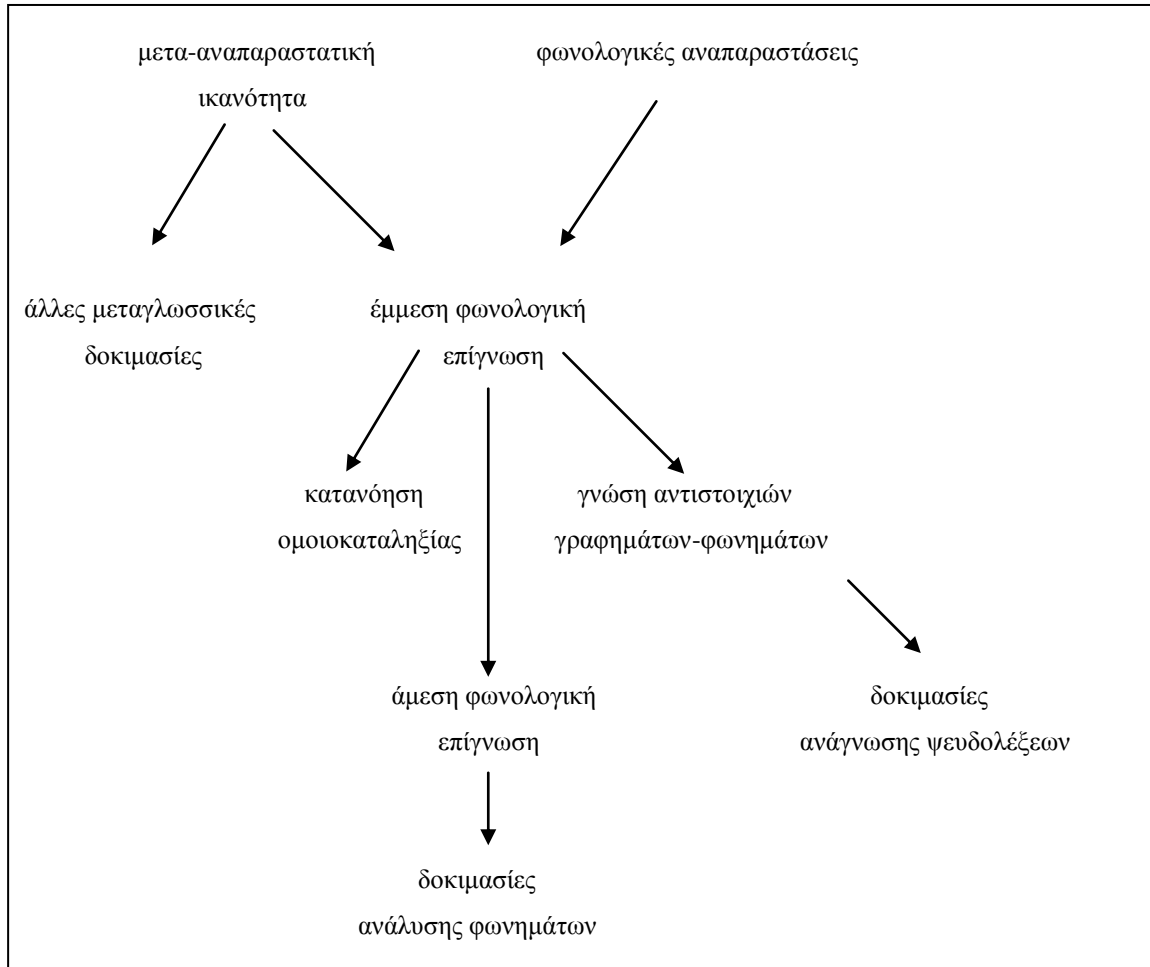
Σύμφωνα με τον Gombert (2002), η αντιπαράθεση κάποιων ερευνητών φαίνεται να επικεντρώνεται στο σημείο που αναφέρεται στο κατά πόσο τα παιδιά μπορούν να κατακτήσουν τη γνώση των αντιστοιχιών γραφημάτων-φωνημάτων χωρίς την άμεση φωνολογική επίγνωση. Συγκεκριμένα, οι Cossu και συνεργάτες (1993β), ενώ παραδέχονται ότι η επαρκής λειτουργία της οδού των γραφηματο-φωνηματικών αντιστοιχιών πρέπει να συνδέει τα κατάλληλα τμήματα των φωνολογικών και των οπτικών ακολουθιών, υποστηρίζουν ότι η άμεση γνώση είναι αρκετή. Η άποψη αυτή βρίσκεται σε αντίθεση με άλλες απόψεις, σύμφωνα με τις οποίες, η άμεση επίγνωση των φωνημάτων είναι υποχρεωτική για τη μάθηση της αλφαβητικής αρχής (Byrne, 1998) και οι αντιστοιχίες γραφημάτων-φωνημάτων πρέπει να διδαχθούν με άμεσο τρόπο (Adams, 1990).

Η θεωρία του Gombert για τη μεταγλωσσική ανάπτυξη προτείνει έναν εναλλακτικό τρόπο διατύπωσης των προηγούμενων απόψεων, υποστηρίζοντας ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής είναι αναγκαίο βήμα για τη διεκπεραίωση δοκιμασιών άμεσης επίγνωσης φωνημάτων, όπως η ανάλυση, η διαγραφή και η απαρίθμηση φωνημάτων. Με άλλα λόγια, η έμμεση επίγνωση (επιγλωσσική) γίνεται άμεση επίγνωση (μεταγλωσσική) με την επίδραση της αναγνωστικής εμπειρίας. Ως εκ τούτου, κατά την άποψη του Gombert (2002), το μοντέλο των Morton και Frith μάλλον χρειάζεται να τροποποιηθεί. Η τροποποίηση αυτή φαίνεται στο σχήμα 11.2..

Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα, το οποίο φαίνεται να συνδέεται με την εκτέλεση των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης, είναι οι στρατηγικές που χρησιμοποιούνται από τους εξεταζόμενους για την επίτευξή τους, αν και η έρευνα έχει περιοριστεί στις στρατηγικές εκτέλεσης ορισμένων μόνο δοκιμασιών (όπως της διαγραφής ή της αναγνώρισης). Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι τα παιδιά έχουν στη διάθεσή τους δύο στρατηγικές για την ολοκλήρωση δοκιμασιών που απαιτούν τη διαγραφή συμφώνου από συμφωνικά συμπλέγματα: την ορθογραφική, που χρησιμοποιείται κυρίως στην περίπτωση λέξεων και τη φωνολογική που χρησιμοποιείται τόσο στην περίπτωση λέξεων όσο και ψευδολέξεων. Εάν ένα παιδί υιοθετήσει την ορθογραφική στρατηγική, προσεγγίζει την ορθογραφία της λέξης, διαγράφει το γράμμα-στόχο και προφέρει τα γράμματα που απομένουν, ενώ εάν υιοθετήσει τη φωνολογική

στρατηγική διαγράφει το φώνημα-στόχο από τη φωνολογική αναπαράσταση και προφέρει τα φωνήματα που απομένουν (Stuart, 1990).

Σχήμα 11.2. Η τροποποιημένη έκδοση του μοντέλου των Morton και Frith (1993) διάκρισης έμμεσης (επιγλωσσικής) και άμεσης (μεταγλωσσικής) γνώσης (Πηγή: Gombert, 2002, 458)



Στο πλαίσιο αυτό, η προφορά διαφοροποιείται ανάλογα με τη στρατηγική που εφαρμόζεται. Για παράδειγμα, όταν χρησιμοποιείται η ορθογραφική στρατηγική, για το ερέθισμα 'cold' δίνεται η απάντηση 'cod', ενώ όταν χρησιμοποιείται η φωνολογική στρατηγική, δίνεται η απάντηση 'code'. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείται η φωνολογική στρατηγική, οι διαδικασίες που εμπλέκονται στη διαγραφή από μία ψευδολέξη έχουν ως εξής: το παιδί αναλύει την ψευδολέξη, κατασκευάζει τη φωνημική αναπαράστασή της, κρατά την αναπαράσταση στη βραχύχρονη μνήμη ενώ εκτελούνται οι απαραίτητοι χειρισμοί διαγραφής, μεταφέρει τη μετασηματισμένη φωνημική αναπαράσταση στο φωνημικό μπούφερ (buffer) και μετά στον προφορικό λόγο. Στην περίπτωση της χρήσης της ορθογραφικής στρατηγικής, το παιδί αναλύει την ψευδολέξη, κατασκευάζει τη φωνημική αναπαράστασή της, την περνάει στο φωνημικό μπούφερ μέσω της βραχύχρονης μνήμης, γίνεται φωνηματικο-γραφηματική μετατροπή και

επιτυγχάνεται η γραφηματική αναπαράσταση της ψευδολέξης. Κατόπιν, περνάει στο γραφημικό μπούφερ, όπου εκτελούνται οι απαραίτητοι χειρισμοί διαγραφής. Η μετασχηματισμένη γραφημική αναπαράσταση περνάει στη γραφηματικο-φωνηματική μετατροπή, όπου επιτυγχάνεται μία νέα φωνηματική αναπαράσταση. Αυτή περνάει πίσω στο φωνηματικό μπούφερ και μετά στον προφορικό λόγο (Stuart, 1990).

Σε αντίθεση με τις δοκιμασίες της διαγραφής φωνημάτων, οι δοκιμασίες αναγνώρισης της ιδιορρυθμίας της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας, προφανώς, σχετίζονται με συστατικά των λέξεων μεγαλύτερα από τα φωνήματα. Όμως, παραμένει ανοικτό το ερώτημα εάν η αναγνώριση της ιδιορρυθμίας απαιτεί κάποια εννοιολογική ταυτοποίηση της έννοιας της ιδιορρυθμίας ή εάν είναι επαρκής η αυτόματη αναγνώριση της ιδιορρυθμίας/ανομοιότητας (Wimmer et al., 1991). Στις δοκιμασίες της αναγνώρισης της ιδιορρυθμίας της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας τα παιδιά ακούνε σειρές τριών ή τεσσάρων λέξεων από τις οποίες μία είναι ιδιόρρυθμη, με την έννοια ότι παραβιάζει την ομοιότητα των υπολοίπων. Για παράδειγμα, στις λέξεις “cat, hat, mat, bell” την ομοιότητα της ομοιοκαταληξίας παραβιάζει η λέξη “bell”, ενώ στις λέξεις “pin, pig, pea, tree” την ομοιότητα της έναρξης παραβιάζει η λέξη “tree”. Η αναγνώριση της ιδιορρυθμίας σε τέτοια κριτήρια, ενδεχομένως εμπλέκει ένα είδος αυτόματης αναγνώρισης της ομοιότητας, η οποία οδηγεί τα νήπια να εξοικειώνονται με μία σειρά όμοιων τμημάτων προφορικού λόγου, αλλά να μην εξοικειώνονται με ένα ανόμοιο τμήμα (Eimas et al., 1971). Ωστόσο, ακόμα και στην περίπτωση που η δοκιμασία αναγνώρισης της ιδιορρυθμίας της έναρξης και της ομοιοκαταληξίας εμπεριέχει μόνο αυτόματη αναγνώριση της ομοιότητας, μπορεί να χαρακτηριστεί ότι είναι ένας σημαντικός δείκτης πρόβλεψης της ανάγνωσης, ίσως επειδή η αναγνώριση της ομοιότητας της ομοιοκαταληξίας βοηθά τα παιδιά να διαβάσουν και να γράψουν νέες λέξεις, κατ’ αναλογία με άγνωστες λέξεις που ομοιοκαταληκτούν (Goswami, 1988).

Κλείνουμε την ενότητα αυτή παραθέτοντας τα λόγια των Castles, Holmes, Neath και Kinoshita (2003, 464): “Είναι φανερό ότι χρειάζεται να μάθουμε πολλά περισσότερα για τον τρόπο με τον οποίο τόσο τα παιδιά όσο και οι ενήλικοι εκτελούν τις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και για τον ακριβή τρόπο που η εκτέλεση αυτή σχετίζεται με την αναγνωστική ικανότητα, διότι, ενώ έχει υποστηριχθεί μία άμεση σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης, έχει επίσης υποστηριχθεί ότι υπάρχει κίνδυνος μεγαλοποίησης αυτής της σχέσης. Εάν δοθεί περισσότερη προσοχή στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων, ίσως αναδυθεί μία πιο σαφής εικόνα του ρόλου της στην πρόσκτηση του γραμματισμού”.

11.4. Μεταγνωστικό πλαίσιο κατανόησης της διαφοροποίησης των μεταφωνολογικών δοκιμασιών

Για την κατανόηση της διαφοροποίησης των μεταγλωσσικών δοκιμασιών - και κατ' επέκταση των μεταφωνολογικών δοκιμασιών - είναι απαραίτητος ο υπολογισμός ενός γενικότερου μεταγνωστικού πλαισίου. Οι Bialystok και Ryan (1985) πρότειναν ένα τέτοιο πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την ανάλυση της ανάπτυξης της γραπτής γλώσσας. Πιο συγκεκριμένα, οι συγγραφείς αυτοί διέκριναν στις μεταγλωσσικές δοκιμασίες δύο διαστάσεις: την *αναλυτική γνώση* και το *γνωστικό έλεγχο*.

Αναφορικά με την πρώτη διάσταση, δηλαδή την αναλυτική γνώση, λαμβάνεται υπόψη η διάκριση μεταξύ δύο μορφών γνώσης: της *αναλυτικής* και της *μη αναλυτικής*. Η μη αναλυτική γνώση απαιτείται τακτικά, χωρίς επίγνωση, ενώ αντίθετα η αναλυτική γνώση χρειάζεται μόνο στις περιπτώσεις όπου είναι αναγκαίος ο σκόπιμος χειρισμός ενός κανόνα. Στη θέση των διακριτών κατηγοριών, οι παραπάνω συγγραφείς θεωρούν ότι τα επίπεδα της αναλυτικής γνώσης ποικίλλουν μέσα σε ένα συνεχές. Η ανάπτυξη της αναλυτικής γνώσης εμφανίζεται με τη γενική γνωστική ωρίμανση: η διαισθητική γνώση σταδιακά αναλύεται σε δομικές κατηγορίες. Η δεύτερη διάσταση αναφέρεται στο γνωστικό έλεγχο και αντιπροσωπεύει μία εκτελεστική λειτουργία, υπεύθυνη για την επιλογή και το συντονισμό των πληροφοριών, με δεδομένους τους χρονικούς περιορισμούς. Για παράδειγμα, εάν οι συναφείς πληροφορίες δε φαίνονται καθαρά, η επιλογή είναι δύσκολη. Έτσι, οι μεταγλωσσικές δοκιμασίες μπορούν να ταξινομηθούν με βάση τη σχετική σπουδαιότητα που προκύπτει από την αναλυτική γνώση, το γνωστικό έλεγχο ή και τα δύο.

Η διάκριση μεταξύ γνώσης και ελέγχου είναι πολύ χρήσιμη στην ανάλυση των μεταγλωσσικών δοκιμασιών. Ακόμα και στην περίπτωση που η ορολογία αλλάζει, πολλοί συγγραφείς συνεκτιμούν και τις δύο διαστάσεις. Μάλιστα, στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης αυτό το θέμα έχει ιδιαίτερος συζητηθεί. Συγκεκριμένα, οι Treiman και Zukowski (1991) αναφέρουν ότι η έκφραση “επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης” μάλλον έχει δύο ερμηνείες. Η πρώτη ερμηνεία αναφέρεται στο γλωσσικό επίπεδο, δηλαδή στις διαφορετικές φωνολογικές μονάδες (συλλαβές, φωνήματα κλπ.). Έτσι, έχει διαπιστωθεί ότι οι δοκιμασίες ανάλυσης σε επίπεδο συλλαβών είναι πιο εύκολες από τις δοκιμασίες ανάλυσης σε επίπεδο φωνημάτων (Fox & Routh, 1975). Η δεύτερη ερμηνεία αναφέρεται στο βαθμό της άμεσης επίγνωσης, αφού κάποιες δοκιμασίες φαίνεται ότι απαιτούν μία βαθύτερη επίγνωση σε σχέση με κάποιες άλλες. Έτσι, τα παιδιά έχουν μεγαλύτερη δυσκολία στο χειρισμό παρά στην ανάλυση των φωνημάτων. Για παράδειγμα, οι επιδόσεις τους στην προφορά της λέξης ‘sun’ με αντίστροφη φορά είναι χαμηλότερες από τις επιδόσεις τους στην ανάλυση της ίδιας λέξης στα συστατικά της φωνήματα

(Yopp, 1988). Επίσης, δεν είναι ποτέ απόλυτα σίγουρο ότι σε ορισμένες δοκιμασίες ενεργοποιείται συστηματικά η άμεση ανάλυση. Ο Morais (1991) υποστηρίζει χαρακτηριστικά ότι, εάν η δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος χρειάζεται άμεση επίγνωση, τότε κάποιος μπορεί να την εκτελέσει με βάση την ευαισθησία που διαθέτει σχετικά με την ομοιότητα της φωνολογικής δομής των λέξεων.

11.5. Η πρώιμη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η φωνολογική επίγνωση έχει εκτιμηθεί σε πολύ μικρά παιδιά, ίσως τόσο μικρά όσο 2 ετών (Lonigan et al., 1995 αναφορά στο McBride-Chang et al., 1997) με τη χρήση φωνολογικών κριτηρίων που περιλαμβάνουν την ανακάλυψη της ιδιορρυθμίας της ομοιοκαταληξίας και της παρήχησης (Bradley & Bryant, 1985). Ωστόσο, η μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης τόσο μικρών παιδιών είναι πολύ δύσκολη υπόθεση και ίσως αδύνατη στην περίπτωση που είναι κάτω των 2 ετών (McBride-Chang et al., 1997). Όμως, η μέτρησή της από την προσχολική περίοδο μπορεί να είναι όχι μόνο εφικτή αλλά και σχετικά αμερόληπτη. Μάλιστα, σύμφωνα με τους Mann και Wimmer (2002, 661) “μία αμερόληπτη εκτίμηση της φωνολογικής και ειδικότερα της φωνημικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας απαιτεί μία μορφή δοκιμασίας που δεν εξαρτάται από τη γνώση των ήχων των γραμμάτων ή άλλων ικανοτήτων σχετικών με την ανάγνωση και τη γραφή”.

Εάν η φωνολογική ευαισθησία των παιδιών προσχολικής ηλικίας είναι πράγματι μία πρώιμη εκδήλωση της ίδιας ικανότητας που παίζει έναν σημαντικό και αιτιώδη ρόλο στην πρόσκτηση του γραμματισμού, τότε η πρώιμη μέτρησή της είναι απαραίτητη για την αναγνώριση παιδιών που ενδέχεται να παρουσιάσουν δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή. Άλλωστε, η αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας εντιπισμού και διάγνωσης των αναγνωστικών δυσκολιών, δεδομένου ότι οι χαμηλές φωνολογικές ικανότητες ευθύνονται σε σημαντικό βαθμό για την εκδήλωση μαθησιακών δυσκολιών (Παντελιάδου, 2000). Με αυτόν τον τρόπο, οι φωνολογικές ανεπάρκειες θα μπορούν να αποκατασταθούν πριν από την εμφάνιση των προβλημάτων γραμματισμού, αλλά και άλλων συμπεριφορικών, κοινωνικών, ακαδημαϊκών και ψυχολογικών δυσκολιών (Shaywitz & Shaywitz, 1993, Velting & Whitehurst, 1997). Η έρευνα που εστιάζεται στην πρώιμη αναγνώριση και παρέμβαση φαίνεται να αποτελεί το επόμενο σημαντικό βήμα, υπό το πρίσμα της σταθερότητας της φωνολογικής ευαισθησίας και της γνώσης των γραμμάτων του αλφαβήτου στα παιδιά προσχολικής ηλικίας (Burgess & Lonigan, 1998, Lonigan et al., 2000), αλλά και της σταθερότητας των αναγνωστικών δεξιοτήτων και της φωνολογικής επεξεργασίας στα παιδιά σχολικής ηλικίας (Torgesen & Burgess, 1998, Wagner et al., 1997).

Στο πλαίσιο αυτό, έχουν γίνει προσπάθειες να χρησιμοποιηθούν πρώιμα μέσα μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και στην αρχή της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου για να εντοπιστούν παιδιά, τα οποία αναμένεται ότι θα εμφανίσουν αργότερα δυσκολίες γραμματισμού και ειδικότερα αναγνωστικές δυσκολίες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των προσπαθειών αυτών (Torgesen, & Burgess, 1998), η ακρίβεια εντοπισμού τέτοιων παιδιών υψηλού κινδύνου κυμαίνεται από 75,6% έως 99%, αν και εμφανίζεται ένας μεγάλος αριθμός ψευδών θετικών περιπτώσεων (από 23% έως 69%), δηλαδή παιδιών που, ενώ είχε προβλεφθεί ότι θα γίνουν αδύνατοι αναγνώστες, αποδείχτηκαν τελικά καλοί αναγνώστες. Συνεπώς, για να αναγνωρίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια τα παιδιά υψηλού κινδύνου, θα ήταν χρήσιμο να συμπληρώνονται οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης με μετρήσεις και άλλων φωνολογικών διαδικασιών και αναδυόμενων δεξιοτήτων ανάγνωσης (Scarborough, 1996 αναφορά στο Torgesen, & Burgess, 1998).

Στο βαθμό, λοιπόν, που η πρώιμη φωνολογική ευαισθησία είναι σταθερή κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας και μπορεί να προβλέπει τη φωνολογική ευαισθησία κατά τη σχολική ηλικία, θα μπορούσε να αποτελέσει ένα χρήσιμο ανιχνευτικό εργαλείο για την αναγνώριση παιδιών που εμφανίζουν υψηλό κίνδυνο για να αποτύχουν αργότερα στην ανάγνωση και τη γραφή. Μάλιστα, δεδομένου ότι οι δοκιμασίες φωνολογικής - κυρίως φωνημικής - επίγνωσης έχουν καταδειχθεί πιο ισχυροί δείκτες πρόγνωσης της αναγνωστικής ικανότητας ακόμα και από το δείκτη νοημοσύνης (Lazo & Pumfrey, 1996, Stanovich et al., 1984) και παρόλο που η αξιοπιστία των φωνολογικών τεστ φαίνεται ότι είναι χαμηλότερη από την αξιοπιστία των τεστ νοημοσύνης, τα τεστ φωνολογικής επίγνωσης θα μπορούσαν να αποτελέσουν πολύτιμες πηγές για την πρώιμη ανίχνευση προβλημάτων στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραμματισμού, καθότι διατίθεται στα υποκείμενα λιγότερος χρόνος και μικρότερος αριθμός δοκιμών σε σύγκριση με τα τεστ νοημοσύνης (Stanovich, 1992).

Εντούτοις, όπως έχει αναφερθεί (Hogan, 2010), το γεγονός ότι ο βαθμός ευαισθησίας των δοκιμασιών επίγνωσης των φωνημάτων, αν και συνδέονται με την αναγνωστική επιτυχία, δεν είναι τόσο υψηλός ώστε να διασφαλίζεται η κατηγοριοποίηση των παιδιών που βρίσκονται ή όχι σε υψηλό κίνδυνο αποτελεί τροχοπέδη στην πρώιμη αναγνώριση και θεραπεία των διαταραχών του γραπτού λόγου. Η χαμηλή βαθμολογία στην επίγνωση των φωνημάτων κατά την προσχολική ηλικία δεν συνιστά απαραίτητα έναν αδιαμφισβήτητο δείκτη επικείμενου αναγνωστικού κινδύνου. Άλλωστε, οι συσχετίσεις ανάμεσα στην επίγνωση των φωνημάτων και στην ανάγνωση λέξεων φαίνονται να είναι μέτριες (Scarborough, 2005).

Σύμφωνα με τον Burgess (2002), η πρόκληση για τη μελλοντική έρευνα είναι η ανάπτυξη εργαλείων με αρκετή ευαισθησία, ώστε να διαφοροποιείται επαρκώς η φωνολογική επίδοση των μικρών παιδιών στο μέσο και στο κατώτερο άκρο της κατανομής. Επίσης, εφόσον η

φωνολογική ευαισθησία είναι σχετικά σταθερή, η έκθεση των μικρών παιδιών σε εκπαιδευτικές συνθήκες που έχουν σχεδιαστεί για τη βελτίωση της φωνολογικής τους ευαισθησίας έχει μακροπρόθεσμη επίδραση στην ανάπτυξη της μετέπειτα φωνολογικής τους ευαισθησίας. Ακόμα, η φωνολογική ευαισθησία μπορεί να αναπτυχθεί κατά την προσχολική ηλικία σε μία σχετικά μικρή περίοδο και με μέτριο κόστος αναφορικά με το υλικό διδασκαλίας και την εκπαίδευση του διδακτικού προσωπικού.

Ωστόσο, αν και είναι δεδομένη η γνώση και οι δυνατότητες που διαθέτουμε σήμερα, οι Lundberg και Høien (2001) συνιστούν ιδιαίτερη περίσκεψη και προσοχή. Όπως επισημαίνουν, οι μέθοδοι πρώιμης μέτρησης απέχουν πολύ από το τέλειο. Η ανεπάρκεια των προγνώσεων μπορεί να συνδέεται με διάφορους αιτιώδεις παράγοντες. Καταρχήν, κάθε αποτέλεσμα μέτρησης κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας μπορεί να είναι τυχαίο για διάφορους λόγους, όπως, για παράδειγμα, επειδή τα παιδιά αδιαφορούν, δεν έχουν αντοχή ή δεν προσέχουν κατά τη διάρκεια της χορήγησης των οδηγιών. Ακόμα, τα τεστ μέτρησης μπορεί να μην είναι στατιστικά έγκυρα και αξιόπιστα. Και πάνω από όλα, οι αιτίες πολλών δυσκολιών γραμματισμού (π.χ. της δυσλεξίας) δεν έχουν ακόμα πλήρως διερευνηθεί, με αποτέλεσμα να μην έχουμε τη δυνατότητα να επινοήσουμε πραγματικά καλά διαγνωστικά εργαλεία.

Ένα άλλο πολύ σοβαρό ζήτημα που περιορίζει την έρευνα της πρώιμης ανίχνευσης των παιδιών που βρίσκονται σε κίνδυνο για να εμφανίσουν αναγνωστικές δυσκολίες που βασίζονται στη φωνολογία είναι η έλλειψη σταθμισμένων εργαλείων πρώιμης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Βεβαίως, υπάρχει ένας αριθμός σταθμισμένων μέσων (υπό την έννοια της διαδικασίας χορήγησης) που είναι διαθέσιμα για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης (Torgesen, & Burgess, 1998), όμως, ειδικά στη χώρα μας, είναι πολύ περιορισμένος. Για τα σταθμισμένα τεστ πρώιμης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης γίνεται λόγος στην ενότητα που ακολουθεί.

11.6. Σταθμισμένα τεστ πρώιμης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Μέχρι σήμερα, έχει κατασκευαστεί ένας πολύ μεγάλος αριθμός από τεστ ή συστοιχίες που εκτιμούν τις πρώιμες μεταφωνολογικές δεξιότητες, με αποτέλεσμα ένας μελετητής του πεδίου να έχει στη διάθεσή του πληθώρα κριτηρίων, τα οποία μπορεί είτε να τα χρησιμοποιήσει ως έχουν είτε να τα προσαρμόσει κατάλληλα για να καλύψει τις ανάγκες των δικών του ερευνών.

Ωστόσο, μολονότι η επιλογή ενός εργαλείου μέτρησης θα πρέπει να καθοδηγείται από το σκοπό της μέτρησης (Hatcher & Snowling, 2002), οι διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα σε αυτά τα τεστ καθιστούν την επιλογή τους ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση. Συγκεκριμένα, κάποια

από αυτά τα τεστ είναι σταθμισμένα¹²⁶ και κάποια άλλα δεν είναι. Επίσης, κάποια περιλαμβάνουν μόνο δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης, ενώ κάποια άλλα περιλαμβάνουν πρόσθετες δοκιμασίες, όπως, για παράδειγμα, δοκιμασίες φωνολογικής επεξεργασίας, φωνολογικής παραγωγής και ταχύτητας ή γνώσης γραμμάτων, γεγονός που μπορεί να επιφέρει σύγχυση στον αρχάριο κυρίως ερευνητή. Σε μία προσπάθεια διασκέδασης μία τέτοιας σύγχυσης, συγκροτήθηκε μία λίστα που περιέχει ποικίλα τεστ πρώιμης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία παρουσιάζεται αμέσως παρακάτω. Πιο συγκεκριμένα, στη λίστα αυτή περιγράφονται μόνο τα τεστ που έχουν σταθμιστεί τόσο στο διεθνή όσο και στον ελληνικό χώρο και εμπεριέχουν είτε μόνο μεταφωνολογικές είτε μεταφωνολογικές μαζί με άλλες δοκιμασίες φωνολογικού τύπου. Επίσης, όλα τα τεστ της λίστας έχουν δημοσιευτεί σε διάφορα επιστημονικά περιοδικά διεθνούς κύρους ή έχουν εκδοθεί από επίσημους εκδοτικούς οίκους.

✓ Στο διεθνή χώρο

- Το *Τεστ Φωνολογικών Ικανοτήτων* (Phonological Abilities Test - PAT) (Muter, Hulme, & Snowling, 1997α). Είναι ένα εργαλείο που αξιολογεί τις φωνολογικές δεξιότητες παιδιών ηλικίας 4 έως 7 ετών. Περιλαμβάνει δοκιμασίες διάκρισης και παραγωγής ομοιοκαταληξίας, συμπλήρωσης λέξεων με συλλαβές ή φωνήματα, διαγραφή αρχικού ή τελικού φωνήματος, ταχύτητας προφορικού λόγου και γνώσης γραμμάτων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα διαγνωστικό τεστ για την εκτίμηση της φύσης και της έκτασης των φωνολογικών αδυναμιών παιδιών με δυσκολίες γραμματισμού ή ως ένα ανιχνευτικό εργαλείο για τον εντοπισμό παιδιών που κινδυνεύουν να εμφανίσουν δυσκολίες γραμματισμού. Διαρκεί 30 λεπτά.
- Η *Συστοιχία Φωνολογικής Αξιολόγησης* (Phonological Assessment Battery - PhAB) (Frederickson, Frith, & Reason, 1997). Απευθύνεται σε παιδιά από 6 ετών έως 14 ετών και 11 μηνών και σχεδιάστηκε για να μετρήσει τη φωνολογική επεξεργασία. Εκτός από δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης περιέχει επίσης δοκιμασίες φωνολογικής παραγωγής και ταχύτητας. Το περιεχόμενο των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης δίνει έμφαση στην παρήχηση, την ομοιοκαταληξία και τις αντιμεταθέσεις. Διαρκεί 30-40 λεπτά.
- Το *Τεστ Σύνδεσης Ήχων της Φωνολογικής Επίγνωσης**¹²⁷ (Sound Linkage Test of Phonological Awareness) (Hatcher, 2000). Περιλαμβάνει τεστ ομοιοκαταληξίας, σύνθεσης ήχων, διαγραφής φωνήματος και αντιστροφής. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα τεστ αναφοράς στο κριτήριο, έχει σταθμιστεί από το νηπιαγωγείο μέχρι το τέλος της τρίτης τάξης του δημοτικού σχολείου και στοχεύει στην αναγνώριση μικρών παιδιών που βρίσκονται σε

¹²⁶ Στα σταθμισμένα ή τυπικά τεστ υπάρχουν συγκεκριμένα μέτρα σύγκρισης, η βαθμολογία του εξεταζόμενου τοποθετείται σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο που εκφράζει την επίδοση και τα πιθανά του ελλείμματα. Συνεπώς, τα αποτελέσματα των σταθμισμένων τεστ μπορούν να παρέχουν ασφαλή και έγκυρα στοιχεία για τις ικανότητες του εξεταζόμενου σε αντίθεση με τα μη σταθμισμένα ή άτυπα τεστ, στα οποία δεν υπάρχουν τέτοια μέτρα σύγκρισης.

¹²⁷ Με αστερίσκο επισημαίνονται τα τεστ που εμπεριέχουν μόνο δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης.

κίνδυνο για μελλοντική αναγνωστική αποτυχία και παιδιών των οποίων η αναγνωστική καθυστέρηση μπορεί να οφείλεται σε περιορισμένες φωνολογικές δεξιότητες.

- Το *Τεστ Ακουστικής Αντίληψης Lindamood* (Lindamood Auditory Conceptualization Test-LAC) (Lindamood & Lindamood, 1979). Είναι ένα εργαλείο που μετρά την ακουστική αντίληψη των ήχων του προφορικού λόγου, την ικανότητα διάκρισης φωνημάτων και της σύγκρισης του αριθμού και της σειράς τους μέσα σε προφορικά ερεθίσματα. Απευθύνεται σε άτομα ηλικίας από 5 ετών έως 18 ετών και 11 μηνών. Η διάρκεια της χορήγησης κυμαίνεται από 20 έως 30 λεπτά. Η τελευταία του έκδοση κυκλοφόρησε το 2004 (Lindamood & Lindamood, 2004)
- το *Τεστ Φωνολογικής Επίγνωσης** (Test of Phonological Awareness-TOPA) (Torgesen & Bryant, 1994). Το τεστ αυτό μετρά τη φωνολογική επίγνωση παιδιών ηλικίας από 5 έως 8 ετών. Έχει δύο διαφορετικές εκδοχές, μία για τα παιδιά του νηπιαγωγείου και μία για τα παιδιά του δημοτικού σχολείου. Η πρώτη εκδοχή περιλαμβάνει θέματα που εκτιμούν την ικανότητα των υποκειμένων να διακρίνουν τους αρχικούς ήχους προφορικών λέξεων και η δεύτερη εκδοχή την ικανότητα των υποκειμένων να διακρίνουν τους τελικούς ήχους προφορικών λέξεων. Η τελευταία του έκδοση πραγματοποιήθηκε το 2004 (Torgesen & Bryant, 2004).
- το *Τεστ Επίγνωσης Γλωσσικών Τμημάτων** (Test of Awareness of Language Segments) (Sawyer, 1987) Περιέχει ποικίλα κριτήρια που εκτιμούν την ικανότητα ενός παιδιού να τεμαχίζει τον προφορικό λόγο σε διάφορες μονάδες. Πιο συγκεκριμένα, μετρά την ικανότητα ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις, ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ανάλυσης συλλαβών σε φωνήματα. Μπορεί να χορηγηθεί σε παιδιά από την περίοδο του νηπιαγωγείου μέχρι τη 2^η σχολική τάξη.
- το *Προφίλ Φωνολογικής Επίγνωσης** (Phonological Awareness Profile-PAT) (Robertson & Salter, 1995). Το συγκεκριμένο τεστ είναι ένα τεστ αναφοράς σε κριτήριο και κατασκευάστηκε για να διαγνώσει αδυναμίες στη φωνολογική επίγνωση και τις αντιστοιχίες γραμμάτων-φωνημάτων. Περιέχει 6 δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης: ομοιοκαταληξίας, ανάλυσης, απομόνωσης, διαγραφής, αντικατάστασης και σύνθεσης. Πιο αναλυτικά, εκτιμά την ικανότητα αναγνώρισης ζευγών λέξεων που ομοιοκαταληκτούν, ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις, ανάλυσης σύνθετων λέξεων σε λέξεις, ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, αναγνώρισης αρχικών, τελικών και μεσαίων ήχων μέσα σε λέξεις, επανάληψης λέξεων κατά τη διαγραφή συλλαβών και φωνημάτων, αντικατάστασης ήχων και σύνθεσης συλλαβών και φωνημάτων. Μπορεί να χορηγηθεί σε παιδιά 5-8 ετών, δηλαδή από το νηπιαγωγείο έως την τρίτη τάξη. Η εξέταση διαρκεί 10-20 λεπτά. Οι ίδιοι κατασκευαστές το 2007 δημοσιοποίησαν το Τεστ Φωνολογικής Επίγνωσης 2 (The Phonological Awareness Test 2-PAT 2) (Robertson & Salter, 2007), το οποίο αποτελεί βελτιωμένη έκδοση του

προηγούμενου τεστ, απευθύνεται σε παιδιά 5-9 ετών και εμπεριέχει 8 δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης: διάκριση και παραγωγή ομοιοκαταληξίας, διαγραφή σύνθετων λέξεων, συλλαβών και λέξεων, αντικατάσταση φωνημάτων και σύνθεση συλλαβών και φωνημάτων.

- Το *Τεστ Φωνημικής Ανάλυσης της Yopp** (Yopp-Singer Test of Phoneme Segmentation) (Yopp, 1995). Είναι ένα τεστ φωνημικής ανάλυσης που περιλαμβάνει μία λίστα λέξεων, τις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να τις κομματιάσει στα συστατικά τους φωνήματα. Απευθύνεται κυρίως σε παιδιά νηπιαγωγείου και για να χορηγηθεί απαιτούνται 5-10 λεπτά.
- Το *Τεστ Ακουστικής Ανάλυσης** (Auditory Analysis Test-AAT) (Rosner & Simon, 1971). Το εργαλείο αυτό μετρά την ακουστική αντίληψη των παιδιών από την περίοδο του νηπιαγωγείου μέχρι την 3^η σχολική τάξη και περιλαμβάνει επιμέρους θέματα, στα οποία ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει μία προφορική λέξη και μετά να την ξαναπεί χωρίς ένα συγκεκριμένο της ήχο (συλλαβή ή φώνημα) που μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης.
- Το *Τεστ Ανίχνευσης Φωνολογικής Επίγνωσης και Γραμματισμού στην Προσχολική Ηλικία* (Phonological Awareness Literacy Screening for Preschool - PALS-PreK) (Invernizzi, Sullivan, & Meier, 2001). Είναι ένα εργαλείο αναφοράς σε κριτήριο, το οποίο περιλαμβάνει οκτώ υποτέστ: γραφή του ονόματος, γνώση των μικρών και των κεφαλαίων γραμμάτων του αλφαβήτου, γνώση των ήχων των γραμμάτων, επίγνωση αρχικών ήχων, επίγνωση γραπτού λόγου και λέξεων, επίγνωση ομοιοκαταληξίας και επίγνωση παιδικών τραγουδιών/στίχων. Το συγκεκριμένο τεστ πρωταγωνιστεί στα προγράμματα πρώιμου γραμματισμού στην Αμερική ως ένα μέσο μέτρησης των δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού. Η τελευταία του έκδοση πραγματοποιήθηκε το 2004 (Invernizzi, Sullivan, Meier, & Swank, 2004).
- Το *Περιεκτικό Τεστ Φωνολογικής Επεξεργασίας* (Comprehensive Test of Phonological Processing-CTOPP) (Wagner et al., 1999). Το τεστ αυτό είναι ένα ευρέως χρησιμοποιημένο εργαλείο μέτρησης όψεων της φωνολογικής επεξεργασίας, όπως η φωνολογική επίγνωση, η φωνολογική μνήμη και η γρήγορη ονομασία. Απευθύνεται σε άτομα από 5 έως 24 ετών. Περιλαμβάνει δύο δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης (διαγραφή φωνημάτων και σύνθεση ήχων) που μετρούν τη φωνολογική επίγνωση σε συλλαβικό και φωνημικό επίπεδο.
- Η *Συστοιχία Διάγνωσης της Ανάγνωσης III των Woodcock-Johnson* (Woodcock-Johnson III Diagnostic Reading Battery - WJ III DRB) (Woodcock, Mather, & Schrank, 2004). Είναι ένα εργαλείο που εκδόθηκε για πρώτη φορά το 1997 (Woodcock, 1997) και μετρά τη φωνολογική επίγνωση, τη γνώση των φωνημάτων, την αναγνωστική επίτευξη και άλλες σχετικές με τον προφορικό λόγο ικανότητες. Πιο συγκεκριμένα, αποτελείται από 10 διαφορετικά τεστ που εκτιμούν την αναγνώριση των γραμμάτων των λέξεων, την κατανόηση κειμένου, την ανάγνωση λέξεων, το λεξιλόγιο ανάγνωσης, την ευχέρεια ανάγνωσης, τη γραφή ήχων, την

επίγνωση ήχων, τη σύνθεση ήχων, το προφορικό λεξιλόγιο και την κατανόηση του προφορικού λόγου. Μπορεί να χορηγηθεί σε άτομα ηλικίας από το νηπιαγωγείο έως την εφηβεία (4 – 16:9 ετών). Ο χρόνος εξέτασης για κάθε τεστ είναι 5-10 λεπτά.

✓ *Στον ελληνικό χώρο*

- Το *ΜέταΦΩΝ Τεστ - Τεστ μεταφωνολογικής ανάπτυξης και αναγνωστικής ετοιμότητας ως προς τη φωνολογική επίγνωση** (Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών, 2008). Είναι ένα εργαλείο αξιολόγησης των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης που έχει σκοπό την ανίχνευση πιθανών δυσκολιών στην ανάγνωση και τη γραφή. Το τεστ αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει το Αναπτυξιακό ΜέταΦΩΝ τεστ (πλήρης χορήγηση), αφορά τις ηλικίες 3:10-6:6 ετών, έχει διαγνωστικό χαρακτήρα για την προσχολική ηλικία και περιλαμβάνει 37 κριτήρια αξιολόγησης, χωρισμένα στα γλωσσολογικά επίπεδα της ρίμας, της συλλαβής και του φωνήματος. Ερμηνεύει τις επιδόσεις των παιδιών μέσω: α) διαγνωστικού διαγράμματος φωνολογικής επίγνωσης, β) αναπτυξιακού προφίλ φωνολογικής επίγνωσης και γ) αναπτυξιακών ηλικιών. Παρέχει επίσης, πληροφορίες για το σχεδιασμό παρεμβατικού προγράμματος. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει το Ανιχνευτικό ΜέταΦΩΝ τεστ (βραχεία χορήγηση), αφορά τις ηλικίες 5:0-7:0 ετών (νήπια και μαθητές Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου). Έχει ανιχνευτικό χαρακτήρα και περιέχει 15 κριτήρια αξιολόγησης, τα οποία αποτελούν τμήμα της πλήρους χορήγησης. Αξιολογεί την αναγνωστική ετοιμότητα ως προς τη φωνολογική επίγνωση και παρέχει τη δυνατότητα έγκαιρου εντοπισμού και πρώιμης παρέμβασης σε παιδιά υψηλού κινδύνου για εκδήλωση μαθησιακών δυσκολιών, με στόχο την πρόληψη ειδικών μαθησιακών δυσκολιών. Είναι το πρώτο τεστ στο είδος του στον ελληνικό χώρο. Πρόκειται για ένα έγκυρο και αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο, σταθμισμένο πανελλαδικά.
- Το *Αθηνά Τεστ* (Παρασκευόπουλος, Καλαντζή, Γιαννίτσας, Μαυρομάτη, & Παϊζή, 1999). Ένα άλλο τεστ που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογηθεί μερικώς η μεταφωνολογική επίγνωση είναι το Αθηνά Τεστ. Το τεστ αυτό είναι ένα ψυχοπαιδαγωγικό διαγνωστικό εργαλείο που αφορά παιδιά ηλικίας 5:0 έως και 9:0 ετών. Αποτελείται από 14 διαγνωστικές δοκιμασίες και μια συμπληρωματική. Αξιολογεί ένα ευρύ φάσμα κινητικών, αντιληπτικών, νοητικών και ψυχογλωσσικών δεξιοτήτων. Σε αυτό το τεστ εμπεριέχονται δυο δοκιμασίες που αφορούν δεξιότητες σχετικές με τη φωνολογική επίγνωση, τη σύνθεση και τη διάκριση φθόγγων.
- Το *Τεστ ανίχνευσης και διερεύνησης των αναγνωστικών δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και στην Α΄ & Β΄ Δημοτικού* (Πόρποδας, 2007, 2008). Το τεστ αυτό κατασκευάστηκε από τον Τομέα Ψυχολογίας του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου

Πατρών. Σκοπός του εργαλείου αυτού είναι αφενός η ανίχνευση στην προσχολική ηλικία της πιθανότητας εμφάνισης δυσκολιών κατά την εκμάθηση της ανάγνωσης στο δημοτικό σχολείο και αφετέρου η αναλυτική διερεύνηση των γνωστικών-γλωσσικών παραγόντων που συνθέτουν την αναγνωστική λειτουργία κατά τα κρίσιμα δύο πρώτα χρόνια της σχολικής ηλικίας και ο προσδιορισμός εκείνων των παραμέτρων που παρουσιάζουν ελλειμματική ανάπτυξη ή λειτουργία, προκειμένου να διαγνωσθεί και να ερμηνευθεί η φύση της δυσκολίας και, συνεπώς, να συνταχθεί πρόγραμμα εξατομικευμένης εκπαιδευτικής παρέμβασης για την πρόληψη (κατά την προσχολική ηλικία) ή την αντιμετώπισή της (κατά τη σχολική ηλικία). Τα επιμέρους κριτήρια του εργαλείου περιλαμβάνουν 10 διαγνωστικές κλίμακες, οι οποίες αξιολογούν ένα ευρύ φάσμα γνωστικο-γλωσσικών λειτουργιών που σχετίζονται με την εκμάθηση της ανάγνωσης; 3 κλίμακες αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, 2 κλίμακες αναγνωστικής κατανόησης, 3 κλίμακες φωνημικής επίγνωσης και 2 κλίμακες βραχύχρονης μνήμης. Οι κλίμακες φωνημικής επίγνωσης μπορούν να χρησιμοποιούνται τόσο κατά την προσχολική ηλικία (ως ανιχνευτικό τεστ) όσο και κατά τη σχολική ηλικία του παιδιού (ως διερευνητικό τεστ). Η ηλικία των παιδιών που μπορούν να εξετάζονται με το προτεινόμενο εργαλείο ανίχνευσης και διαγνωστικής διερεύνησης των αναγνωστικών δυσκολιών, είναι εκείνη του νηπιαγωγείου (με τις κλίμακες φωνολογικής επίγνωσης και βραχύχρονης μνήμης) και της Α' και Β' δημοτικού (με όλες τις κλίμακες).

11.7. Ειδικά ζητήματα μέτρησης

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο, αξίζει να παρουσιαστούν κάποια κρίσιμα ειδικά ζητήματα που έχουν απασχολήσει κατά καιρούς τους ερευνητές, με στόχο την καλύτερη ενημέρωση του αναγνώστη σχετικά με τη μέτρηση των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης.

➤ *Ζήτημα 1^ο: Η καταλληλότητα των εργαλείων με βάση το αναπτυξιακό επίπεδο του εξεταζόμενου*

Η φωνολογική ευαισθησία μπορεί να μετρηθεί με ποικίλα μέσα, με την προϋπόθεση αυτά τα μέσα να χορηγούνται στο κατάλληλο σημείο της ανάπτυξης ενός παιδιού. Άλλωστε, το βασικό ζήτημα “δεν αφορά στο είδος της φωνολογικής ευαισθησίας που είναι πιο σημαντικό από κάποιο άλλο, αλλά ποια από τα μέσα είναι αναπτυξιακά κατάλληλα για ένα συγκεκριμένο παιδί” (Anthony & Lonigan, 2004, 53).

Είναι γεγονός ότι οι δοκιμασίες αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης διαφέρουν ως προς τη δυσκολία (Adams, 1990, Yopp, 1988). Η καταλληλότητα μίας ιδιαίτερης δοκιμασίας φαίνεται να εξαρτάται από το επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού (Anthony & Lonigan, 2004,

Schatschneider et al., 1999). Με άλλα λόγια, για να μετρηθεί με ακρίβεια η φωνολογική επίγνωση θα πρέπει να επιδίδονται διαφορετικές δοκιμασίες σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Όμως, όπως επισημαίνουν οι Vloedgraven και Verhoeven (2009), η διαδικασία αυτή συνοδεύεται από ορισμένα προβλήματα μέτρησης. Έτσι, στο νηπιαγωγείο θα πρέπει να χορηγείται μία σχετικά εύκολη δοκιμασία, όπως η δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας, ενώ στην πρώτη τάξη μία πιο δύσκολη δοκιμασία, όπως η δοκιμασία της ανάλυσης. Όλες οι φωνολογικές δοκιμασίες θεωρείται ότι εκτιμούν την ίδια βασική ικανότητα, παρόλο που δεν έχει ακόμα πλήρως διευκρινιστεί εάν οι δοκιμασίες που χορηγούνται σε διαφορετικά χρονικά σημεία πράγματι μετρούν την ίδια βασική δεξιότητα. Εάν οι δοκιμασίες δεν μετρούν την ίδια βασική ικανότητα, τότε η παρακολούθηση της φωνολογικής επίγνωσης μέσα στο χρόνο δεν έχει αξία. Αλλά, ακόμα κι αν τα διαφορετικά μέσα μετρούν μία μοναδική βασική ικανότητα, υπάρχει το πρόβλημα της συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα, ας φανταστούμε ένα παιδί που λαμβάνει 10 μονάδες σε μία δοκιμασία ομοιοκαταληξίας και ένα άλλο παιδί που λαμβάνει 10 μονάδες σε μία δοκιμασία ανάλυσης. Ακόμα και στην περίπτωση που είναι γνωστό ότι και οι δύο δοκιμασίες μετρούν τη φωνολογική επίγνωση, οι δύο βαθμολογίες δεν μπορούν άμεσα να συγκριθούν, διότι δεν μοιράζονται το ίδιο βασικό μετρικό σύστημα. Σήμερα, χρησιμοποιούνται διαφορετικές δοκιμασίες για κάθε σχολική βαθμίδα. Έτσι, για παράδειγμα, στο Τεστ Φωνολογικής Επίγνωσης (Test of Phonological Awareness-TOPA) των Torgesen και Bryant (1994) οι βαθμολογίες της έκδοσης για το νηπιαγωγείο δεν μπορούν να συγκριθούν με τις βαθμολογίες της έκδοσης για το δημοτικό σχολείο. Ως εκ τούτου, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διερευνηθεί εάν οι διαφορετικές δοκιμασίες μετρούν την ίδια βασική ικανότητα στις διάφορες βαθμίδες και εάν πράγματι αντανακλούν τη φωνολογική πρόοδο των παιδιών. Επίσης, υπάρχει το πρόβλημα της αναξιοπιστίας των βαθμολογιών. Η αξιοπιστία της αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης εξαρτάται κυρίως από το βαθμό με τον οποίο η βαθμολογία σε μία δοκιμασία αντανακλά το επίπεδο της ικανότητας του παιδιού. Ωστόσο, οι κατώτερες βαθμολογίες φανερώνουν ότι οι φωνολογικές ικανότητες του παιδιού είναι χαμηλές, αλλά δεν δείχνουν πόσο χαμηλές είναι και οι ανώτερες βαθμολογίες αντίστοιχα φανερώνουν ότι οι φωνολογικές ικανότητες του παιδιού είναι υψηλές, αλλά δεν δείχνουν πόσο υψηλές είναι. Άρα, για την εξασφάλιση ενός αξιόπιστου μέσου μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης, το επίπεδο δυσκολίας της δοκιμασίας θα πρέπει να ταιριάζει κατά προσέγγιση με το επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού, έτσι ώστε να του επιτρέπεται να εκτελεί σωστά ορισμένες δοκιμασίες και λανθασμένα κάποιες άλλες¹²⁸. Τα παραπάνω προβλήματα ίσως μπορούν να εξηγήσουν, τουλάχιστον εν μέρει,

¹²⁸ Επιπρόσθετα, μολονότι η κοινή λογική υπαγορεύει ότι στα τεστ μέτρησης της μεταφωολογικής επίγνωσης θα πρέπει να είναι διαφορετικής δυσκολίας όχι μόνο οι δοκιμασίες αλλά και τα επιμέρους θέματα των δοκιμασιών, δεν έχει εξεταστεί ενδελεχώς κατά πόσο υπάρχουν τέτοιες διαφορές (McBride-Chang, 1995α).

την έλλειψη ομοφωνίας σχετικά με τη φύση της φωνολογικής επίγνωσης. Επίσης, ένας άλλος λόγος ενδεχομένως συνδέεται με το γεγονός ότι οι ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει διαφορετικές τεχνικές για τον προσδιορισμό της φύσης της φωνολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, ορισμένοι από αυτούς στήριξαν τα συμπεράσματά τους σε διερευνητικές παραγοντικές αναλύσεις (Høien et al., 1995), άλλοι στις συνάφειες ανάμεσα στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης και στις βαθμολογίες στην ανάγνωση (Bryant et al., 1990), άλλοι χρησιμοποίησαν επιβεβαιωτικές παραγοντικές αναλύσεις (Anthony & Lonigan, 2004) και κάποιοι άλλοι χρησιμοποίησαν την προσέγγιση που στηρίζεται στη θεωρία του υπολογισμού των ικανοτήτων¹²⁹ (Papadopoulos et al., 2009, Schatschneider et al., 1999).

Η ακρίβεια της μέτρησης μίας συγκεκριμένης δοκιμασίας φαίνεται λοιπόν ότι εξαρτάται από το επίπεδο της ικανότητας του παιδιού. Στο πλαίσιο αυτό, στα παιδιά του νηπιαγωγείου έχουν παρατηρηθεί πολύ υψηλές επιδόσεις στη δοκιμασία της ομοιοκαταληξίας (Van Bon & Van Leeuwe, 2003, Stanovich et al., 1984), ενώ στα παιδιά πρώτης τάξης η δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος έχει διαπιστωθεί ότι δεν αποτελεί μία ιδιαίτερα καλή δοκιμασία μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης (Schatschneider et al., 1999). Επίσης, έχει υποστηριχθεί ότι η σύνθεση και η ανάλυση φωνημάτων συνδέονται με πολύ υψηλές βαθμολογίες στο τέλος της πρώτης τάξης¹³⁰ (Vloedgraven & Verhoeven, 2007). Συνεπώς, όλες οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης δεν είναι αναπτυξιακά κατάλληλες για όλα τα επίπεδα της ικανότητας και κατ' επέκταση δεν είναι λογικό να χορηγούνται όλες οι δοκιμασίες σε όλες τις ομάδες των παιδιών, διότι απλά σε συγκεκριμένες στιγμές της ανάπτυξης δεν μπορούν να διακρίνουν τα παιδιά με χαμηλές επιδόσεις από τα παιδιά με υψηλές επιδόσεις (Chard & Dickson, 1999).

¹²⁹ Σύμφωνα με τη θεωρία του υπολογισμού των ικανοτήτων (item response theory-IRT) (Hambleton, Swaminathan, & Rogers, 1991, Vloedgraven & Verhoeven, 2009), τα επιμέρους θέματα έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά που συνδέονται με την ικανότητα των ατόμων, υποδηλώνοντας ότι η δυσκολία των θεμάτων και η ικανότητα των ατόμων διαβαθμίζονται στο ίδιο μετρικό σύστημα. Οι συνάφειες ανάμεσα στην πιθανότητα μίας σωστής απάντησης σε ένα συγκεκριμένο θέμα και της λανθάνουσας ικανότητας μπορεί να αναπαρασταθεί γραφικά μέσω της καμπύλης των χαρακτηριστικών του επιμέρους θέματος (item characteristic curve - ICC). Η θεωρία αυτή έχει πολλά πλεονεκτήματα και ανοίγει νέες οπτικές στην αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης. Πρώτον, οι παράμετροι των ατόμων δεν εξαρτώνται από τις δοκιμασίες που χορηγούνται. Δεύτερον, οι παράμετροι των επιμέρους θεμάτων που προκύπτουν από ένα καλοταϊριαστό μοντέλο δεν εξαρτώνται από το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για να δημιουργηθούν οι παράμετροι. Τρίτον, η συγκεκριμένη προσέγγιση επιτρέπει ένα ευρύ φάσμα ερμηνειών σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων. Η συνεισφορά των επιμέρους θεμάτων στην ακρίβεια της μέτρησης μπορεί να εδραιωθεί και μάλιστα κάτι τέτοιο είναι εφικτό για κάθε σημείο της κλίμακας της ικανότητας. Η χρήση της θεωρίας του υπολογισμού των ικανοτήτων προσφέρει λύσεις σε προβλήματα μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης, αφού όλα τα επιμέρους θέματα μπορούν να τοποθετηθούν πάνω σε μία κοινή μετρική κλίμακα και έτσι οι βαθμολογίες των διαφορετικών δοκιμασιών που χορηγήθηκαν σε διαφορετικές περιστάσεις μπορούν να συγκριθούν, κάνοντας εφικτή τη μέτρηση της προόδου της φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών καθ' όλη τη διάρκεια της στοιχειώδους εκπαίδευσης.

¹³⁰ Οι Vloedgraven και Verhoeven (2009) προτείνουν να χορηγούνται δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας, αναγνώρισης φωνημάτων και σύνθεσης φωνημάτων στο νηπιαγωγείο, ενώ στην πρώτη τάξη να δίνεται έμφαση στις δοκιμασίες ανάλυσης φωνημάτων.

Δεδομένου ότι η ακρίβεια των ποικίλων δοκιμασιών μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης μειώνεται, καθώς αυξάνονται οι ικανότητες των παιδιών, η φωνολογική επίγνωση μάλλον θα εκτιμάται καλύτερα στο νηπιαγωγείο και την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Ωστόσο, οι Vloedgraven και Verhoeven (2009) αναφέρουν ότι η φωνολογική επίγνωση μπορεί να μετρηθεί με ακρίβεια και σε παιδιά μεγαλύτερης τάξης (τρίτης και τέταρτης), αλλά μόνο στην περίπτωση που εμφανίζουν χαμηλές βαθμολογίες. Η άποψη αυτή ενισχύεται από τα πορίσματα της έρευνας των De Jong και Van Der Leij (2003) που επικεντρώθηκε στη μελέτη της ανάπτυξης της φωνολογικής επίγνωσης κατά τη διάρκεια της στοιχειώδους εκπαίδευσης, σύμφωνα με τα οποία, οι φωνολογικές ανεπάρκειες δεν εξαλείφονται εντελώς με το πέρασμα του χρόνου. Επίσης, έχει τεθεί το ζήτημα εάν η φωνολογική επίγνωση αξίζει να αξιολογείται στις μεγαλύτερες σχολικές τάξεις, με τη λογική ότι από τη δεύτερη τάξη και μετά δεν προβλέπει σε μεγάλο βαθμό τις μετέπειτα αναγνωστικές δεξιότητες. Ωστόσο, έχει υπογραμμιστεί ότι, παρόλο που δεν ωφελεί στην πρόβλεψη, ίσως μία τέτοια αργοπορημένη αξιολόγηση είναι πολύτιμη στο σχεδιασμό παρεμβατικών προγραμμάτων (Hogan, Catts, & Little, 2005).

➤ *Ζήτημα 2^ο: Κατευθυντήριες γραμμές μέτρησης - Η ανάγκη συλλογής πρόσθετων πληροφοριών*

Ένα άλλο βασικό ζήτημα σχετικό με την μέτρηση και αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης είναι να αποσαφηνιστούν οι κατευθυντήριες γραμμές, σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να μετρώνται οι αλλαγές της φωνολογικής επίγνωσης που εκδηλώνονται με το πέρασμα του χρόνου (Stahl & Murray, 1994) και να συλλέγονται πληροφορίες στηριγμένες στην έρευνα, οι οποίες αναφέρονται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των διάφορων δοκιμασιών (π.χ. το φορτίο της μνήμης) (Vellutino, Scanlon, & Tanzman, 1994). Μελέτες που εξετάζουν τη δυσκολία των δοκιμασιών (Chafouleas et al., 1997, Stanovich et al., 1987, Yopp, 1988) έχουν δείξει ότι οι δοκιμασίες που εκτιμούν την ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία είναι πιο εύκολες συγκριτικά με δοκιμασίες που αξιολογούν χειρισμούς φωνημάτων, όπως διαγραφές και αντιστροφές, ενώ οι δοκιμασίες απαρίθμησης και ανάλυσης φωνημάτων είναι μέτριας δυσκολίας (για την πολυπλοκότητα των δοκιμασιών βλ. επίσης την υποενότητα “Πολυπλοκότητα δοκιμασίας” της παρούσας εργασίας).

Επίσης, έχει προταθεί η εξέταση πρόσθετων διαστάσεων κατά τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης, όπως, για παράδειγμα, η εξέταση όχι μόνο της πολυπλοκότητας της δοκιμασίας αλλά και της γλωσσικής πολυπλοκότητας των επιμέρους θεμάτων της (Stahl & Murray, 1994, Treiman, 1992). Ακόμα, μία άλλη δοκιμασία που φαίνεται να έχει μεγάλη προοπτική χρήσης στη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης είναι η γραφή και ειδικότερα η πρώιμη επινοημένη γραφή. Η εξέταση των συστηματικών αλλαγών στην επινοημένη γραφή ενός μικρού παιδιού ίσως είναι η πιο ευαίσθητη μέθοδος ελέγχου των αλλαγών της επίγνωσης της

φωνολογικής δομής των λέξεων (Stage & Wagner, 1992, Tangel & Blachman, 1992, Torgesen & Davis, 1996, Treiman, 1993), όμως αυτό αποτελεί μία σχετικά ανεκμετάλλευτη μέχρι σήμερα πηγή πληροφοριών.

➤ *Ζήτημα 3^ο: Η “νοθευμένη” ή προβληματική όψη ορισμένων μεταφωνολογικών δοκιμασιών*

Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ορισμένες μεταφωνολογικές δοκιμασίες μάλλον είναι προβληματικές. Για παράδειγμα, η δοκιμασία της διαφορετικής λέξης θεωρείται ότι εξαρτάται υπερβολικά από τη μνήμη εργασίας και κατά συνέπεια παρέχει μία νοθευμένη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης (Baddeley, 1986, Wagner & Torgesen, 1987), αν και οι Snowling και συνεργάτες (1994) έχουν αμφισβητήσει μία τέτοια θεώρηση. Οι τελευταίοι ερευνητές σε πειράματά τους διαφοροποίησαν το φορτίο της μνήμης της συγκεκριμένης δοκιμασίας, αυξάνοντας το μήκος της λίστας των λέξεων, δηλαδή ζήτησαν από τα παιδιά να ανακαλύψουν τη διαφορετική λέξη στην περίπτωση που η λίστα αποτελείται από 3, 4 ή 5 λέξεις αντίστοιχα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, δεν παρατηρήθηκε καμία σημαντική διαφοροποίηση στις επιδόσεις των υποκειμένων με βάση τον αριθμό των λέξεων που δίνονται για την εκτέλεση της δοκιμασίας (πείραμα 1 και 2), αν και σε ένα μεγαλύτερο δείγμα βρέθηκε συνάφεια (πείραμα 3). Σε όλα τα πειράματα ο βαθμός της ομοιότητας ανάμεσα στα φωνήματα των λέξεων της λίστας σχετιζόταν με την αναγνωστική ικανότητα. Οι παραπάνω ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η επίδοση στη δοκιμασία της διαφορετικής λέξης εξαρτάται περισσότερο από τις φωνητικές διακρίσεις που εμπλέκονται κατά την εκτέλεση της δοκιμασίας παρά από το φορτίο της μνήμης.

Επίσης, κάποιοι άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι δοκιμασίες παραγωγής ομοιοκαταληξίας και έναρξης/παρήχησης είναι προβληματικές και ίσως δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως μέσα μέτρησης της φωνολογικής ευαισθησίας (Anthony & Lonigan, 2004, Papadopoulos et al., 2009). Οι λόγοι για τους οποίους οι δοκιμασίες αυτές εγείρουν αμφιβολίες αναδύονται από την ανάλυση των σχετικών δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, οι περιγραφικοί δείκτες στην έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β) υποδηλώνουν ότι οι επιδόσεις πολλών παιδιών 4, 5 και 6 ετών στη δοκιμασία αυτή είναι πάρα πολύ χαμηλές. Και σε άλλες έρευνες (Chaney, 1992, MacLean et al., 1987) βρέθηκε ότι οι παραπάνω δοκιμασίες, όχι μόνο συνδέονται με κατώτατες βαθμολογίες, αλλά και μερικά 3χρονα παιδιά αρνήθηκαν να τις ολοκληρώσουν. Ακόμα, έχει υπογραμμιστεί ότι οι επιδόσεις των παιδιών στις δοκιμασίες παραγωγής ομοιοκαταληξίας δεν σχετίζονται με τις επιδόσεις τους στις δοκιμασίες αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας και παρήχησης, ίσως, επειδή οι πρώτες αντανακλούν περισσότερο την από μνήμης εκμάθηση των ζευγών των λέξεων παρά τη μεταγλωσσική ικανότητα των παιδιών (Chaney, 1992), ή επειδή επηρεάζονται από την έκταση του εκφραστικού τους λεξιλογίου, την

ικανότητά τους να ψάχνουν στο λεξικό λέξεις με φωνολογικές ομοιότητες ή ακόμα τη διδασκαλία που εστιάζεται στην ομοιοκαταληξία και τους ήχους που ακούγονται το ίδιο (Anthony & Lonigan, 2004).

➤ *Ζήτημα 4^ο: Οι μεταφωνολογικές μετρήσεις στο πλαίσιο μίας ευρύτερης γνωστικής αξιολόγησης*

Οι φωνολογικές δεξιότητες είναι δύσκολο να αξιολογηθούν, διότι αφενός επηρεάζονται από τις δεξιότητες της ανάγνωσης και της γραφής και αφετέρου πρέπει να μετρηθούν με κάποια μέσα προσεγγίσιμα (δηλαδή να μπορούν τα παιδιά να τα κατανοήσουν), με διακριτή αξία (να μην είναι ούτε πολύ εύκολα ούτε πολύ δύσκολα) και χωρίς υπερβολικές απαιτήσεις. Για παράδειγμα, οι Bradley και Bryant (1978) αλλά και άλλοι ερευνητές (Rack et al., 1993, Wagner & Torgesen, 1987) υποστηρίζουν ότι η δοκιμασία κατηγοριοποίησης ήχων συνδέεται με πρόσθετες απαιτήσεις βραχυπρόθεσμης μνήμης. Επίσης, δοκιμασίες όπως η διαγραφή φωνήματος θεωρείται ότι έχουν πολύ περισσότερες απαιτήσεις που σχετίζονται με τη μνήμη σε σύγκριση με τις δοκιμασίες ανάλυσης ήχων (Rack, 1997).

Προφανώς, ένα βασικό επίπεδο αντιληπτικής ικανότητας είναι αναγκαίο για την κατανόηση των συχνά πολύπλοκων οδηγιών των δοκιμασιών. Μάλιστα, σύμφωνα με το Rack (ό.π.), οι ερευνητές, προσπαθώντας να ελέγξουν τους πρόσθετους παράγοντες, εισάγουν στην εξίσωση παλινδρόμησης όλες τις μεταβλητές, πριν την εισαγωγή των δεξιοτήτων φωνολογικής επίγνωσης. Έτσι, μία βαθμολογία σε ένα φωνολογικό τεστ μπορεί να αντανακλά εν μέρει γενικές αντιληπτικές ικανότητες. Εάν μία μέτρηση της ικανότητας της αντίληψης (π.χ. δείκτης νοημοσύνης) εισαχθεί πρώτη στην εξίσωση, τότε οποιαδήποτε επιπλέον διακύμανση που εξηγείται από τη μέτρηση των φωνολογικών δεξιοτήτων “κολλά” πάνω σε κάτι που είναι άσχετο με τη νοημοσύνη. Όταν ως μονάδα ανάλυσης λαμβάνεται το δείγμα, τότε η διαδικασία αυτή αποδεικνύεται άριστη, όταν όμως η ανάλυση γίνεται σε ατομικό επίπεδο, τότε τα πράγματα διαφοροποιούνται. Συνεπώς, κατά την άποψη του παραπάνω συγγραφέα, μία αξιολόγηση των φωνολογικών δεξιοτήτων χρειάζεται να πραγματοποιείται στο πλαίσιο μίας ευρύτερης γνωστικής αξιολόγησης. Επίσης, λόγω της απουσίας πλήρως σταθμισμένων τεστ που θα μπορούσαν να στηρίζουν μία στατιστική ανάλυση διαφορών, η ερμηνεία εξαρτάται από τη γνώση και την εμπειρία χορήγησης των τεστ σε ομάδες διαφορετικών ηλικιών και ικανοτήτων, αν και τα επόμενα χρόνια, όσο τα τεστ φωνολογικών δεξιοτήτων θα γίνονται αντικείμενα εμπορίου, η κατάσταση αυτή μάλλον θα αλλάξει.

➤ *Ζήτημα 5^ο: Η ευαισθησία των εργαλείων μεταφωνολογικής επίγνωσης*

Ανασταλτικός παράγοντας στην πρώιμη αναγνώριση και θεραπεία των αναγνωστικών διαταραχών αποτελεί το γεγονός ότι ο βαθμός ευαισθησίας των τεστ επίγνωσης των φωνημάτων,

αν και συνδέονται με την αναγνωστική επιτυχία, δεν είναι τόσο υψηλός, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η κατηγοριοποίηση των παιδιών σε αυτά βρίσκονται ή σε αυτά που δε βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο. Άλλωστε, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο σημείο, η χαμηλή βαθμολογία στη φωνολογική επίγνωση κατά την προσχολική ηλικία δεν υποδηλώνει υποχρεωτικά την εμφάνιση μελλοντικών δυσκολιών γραμματισμού. Επίσης, στις περισσότερες εργασίες, όπως έχει επισημανθεί από το Scarborough (2005), ο βαθμός συσχέτισης ανάμεσα στην επίγνωση των φωνημάτων και στην ανάγνωση λέξεων είναι μέτριες. Συγκεκριμένα, στη μετα-ανάλυση των Swanson, Trainin, Necochea και Hammill (2003) διαπιστώθηκε ότι σε 35 ερευνητικές εργασίες οι δείκτες συσχέτισης μεταξύ επίγνωσης φωνημάτων και ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων κυμαίνονται από 0,42 έως 0,55. Επίσης, οι Heath και Hogben (2004) μελέτησαν την προβλεπτική δύναμη της φωνημικής επίγνωσης παιδιών νηπιαγωγείου στην μελλοντική αναγνωστική ικανότητα και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι περίπου μόνο το ¼ των παιδιών, των οποίων οι βαθμολογίες βρίσκονταν στο χαμηλότερο τεταρτημόριο σε μετρήσεις επίγνωσης φωνημάτων, εμφάνισαν αναγνωστικές δυσκολίες στο τέλος της δευτέρας τάξης. Προφανώς, δεν είναι λογικός ο ισχυρισμός ότι το 75% των παιδιών παρουσιάζουν υψηλό κίνδυνο για διαταραχές στην ανάγνωση.

Γιατί όμως να υπάρχει τόσο μεγάλο σφάλμα στα τεστ της επίγνωσης φωνημάτων; Όπως αναφέρει η Hogan (2010), μία πιθανή αιτία είναι ότι, όταν επιλέγονται οι λέξεις ενός τέτοιου τεστ, δεν λαμβάνονται υπόψη τα φωνολογικά και τα λεξικά χαρακτηριστικά των λέξεων, αλλά επιλέγονται επειδή είναι οικείες στα μικρά παιδιά. Αυτό είναι μία λογική προσέγγιση που χρησιμοποιείται για την αποφυγή του σφάλματος μέτρησης (δηλαδή ένα παιδί μπορεί να χάσει ένα επιμέρους θέμα είτε επειδή δε γνωρίζει τη λέξη είτε επειδή δεν μπορεί να θυμηθεί τη λέξη και όχι επειδή έχει χαμηλή επίγνωση φωνημάτων). Συνεπώς, μία διαδικασία επιλογής των λέξεων που τεκμηριώνεται θεωρητικά πιθανόν θα αυξήσει την ευαισθησία των τεστ φωνημικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, εάν στις πρώιμες βαθμίδες ορισμένα επιμέρους θέματα επίγνωσης φωνημάτων (δηλαδή λέξεις ή ομάδες λέξεων) διαπιστωθούν κατ' επανάληψη λανθασμένα για τα παιδιά που πρόκειται να εμφανίσουν αναγνωστικές δυσκολίες, τότε αυτές οι λέξεις θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή ενός τεστ επίγνωσης φωνημάτων που θα είναι ευαίσθητο και ειδικό για μελλοντικές αναγνωστικές διαταραχές. Επίσης, καθορίζοντας τα χαρακτηριστικά σε επίπεδο λέξης, τα οποία αυξάνουν την ευαισθησία του τεστ, μπορεί να δημιουργηθεί μία ομάδα διαθέσιμων επιμέρους θεμάτων με παρόμοια χαρακτηριστικά. Σύμφωνα με την παραπάνω ερευνήτρια, μία τέτοια ομάδα θεμάτων θα επιτρέπει την κατασκευή ποικίλων μορφών δοκιμασιών μέτρησης της φωνημικής επίγνωσης σε κάποιο χρονικό σημείο ή καθώς αλλάζει με το πέρασμα του χρόνου. Επίσης, στα σύγχρονα μοντέλα της πρώιμης ανίχνευσης αναγνωστικών δυσκολιών μία ακριβής εκτίμηση των ικανοτήτων επίγνωσης των φωνημάτων είναι

επιβεβλημένη. Δεδομένου ότι οι θεωρίες για την επίγνωση των φωνημάτων αναφέρονται στα φωνολογικά και λεξικά χαρακτηριστικά σε επίπεδο λέξης, αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε μία προσπάθεια δημιουργίας πιο ευαίσθητων τεστ επίγνωσης φωνημάτων.

➤ *Ζήτημα 6^ο: Η αντιφατικότητα των ερευνητικών αποτελεσμάτων*

Πολλές φορές τα αποτελέσματα των μετρήσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι αντιφατικά. Το γεγονός ότι στις έρευνες χρησιμοποιούνται διαφορετικές φωνολογικές δοκιμασίες ίσως ερμηνεύει το λόγο για τον οποίο εξάγονται φαινομενικά αντίθετα αποτελέσματα (Cheung et al., 2001). Επίσης, η έλλειψη συμφωνίας μεταξύ των ερευνητών σχετικά με τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης περιορίζει μάλλον την ικανότητά μας να μεταφράσουμε ό,τι μαθαίνουμε από την έρευνα σε εκπαιδευτική πράξη (Blachman, 1997).

Ειδικότερα, τα αντιφατικά συμπεράσματα των παραγοντικών αναλύσεων ίσως είναι αποτέλεσμα ακατάλληλων στατιστικών τεχνικών και άλλων μεθοδολογικών ατοπημάτων. Για παράδειγμα, κάποιες από αυτές έχουν ανεπαρκή αριθμό υποκειμένων για μία παραμετρική εκτίμηση, όπως, για παράδειγμα, 38 ή 56 μόνο υποκείμενα (Muter et al., 1997β, Stanovich et al., 1984). Κάποιες άλλες βασίζονται στον κανόνα “ιδιοτιμή 1” για τον καθορισμό του αριθμού των παραγόντων ή απλά αποτυγχάνουν να αναγνωρίσουν τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή ή την περιστροφή των παραγόντων (Beach & Young, 1997, Stahl & Murray, 1994). Σε άλλες πάλι γίνεται αποδεκτός ένας παράγοντας που περιλαμβάνει μία μόνο μεταβλητή (Høien et al., 1995, Lundberg et al., 1988, Wagner et al., 1993), γεγονός που αμφισβητείται, αφού μπορεί να θεωρηθεί ως μία μέτρηση της ειδικής παρά της κοινής διακύμανσης (Kline, 1994). Επίσης, ορισμένες έρευνες συλλέγουν δεδομένα από πολλά δείγματα ή από ένα δείγμα που αξιολογείται διαχρονικά. Για παράδειγμα, σε μία από αυτές (Valtin, 1984) συνδυάστηκαν δεδομένα που είχαν συγκεντρωθεί από τους ίδιους μαθητές κατά την περίοδο που αυτά φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο και στη δευτέρα τάξη. Ωστόσο, σε ένα τέτοιο σχέδιο, οι δεξιότητες ενδεχομένως αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου, εξαιτίας του διαφορετικού μαθησιακού περιβάλλοντος ή της ωρίμανσης των υποκειμένων. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Tabachnick και Fidell (2001, 587), “στην παραγοντική ανάλυση, η εξαγωγή συμπερασμάτων από διαφορετικές ομάδες μάλλον επισκιάζει τις διαφορές παρά τις φωτίζει”. Επιπλέον, μόνο λίγες έρευνες εμπεριέχουν και τους 5 τύπους δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης που έχει προτείνει η Adams (1990) και ο αριθμός των μεταβλητών για κάθε τύπο δεν είναι αρκετός. Με άλλα λόγια, η δεξιότητα της φωνολογικής επίγνωσης μάλλον δεν αντιπροσωπεύεται επαρκώς στα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τη μέτρησή της (Messick, 2000).

Ωστόσο, η προσεκτική και συστηματική αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης στη βάση μίας εξελικτικής ιεραρχίας των δεξιοτήτων, με τη συμπερίληψη δεξιοτήτων

ομοιοκαταληξίας, σύνθεσης, ανάλυσης και φωνημικού χειρισμού, θα μπορούσε να οδηγήσει σε κατάλληλες κλινικές και διδακτικές παρεμβάσεις, οι οποίες θα συμβάλουν στην ανάπτυξη της ικανότητας ανάλυσης των λέξεων στα συστατικά τους στοιχεία (Gabig, 2010) και κατ' επέκταση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Μία τέτοια αξιολόγηση πρέπει να προσφέρει μία ευκαιρία ανάλυσης των μεταφωνολογικών αδυναμιών και δυνατοτήτων του παιδιού και πληροφορίες με στόχο τη διδασκαλία και τη μάθηση σε μελλοντικό επίπεδο (Hatcher & Snowling, 2002). Επίσης, πρέπει να παρέχει πληροφορίες που αφορούν στις δεξιότητες που έχουν ήδη κατακτηθεί και στις δεξιότητες που δεν έχουν ακόμα κατακτηθεί και να συμβάλει στην εναρμόνιση των θεραπευτικών προγραμμάτων που εστιάζονται στις ειδικές ανάγκες των παιδιών με προβλήματα που συνδέονται με το γραπτό λόγο (Hogan et al., 2005, Swanson, Hodson, & Schommer-Aikins, 2005).

Ζητήματα μέτρησης, όπως τα παραπάνω, προβληματίσαν και εμάς κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής και συγγραφής της παρούσας διατριβής, τα οποία σχολιάζονται στα επόμενα κεφάλαια που αντιπροσωπεύουν την ερευνητική προσέγγισή της, μαζί με άλλα θέματα που αφορούν στο σκοπό, τις υποθέσεις, τη μεθοδολογία και τα αποτελέσματα της έρευνας, στο πλαίσιο της κατασκευής και στάθμισης μιας κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12^ο

ΣΚΟΠΟΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

12.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Αξιοποιώντας τόσο τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, τα οποία αναφέρονται στη θεωρητική και εμπειρική τεκμηρίωση της δεξιότητας της μεταφωνολογικής επίγνωσης όσο και δεδομένα μεθοδολογικής φύσης που συνδέονται με τη μέτρηση ψυχομετρικών χαρακτηριστικών, διατυπώθηκε ο σκοπός της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, γενικός σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η κατασκευή και στάθμιση μίας κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης μέσω της οποίας θα μπορεί να εκτιμάται με τρόπο έγκυρο και αξιόπιστο το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων παιδιών χρονολογικής ηλικίας από 5:04 έως 6:05 ετών, παρέχοντας τη δυνατότητα να ανιχνεύονται τα παιδιά “υψηλού κινδύνου”, δηλαδή τα παιδιά που αναμένεται ότι θα εμφανίσουν κατά τη φοίτησή τους στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου δυσκολίες στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωσης και γραφής).

Μέσα από αυτόν το γενικότερο σκοπό αναδύονται οι επιμέρους στόχοι της έρευνας, οι οποίοι αφορούν τέσσερις διαφορετικούς αλλά αλληλένδετους άξονες που εστιάζονται στην καταλληλότητα των δοκιμασιών, στον έλεγχο της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της κλίμακας, καθώς και στη στάθμισή της. Αναλυτικότερα, ο πρώτος άξονας επικεντρώνεται στον έλεγχο της καταλληλότητας των επιμέρους θεμάτων που εμπεριέχονται στο υπό κατασκευή όργανο και στη διερεύνηση της βασικής παραγοντικής δομής της υπό εξέταση δεξιότητας. Ο δεύτερος άξονας περιορίζεται στον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας με την έννοια της σταθερότητας των μετρήσεων, εάν δηλαδή η επαναχορήγηση του ίδιου οργάνου στα ίδια υποκείμενα θα επιφέρει ίδιες ή περίπου ίδιες μετρήσεις. Στο πλαίσιο του τρίτου άξονα εξετάζεται η εγκυρότητα της κλίμακας, με άλλα λόγια εάν η υπό μελέτη κλίμακα μετρά πραγματικά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε, δηλαδή τις μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας και στο πλαίσιο του τέταρτου άξονα γίνεται η μετατροπή των πρωτογενών τιμών (δηλαδή των αρχικών βαθμολογιών) των υποκειμένων του δείγματος σε δευτερογενείς τιμές, με στόχο την εκτίμηση της θέσης που μπορεί να λάβει ένας

συγκεκριμένος εξεταζόμενος, με βάση την επίδοσή του στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, συγκρινόμενος με την ομάδα στάθμισης.

12.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας μελέτης προέκυψαν μετά τον καθορισμό του γενικού σκοπού και των επιμέρους στόχων της και συνδέονται άμεσα με τους τέσσερις άξονες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, δηλαδή την καταλληλότητα των δοκιμασιών, τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας, τον έλεγχο της εγκυρότητας της κλίμακας και την μετατροπή των πρωτογενών σε δευτερογενείς τιμές. Με βάση τους άξονες αυτούς διατυπώθηκαν τα εξής ερωτήματα:

- *Πρώτος άξονας: Καταλληλότητα δοκιμασιών κλίμακας*

1^ο Γενικό Ερώτημα: Ποιες από τις δοκιμασίες που συμπεριλήφθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν στην υπό μελέτη κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι (οι πιο) κατάλληλες για να χορηγούνται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας (5:4 έως 6:5 ετών), έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ακρίβεια των μετρήσεων;

1^ο Ειδικό Ερώτημα: Πόσο εύκολες ή πόσο δύσκολες είναι οι δοκιμασίες που συμπεριλήφθηκαν στην υπό κατασκευή κλίμακα; Δηλαδή, ποιο είναι το επίπεδο ανάπτυξης των ποικίλων μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας;

2^ο Ειδικό Ερώτημα: Πόσο καλά οι ποικίλες δοκιμασίες της κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης μπορούν να διακρίνουν τα παιδιά με υψηλές φωνολογικές επιδόσεις από τα παιδιά με χαμηλές φωνολογικές επιδόσεις;

3^ο Ειδικό Ερώτημα: Οι διαφορετικές δοκιμασίες, οι οποίες χρησιμοποιούνται στο συγκεκριμένο όργανο για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας, αντανακλούν μία μοναδική βασική δεξιότητα ή περισσότερες από μία δεξιότητες; Εάν οι δοκιμασίες που περιλαμβάνονται στο όργανο μετρούν την ίδια βασική δεξιότητα, αναμένεται ότι θα σχετίζονται θετικά μεταξύ τους. Αλλά ακόμα και στην περίπτωση που μετρούν διαφορετικές όψεις της ίδιας δεξιότητας, αναμένεται ότι θα υπάρχουν υψηλές διασυνάφειες μεταξύ των μεταβλητών που συνδέονται με αυτές τις δοκιμασίες.

- *Δεύτερος άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας*

2^ο Γενικό Ερώτημα: Υπάρχει χρονική σταθερότητα στις μετρήσεις που προέρχονται από την επίδοση της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάστηκε;

4^ο Ειδικό Ερώτημα: Οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στη μεταφωνολογική επίγνωση κατά την πρώτη χορήγηση της κλίμακας και οι επιδόσεις των ίδιων παιδιών στη μεταφωνολογική επίγνωση κατά την επαναληπτική της χορήγηση συσχετίζονται μεταξύ τους και σε ποιο βαθμό;

5^ο Ειδικό Ερώτημα: Ποιος είναι ο βαθμός εσωτερικής συνέπειας των δοκιμασιών που συμπεριλήφθηκαν στην υπό μελέτη κλίμακα;

- *Τρίτος άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας*

3^ο Γενικό Ερώτημα: Το όργανο μέτρησης που κατασκευάστηκε πόσο καλά μετρά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε, δηλαδή τη δεξιότητα της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:04 έως 6:05 ετών);

6^ο Ειδικό Ερώτημα: Οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις ποικίλες μεταφωνολογικές δοκιμασίες στο τέλος του νηπιαγωγείου, με βάση τις επιδόσεις τους στην υπό κατασκευή κλίμακα, προβλέπουν ή αλλιώς έχουν θετική, στατιστικά σημαντική συνάφεια με τις επιδόσεις τους στην ανάγνωση λέξεων στο τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου και σε ποιο βαθμό;

7^ο Ειδικό Ερώτημα: Οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις ποικίλες μεταφωνολογικές δοκιμασίες στο τέλος του νηπιαγωγείου, με βάση τις επιδόσεις τους στην υπό κατασκευή κλίμακα, προβλέπουν ή αλλιώς έχουν θετική, στατιστικά σημαντική συνάφεια με τις επιδόσεις τους στην ανάγνωση ψευδολέξεων στο τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου και σε ποιο βαθμό;

8^ο Ειδικό Ερώτημα: Οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις ποικίλες μεταφωνολογικές δοκιμασίες στο τέλος του νηπιαγωγείου, με βάση τις επιδόσεις τους στην υπό κατασκευή κλίμακα, προβλέπουν ή αλλιώς έχουν θετική, στατιστικά σημαντική συνάφεια με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφία στο τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου και σε ποιο βαθμό;

- *Τέταρτος άξονας: Μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές*

4^ο Γενικό Ερώτημα: Ποια θέση μπορεί να λάβει ένας εξεταζόμενος σε σύγκριση με την ομάδα στάθμισης, με βάση την επίδοσή του στην υπό μελέτη κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης;

12.3. Σπουδαιότητα της έρευνας

Η προτεινόμενη έρευνα θεωρούμε ότι θα είναι σημαντική για τους παρακάτω λόγους:

- ▶ Θα καλυφθεί το ερευνητικό κενό σε εθνικό επίπεδο που αφορά στον πολύ περιορισμένο αριθμό τυποποιημένων εργαλείων αξιολόγησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:04 έως 6:05 ετών), τα οποία θα μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμα και αξιόπιστα μέσα μέτρησης των μεταφωνολογικών ικανοτήτων, κατάλληλα να εντοπίζουν παιδιά που ενδεχομένως να εμφανίσουν δυσκολίες στην πρόσκτηση του ελληνικού γραπτού λόγου μεταγενέστερα και ειδικότερα κατά τις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου.
- ▶ Θα συνεισφέρει ουσιαστικά στον εμπλουτισμό της υπάρχουσας επιστημονικής γνώσης σχετικά με τη δεξιότητα της μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία, όπως διαπιστώθηκε από την επισκόπηση της παλαιότερης και σύγχρονης βιβλιογραφίας, διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό την εκμάθηση του γραπτού λόγου σε όλες τις γλώσσες που χαρακτηρίζονται από ένα αλφαβητικό ορθογραφικό σύστημα γραφής.
- ▶ Θα επεκταθούν τα εμπειρικά δεδομένα που προέρχονται από τη χώρα μας και τη γλώσσα μας, τα οποία αναφέρονται στην πρώιμη αξιολόγηση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών που ανήκουν ηλικιακά στη συγκεκριμένη χρονολογική περίοδο.
- ▶ Θα βοηθήσει τους ερευνητές του πεδίου να συλλέγουν τα δεδομένα τους με τη χρήση ενός έγκυρου και αξιόπιστου οργάνου μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, που θα επιτρέπουν τη διατύπωση ασφαλών συμπερασμάτων.
- ▶ Θα συμβάλει στην μεθόδευση κατάλληλων εκπαιδευτικών πολιτικών, οι οποίες θα αποσκοπούν στην ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων τόσο σε επίπεδο νηπιαγωγείου όσο και σε επίπεδο δημοτικού σχολείου, μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο καταπολέμησης του λειτουργικού αναλφαβητισμού.
- ▶ Θα προσφέρει χρήσιμες διδακτικές προτάσεις στην καθημερινή σχολική πρακτική, η οποία επικεντρώνεται στην εκμάθηση της πρώτης ανάγνωσης και της γραφής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13^ο

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

13.1. Μέθοδος

Σκοπός της προτεινόμενης μελέτης, όπως προαναφέρθηκε, είναι η διερεύνηση του επιπέδου ανάπτυξης των ποικίλων μεταφωνολογικών ικανοτήτων των μαθητών προσχολικής ηλικίας (5:4 έως 6:5 ετών) προς το τέλος του νηπιαγωγείου και του βαθμού συσχέτισης τόσο μεταξύ τους όσο και σε συνάρτηση με τις επιδόσεις τους στην ανάγνωση και τη γραφή προς το τέλος της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Για την επίτευξη αυτού του σκοπού θα γίνει χρήση και εφαρμογή της γενετικής μεθόδου και πιο συγκεκριμένα της διαχρονικής της μορφής.

Με τη *γενετική μέθοδο* μελετάται η πορεία εξέλιξης των διαφόρων γεγονότων και φαινομένων και αναζητείται η αιτία της δημιουργίας τους. Η γενετική μέθοδος συνίσταται στην αντικειμενική μελέτη της ποιοτικής ή και της ποσοτικής όψης της εξέλιξης των διαφόρων φαινομένων, γεγονότων και καταστάσεων σε άτομα ή σε ομάδες ατόμων. Ο ερευνητής ανατρέχει στα περασμένα για να εξηγήσει τα παρόντα και να προβλέψει ενδεχομένως τα μέλλοντα. Η μέθοδος αυτή είναι κατάλληλη και χρησιμοποιείται για τη μελέτη ψυχοπαιδαγωγικών φαινομένων που παρουσιάζουν χρονικότητα, δηλαδή σχετικά μακρύ διάστημα χρόνου στην εκτύλιξή τους (Βάμβουκας, 2000).

Η *διαχρονική μορφή* της γενετικής μεθόδου, η οποία χρησιμοποιήθηκε στην προτεινόμενη έρευνα, συνίσταται “στη συνεχή και αδιάλειπτη παρακολούθηση μιας αντιπροσωπευτικής ομάδας ατόμων κατά τη διάρκεια της μελέτης του φαινομένου που ερευνάται” (ό.π., 2000, 217). Γίνονται, δηλαδή, δύο ή περισσότερες μετρήσεις σε διαδοχικές χρονικές στιγμές πάνω στα ίδια υποκείμενα (Mertens, 1998) και μελετώνται οι αλλαγές που πιθανόν να συμβαίνουν ανάμεσα σε αυτές τις χρονικές στιγμές (Baker, 1994).

Θεωρούμε ότι η επιλογή της διαχρονικής μορφής της γενετικής μεθόδου είναι η καταλληλότερη για την διερεύνηση του θέματός μας, διότι θα μας επιτρέψει τη συνεχή παρακολούθηση των μαθητών προσχολικής ηλικίας με την επανάληψη των μετρήσεων σε δύο διαδοχικές χρονικές περιόδους/φάσεις: στην πρώτη φάση θα εκτιμηθούν οι μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών του δείγματος με στόχο τον προσδιορισμό του επιπέδου ανάπτυξής τους και των μεταξύ τους σχέσεων και στη δεύτερη φάση, ή οποία θα πραγματοποιηθεί ένα

χρόνο αργότερα κατά την φοίτηση των ίδιων μαθητών στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου και στο τέλος του σχολικού έτους, θα αξιολογηθούν οι ικανότητές τους στην ανάγνωση και τη γραφή για να μελετηθεί ο βαθμός συσχέτισής τους με τις προϋπάρχουσες μεταφωνολογικές τους ικανότητες. Στόχος των παραπάνω μετρήσεων είναι η διασφάλιση στοιχείων, τα οποία θα επιτρέψουν τη στήριξη της θεώρησης της καταλληλότητας των δοκιμασιών της υπό μελέτη κλίμακας, τον έλεγχο της αξιοπιστίας και εγκυρότητάς της, καθώς και της μετατροπής των αρχικών βαθμολογιών των παιδιών του δείγματος σε δευτερογενείς πηγές για τον προσδιορισμό της θέσης κάθε εξεταζόμενου σε σχέση με την ομάδα στάθμισης.

13.2. Το δείγμα της έρευνας

13.2.1. Η επιλογή του δείγματος

Το δείγμα της έρευνας προήλθε από τον πληθυσμό των παιδιών προσχολικής ηλικίας, τα οποία φοιτούσαν σε δημόσια νηπιαγωγεία σε όλους τους νομούς της Κρήτης κατά το σχολικό έτος 2006-2007. Από τον πληθυσμό αυτό επιλέχθηκαν 1.300 παιδιά (το 21% του πληθυσμού) που την περίοδο της δειγματοληψίας και των πρώτων μετρήσεων παρακολουθούσαν το πρόγραμμα του δεύτερου έτους του νηπιαγωγείου, δηλαδή συμπεριλήφθησαν μόνο τα νήπια¹³¹, όπως συνήθως αποκαλούνται τα εν λόγω παιδιά.

Για την επιλογή του δείγματος δεν εφαρμόστηκε κάποια από τις μεθόδους της τυχαίας δειγματοληψίας και ως εκ τούτου το δείγμα μας δε θεωρείται αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού αλλά περιστασιακό. Εντούτοις, δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στη διασφάλιση δύο βασικών στοιχείων: στο μεγάλο μέγεθος του δείγματος και στην αντιπροσώπευση των υποκειμένων του πληθυσμού, έτσι ώστε το συνολικό δείγμα να είναι κατά το δυνατόν μία αναλογική μικρογραφία του. Η αναλογική αντιπροσώπευση επιτεύχθηκε με τη χρήση της τεχνικής της *αναλογικά στρωματοποιημένης δειγματοληψίας*, σύμφωνα με την οποία, αφού ο πληθυσμός χωριστεί σε στρώματα, επιλέγεται για κάθε στρώμα δείγμα με τέτοιο τρόπο, ώστε η αναλογία του μεγέθους του δείγματος στο στρώμα προς το μέγεθος του συνολικού δείγματος να είναι ίση με την αναλογία του μεγέθους του πληθυσμού του στρώματος προς το μέγεθος του συνολικού πληθυσμού (Ρούσσοι & Τσαούσης, 2002).

Πιο συγκεκριμένα, με βάση τα στοιχεία συγκεντρωτικών πινάκων των Διευθύνσεων και των Γραφείων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Κρήτης, στους οποίους συμπεριλαμβάνονταν τα νηπιαγωγεία που υπάγονταν σε κάθε νομό, καθώς και τα νήπια που είχαν εγγραφεί σε αυτά για

¹³¹ Σε αντίθεση με τα προνήπια, τα οποία είναι τα παιδιά που φοιτούν στο 1^ο έτος του νηπιαγωγείου.

το σχολικό έτος 2006-2007, υπολογίστηκε αρχικά το σύνολο των νηπίων όλων των δημόσιων νηπιαγωγείων της Κρήτης, ο αριθμός των νηπίων κάθε νομού και το ποσοστό των νηπίων που αντιστοιχεί σε κάθε νομό (βλ. πίνακα 13.1.). Στη συνέχεια, λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πρόσφατα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδος (ΕΣΥΕ, 2003, 2004) και με κριτήριο την αστικότητα του σχολείου, ταξινομήσαμε τα νηπιαγωγεία σε δύο κατηγορίες/στρώματα: τα αστικά και τα αγροτικά. Η αστικότητα του σχολείου προσδιορίστηκε με βάση την αστικότητα του δημοτικού/κοινοτικού διαμερίσματος στο οποίο ανήκε κάθε σχολείο. Αστικά θεωρήθηκαν τα σχολεία που ανήκαν σε αστικά διαμερίσματα¹³² και αγροτικά τα σχολεία που ανήκαν σε αγροτικά διαμερίσματα¹³³. Επίσης, με κριτήριο το νομό στον οποίο ανήκει κάθε σχολείο ταξινομήθηκαν σε άλλες τέσσερις κατηγορίες/στρώματα. Κατ' επέκταση, ο πληθυσμός της έρευνας χωρίστηκε σε οκτώ επιμέρους στρώματα. Ειδικότερα, το πρώτο στρώμα περιλάμβανε τα νήπια των αστικών νηπιαγωγείων του Ν. Χανίων, το δεύτερο στρώμα τα νήπια των αγροτικών νηπιαγωγείων του Ν. Χανίων, το τρίτο στρώμα τα νήπια των αστικών νηπιαγωγείων του Ν. Ρεθύμνης, το τέταρτο τα νήπια των αγροτικών νηπιαγωγείων του Ν. Ρεθύμνης, το πέμπτο στρώμα τα νήπια των αστικών νηπιαγωγείων του Ν. Ηρακλείου, το έκτο στρώμα τα νήπια των αγροτικών νηπιαγωγείων Ν. Ηρακλείου, το έβδομο στρώμα τα νήπια των αστικών νηπιαγωγείων του Ν. Λασιθίου και το όγδοο στρώμα τα νήπια των αγροτικών νηπιαγωγείων του Ν. Λασιθίου. Κατόπιν, με βάση τον αριθμό και τα ποσοστά των υποκειμένων που ίσχυαν στον πληθυσμό για κάθε νομό και στρώμα υπολογίστηκε ο αριθμός και τα ποσοστά των υποκειμένων που θα αναλογούσαν σε κάθε νομό και στρώμα σε υποθετικό δείγμα 1.300 υποκειμένων¹³⁴. Τηρουμένων των αναλογιών και με βάση τους πίνακες εγγραφέντων νηπίων

¹³² Σύμφωνα με σχετική εγκύκλιο της Γενικής Γραμματείας της ΕΣΥΕ (αρ. πρωτ. 10937/Γ5-1235, 3/9/2004), αστικό χαρακτηρίζεται κάθε δημοτικό ή κοινοτικό διαμέρισμα του οποίου ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει πάνω από 2.000 κατοίκους και αγροτικό χαρακτηρίζεται κάθε δημοτικό ή κοινοτικό διαμέρισμα του οποίου ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει λιγότερους από 2.000 κατοίκους.

¹³³ Πιο αναλυτικά, ανατρέξαμε στον Αναλυτικό Πίνακα Πληθυσμού (ΕΣΥΕ, 2004) και εντοπίσαμε το δημοτικό/κοινοτικό διαμέρισμα που ανήκει κάθε οικισμός και κατ' επέκταση κάθε σχολείο. Κατόπιν, με βάση τον πραγματικό πληθυσμό του κάθε δημοτικού/κοινοτικού διαμερίσματος και οικισμού, δηλαδή τον αριθμό των ατόμων που βρέθηκαν παρόντα κατά την ημέρα της απογραφής της 18^{ης} Μαρτίου του 2001 σε κάθε δήμο ή κοινότητα και οικισμό (ΕΣΥΕ, 2003), προσδιορίστηκε η αστικότητα του διαμερισμάτων και κατ' επέκταση η αστικότητα των σχολείων. Για παράδειγμα, εάν ο πληθυσμός σε ένα δημοτικό διαμέρισμα που περιλάμβανε δύο οικισμούς ήταν 5.000 κάτοικοι, από τους οποίους οι 4.000 ζούσαν στον πρώτο οικισμό και οι 1.000 στο δεύτερο οικισμό, τότε και ο δεύτερος οικισμός θεωρούνταν αστική περιοχή, εφόσον ο πολυπληθέστερος οικισμός του συγκεκριμένου διαμερίσματος, δηλαδή ο πρώτος οικισμός, υπερέβαινε τους 2.000 κατοίκους. Επομένως, τα σχολεία που βρίσκονταν και στους δύο αυτούς οικισμούς χαρακτηρίστηκαν αστικά.

¹³⁴ Όπως υποστηρίζεται, η κατασκευή και στάθμιση οποιουδήποτε ψυχομετρικού οργάνου απαιτεί τη χορήγησή του σε μεγάλο δείγμα ατόμων, το οποίο επιλέγεται ως αντιπροσωπευτικό του ευρύτερου πληθυσμού από τον οποίο προέρχεται. Ωστόσο, για να θεωρείται ένα δείγμα αντιπροσωπευτικό πρέπει να επιλέγεται με συγκεκριμένες αυστηρές τεχνικές και να περιλαμβάνει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο αριθμό ατόμων (Κουλάκογλου, 1998), καθότι όσο μεγαλώνει το μέγεθος του δείγματος τόσο μικραίνει το σφάλμα της μέτρησης, έχουμε δηλαδή ακριβέστερες εκτιμήσεις (Πασχαλούδης & Ζαφειρόπουλος, 2002).

Πίνακας 13.1. Αριθμός και ποσοστά υποκειμένων ανά νομό και στρώμα στον πληθυσμό, στο αρχικό και στο τελικό δείγμα της έρευνας

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ						ΑΡΧΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ						ΤΕΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ					
	Α		Β		ΣΥΝΟΛΟ		Α		Β		ΣΥΝΟΛΟ		Α		Β		ΣΥΝΟΛΟ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Ν. Χανίων	953	62.1	580	37.9	1.533	24.9	201	62.1	123	37.9	324	24.9	111	56,1	87	43,9	198	23,6
Ν. Ρεθύμνης	545	37.9	891	62.1	1.436	23.4	115	37.9	189	62.1	304	23.4	85	42,9	113	57,1	198	23,6
Ν. Ηρακλείου	1.775	71.3	711	28.7	2.486	40.5	375	71.3	151	28.7	526	40.5	209	66,6	105	33,4	314	37,4
Ν. Λασιθίου	436	63.2	253	36.8	689	11.2	92	63.2	54	36.8	146	11.2	68	52,7	61	47,3	129	15,4
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	3.709	60,4	2.435	39,6	6.138	100	783	60,2	517	39,7	1.300	100	473	56,4	366	43,6	839	100

A= αριθμός νηπίων αστικών σχολείων

B= αριθμός νηπίων αγροτικών σχολείων

επιλέχθηκαν τόσα σχολεία μέχρι να συμπληρωθεί ο απαιτούμενος αριθμός υποκειμένων. Η επιλογή των σχολείων δεν έγινε με τυχαίο τρόπο. Έτσι, επιλέξαμε από όλη την Κρήτη 65 νηπιαγωγεία συνολικά, τα νήπια των οποίων αποτέλεσαν το αρχικό δείγμα της έρευνας.

Ωστόσο, μετά τις πρώτες μας επαφές με τους/τις διευθυντές/διευθύντριες των συγκεκριμένων σχολικών μονάδων εξαιρέθηκαν από την έρευνα 13 από τα παραπάνω σχολεία, στα οποία φοιτούσαν συνολικά 298 νήπια, διότι σε εννέα από αυτά τα σχολεία ο σύλλογος διδασκόντων αρνήθηκε να συμμετέχει, σε δύο εκφράστηκαν προβλήματα έλλειψης χώρου και σε άλλο ένα διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχαν καθόλου εγγεγραμμένα νήπια, σε αναντιστοιχία με τους σχετικούς πίνακες των εγγραφέντων νηπίων. Επίσης, πριν από την έναρξη των μετρήσεων της πρώτης ερευνητικής φάσης εξαιρέθηκαν από την έρευνα άλλα 104 νήπια, γιατί σύμφωνα με τις υποδείξεις των νηπιαγωγών τους (μετά από δικό μας αίτημα) θεωρήθηκαν πρόωμοι αναγνώστες, δηλαδή γνώριζαν ανάγνωση ή/και γραφή πριν τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο και την παροχή επίσημης, συστηματικής διδασκαλίας της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Επιπλέον, στο τέλος των μετρήσεων της πρώτης ερευνητικής φάσης εξαιρέθηκαν άλλα 59 νήπια, επειδή απουσίαζαν κατά την περίοδο των μετρήσεων ή δεν ολοκλήρωσαν όλες τις δοκιμασίες που τους χορηγήθηκαν. Με δεδομένες τις παραπάνω απώλειες (συνολικά 461 νήπια, βλ. πίνακα 13.1.), το τελικό δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν συνολικά 839 υποκείμενα. Όμως, επειδή η μείωση του αριθμού των υποκειμένων του αρχικού δείγματος ήταν μεγάλη (σύνολο 461 νήπια, δηλαδή ποσοστό θνησιμότητας 35,46%), ελέγξαμε εάν συνεχίζουν να υφίστανται οι αναλογίες που τηρήθηκαν κατά την επιλογή του αρχικού δείγματος και στο τελικό μας δείγμα. Όπως διαπιστώθηκε (βλ. πίνακα 13.1.), συγκρίνοντας τα συνολικά ποσοστά των υποκειμένων του τελικού δείγματος και του πληθυσμού με βάση το νομό που φοιτούν, σε όλους τους νομούς παρατηρείται μία διαφορά μεγέθους ± 4 μονάδων, με τη μικρότερη διαφορά (+0,2%) για το νομό Ρεθύμνης και τη μεγαλύτερη για το νομό Λασιθίου (+4,2%). Επίσης, η ποσοστιαία αντιπροσώπευση των νηπίων που φοιτούν σε σχολεία αστικών περιοχών σε όλη την Κρήτη μειώθηκε κατά 3,8 εκατοστιαίες μονάδες, σε αντίθεση με την ποσοστιαία αντιπροσώπευση των νηπίων που φοιτούν σε σχολεία αγροτικών περιοχών που αυξήθηκε κατά 3,9 εκατοστιαίες μονάδες. Τέλος, η διαφορά των ποσοστών σε καθένα από τα οκτώ στρώματα κυμάνθηκε από $\pm 4,7$ έως $\pm 10,5$ μονάδες, γεγονός που ενδεχομένως οδηγεί στην αμφισβήτηση της επαρκούς αναλογικής αντιπροσώπευσης των στρωμάτων του πληθυσμού στο τελικό δείγμα.

Όμως, το ζήτημα της πειραματικής θνησιμότητας παρουσιάστηκε και κατά τη διάρκεια των επόμενων μετρήσεων (βλ. πίνακα 13.2.). Συγκεκριμένα, κατά τη δεύτερη ερευνητική φάση (2^ο έτος έρευνας), όταν δηλαδή τα υποκείμενα του δείγματος φοιτούσαν στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου, συμμετείχαν στις μετρήσεις τα 679 από τα 839 υποκείμενα του τελικού δείγματος, δηλαδή είχαμε μία επιπλέον απώλεια τις τάξης του 19,07% από το τελικό μας δείγμα,

είτε διότι κάποια από αυτά είχαν μετεγγραφεί σε άλλο σχολείο, είτε διότι δεν κατέστη δυνατόν να εντοπιστεί το δημοτικό σχολείο στο οποίο φοιτούσαν λόγω της αλλαγής της εκπαιδευτικής βαθμίδας (από την προσχολική στη δημοτική εκπαίδευση). Μάλιστα, μολονότι οι διευθυντές/διευθύντριες των νηπιαγωγείων μάς είχαν ενημερώσει κατά τη λήξη του προηγούμενου έτους, μετά από δική μας παράκληση, για το δημοτικό σχολείο στο οποίο θα εγγραφόταν κάθε νήπιο το επόμενο σχολικό έτος, δεν καταφέραμε να αποφύγουμε τη μείωση του δείγματος.

Πίνακας 13.2. Η απώλεια στο μέγεθος του δείγματος από τη φάση της δειγματοληψίας μέχρι τις δύο κύριες ερευνητικές φάσεις

	N	Απώλεια	
		f	(%)
Φάση δειγματοληψίας (1 ^ο έτος)	1.300	0	0
1 ^η ερευνητική φάση (2 ^ο έτος)	839	461	35,46
2 ^η ερευνητική φάση (3 ^ο έτος)	679	621	47,76

13.2.2. Τα χαρακτηριστικά του δείγματος

Κατά την έναρξη των μετρήσεων της πρώτης ερευνητικής φάσης, τον Απρίλιο του 2007, η χρονολογική ηλικία των 839 υποκειμένων του δείγματος κυμαινόταν από 5 έτη και 4 μήνες έως 6 έτη και 5 μήνες. Φοιτούσαν σε 52 συνολικά νηπιαγωγεία που ήταν διάσπαρτα και στους τέσσερις νομούς της Κρήτης¹³⁵ (βλ. πίνακα 13.3.).

Πίνακας 13.3. Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νηπιαγωγείο φοίτησης

A/A	Νηπιαγωγείο	Νομός	f	%
1.	2 ^ο Νηπιαγωγείο Ιεράπετρας	Λασιθίου	24	2,9
2.	3 ^ο Νηπιαγωγείο Ιεράπετρας	Λασιθίου	24	2,9
3.	4 ^ο Νηπιαγωγείο Ιεράπετρας	Λασιθίου	20	2,4
4.	Νηπιαγωγείο Κάτω Χωρίου	Λασιθίου	11	1,3
5.	Νηπιαγωγείο Μύρτου	Λασιθίου	12	1,4
6.	Νηπιαγωγείο Νέας Ανατολής	Λασιθίου	23	2,7
7.	Νηπιαγωγείο Παχειάς Άμμου	Λασιθίου	5	0,6
8.	Νηπιαγωγείο Φερμών	Λασιθίου	10	1,2
9.	5 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	46	5,5

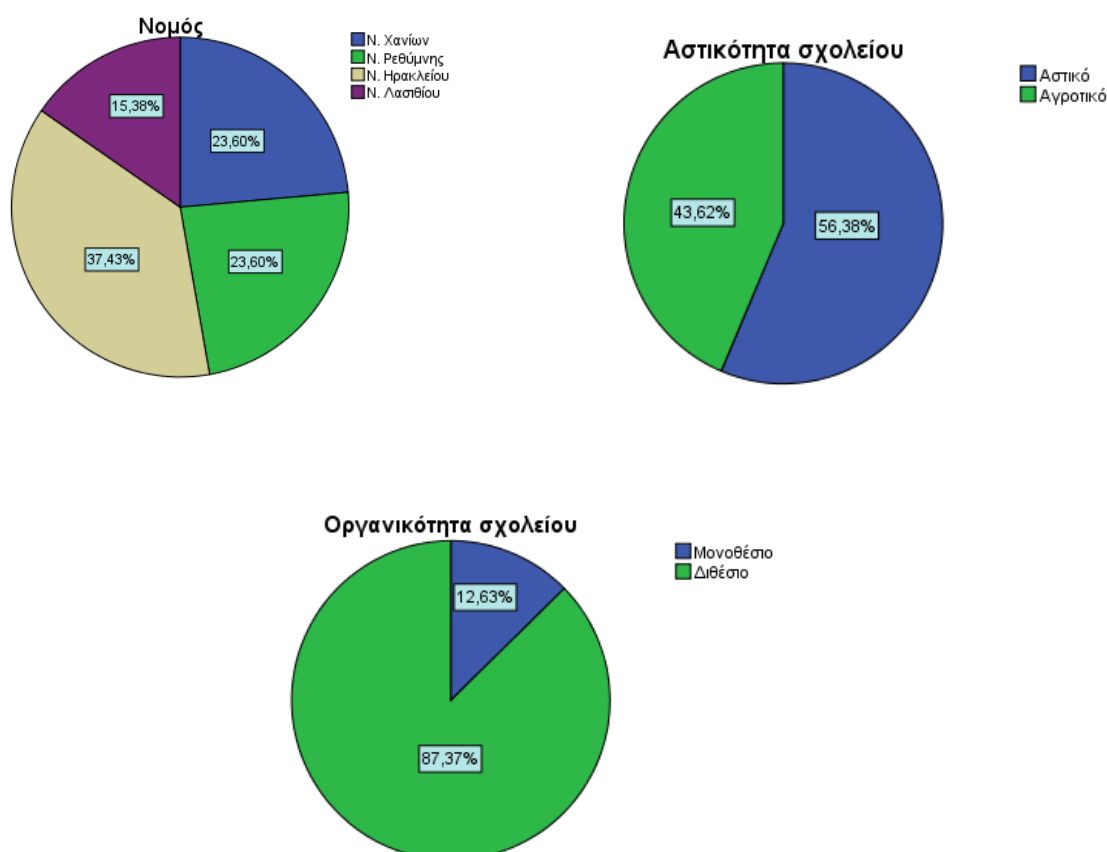
¹³⁵ Κατά τη δεύτερη ερευνητική φάση (Απρίλιος έως Ιούνιος 2008), τα 679 υποκείμενα του δείγματος, τα οποία συμμετείχαν στις μετρήσεις, φοιτούσαν στην Α' τάξη 55 δημοτικών σχολείων σε όλους τους νομούς της Κρήτης.

10.	18 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	9	1,1
11.	19 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	27	3,2
12.	23 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	17	2,0
13.	29 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	16	1,9
14.	33 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	25	3,0
15.	38 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	14	1,7
16.	41 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	10	1,2
17.	55 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	15	1,8
18.	62 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	7	0,8
19.	64 ^ο Νηπιαγωγείο Ηρακλείου	Ηρακλείου	23	2,7
20.	Νηπιαγωγείο Άνω Βιάννου	Ηρακλείου	11	1,3
21.	Νηπιαγωγείο Άρβης	Ηρακλείου	3	0,4
22.	Νηπιαγωγείο Ψαράς Φοράδας	Ηρακλείου	3	0,4
23.	Νηπιαγωγείο Κάτω Γουβών	Ηρακλείου	16	1,9
24.	Νηπιαγωγείο Ανωπόλεως	Ηρακλείου	13	1,5
25.	Νηπιαγωγείο Επισκοπής	Ηρακλείου	19	2,3
26.	Νηπιαγωγείο Βασιλειών	Ηρακλείου	15	1,8
27.	Νηπιαγωγείο Αγίου Μύρωνα	Ηρακλείου	8	1,0
28.	Νηπιαγωγείο Προφήτη Ηλία	Ηρακλείου	17	2,0
29.	4 ^ο Νηπιαγωγείο Ρεθύμνου	Ρεθύμνης	34	4,1
30.	7 ^ο Νηπιαγωγείο Ρεθύμνου	Ρεθύμνης	12	1,4
31.	8 ^ο Νηπιαγωγείο Ρεθύμνου	Ρεθύμνης	39	4,6
32.	Νηπιαγωγείο Σταυρωμένου	Ρεθύμνης	15	1,8
33.	Νηπιαγωγείο Άδελε	Ρεθύμνης	15	1,8
34.	Νηπιαγωγείο Ρουσοσπιτίου	Ρεθύμνης	8	1,0
35.	Νηπιαγωγείο Αρμένων	Ρεθύμνης	9	1,1
36.	Νηπιαγωγείο Επισκοπής	Ρεθύμνης	16	1,9
37.	Νηπιαγωγείο Σπηλίου	Ρεθύμνης	20	2,4
38.	Νηπιαγωγείο Αγίου Νικολάου	Ρεθύμνης	7	0,8
39.	1 ^ο Νηπιαγωγείο Περάματος	Ρεθύμνης	23	2,7
40.	3 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	7	0,8
41.	5 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	24	2,9
42.	6 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	20	2,4
43.	7 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	10	1,2
44.	11 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	25	3,0
45.	14 ^ο Νηπιαγωγείο Χανίων	Χανίων	13	1,5
46.	1 ^ο Νηπιαγωγείο Κουνουπιδιανών	Χανίων	12	1,4
47.	Νηπιαγωγείο Βρυσών	Χανίων	16	1,9
48.	Νηπιαγωγείο Γεωργιούπολης	Χανίων	8	1,0
49.	Νηπιαγωγείο Βαμβακόπουλου	Χανίων	22	2,6
50.	Νηπιαγωγείο Αρωνίου	Χανίων	15	1,8
51.	Νηπιαγωγείο Στερνών	Χανίων	15	1,8
52.	Νηπιαγωγείο Αγίας Μαρίνας	Χανίων	11	1,3
	Σύνολο		839	100,0

Πιο αναλυτικά, το 23,6% των υποκειμένων φοιτούσε σε νηπιαγωγεία του νομού Χανίων, το 23,6% σε νηπιαγωγεία του νομού Ρεθύμνης, το 37,4% σε νηπιαγωγεία του νομού Ηρακλείου και το 15,4% σε νηπιαγωγεία του νομού Λασιθίου. Με κριτήριο την αστικότητα του σχολείου,

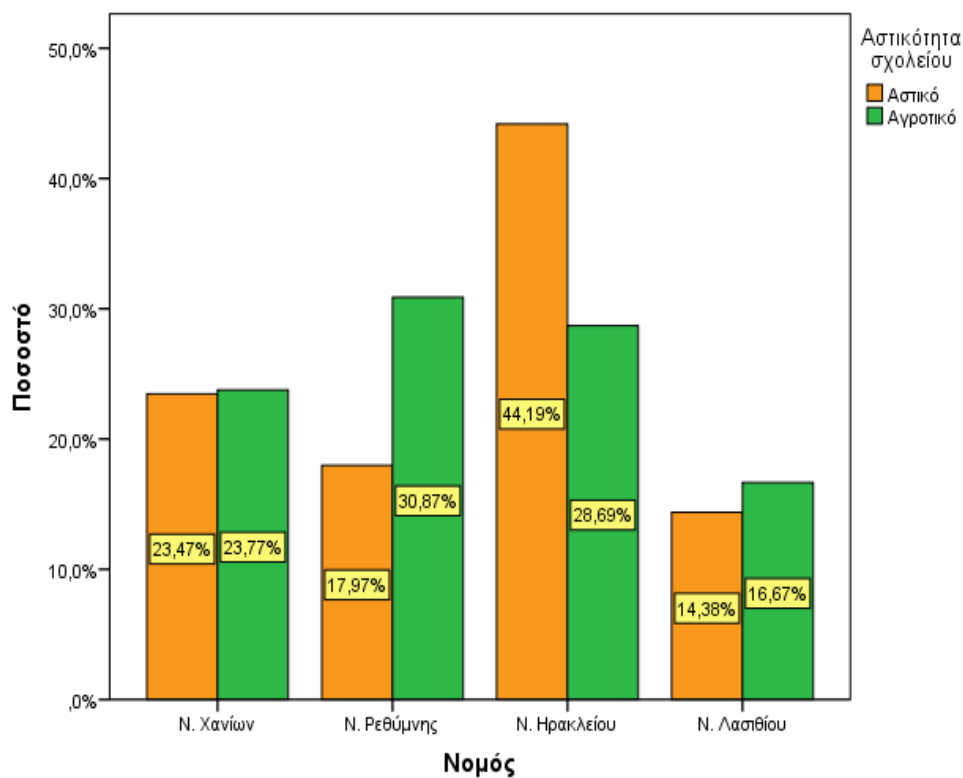
το 56,4% των υποκειμένων φοιτούσε σε νηπιαγωγεία αστικών περιοχών και το 43,6% σε νηπιαγωγεία αγροτικών περιοχών, ενώ με κριτήριο την οργανικότητα του σχολείου, το 12,6% φοιτούσε σε μονοθέσια και το 87,4% σε διθέσια νηπιαγωγεία (βλ. γράφημα 13.1.).

Γράφημα 13.1. Κυκλικά διαγράμματα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση τον νομό, την αστικότητα και την οργανικότητα του σχολείου φοίτησης

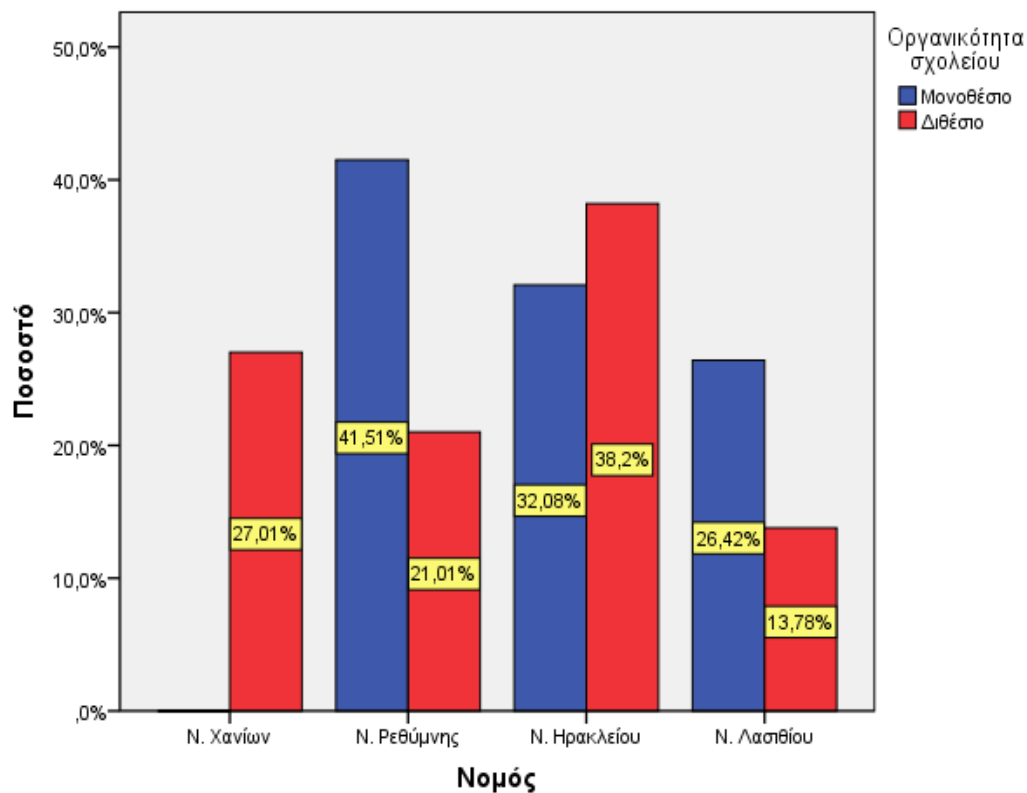


Επίσης, παρατηρώντας τα γραφήματα 13.2. και 13.3., διαπιστώνουμε ότι στο σύνολο του δείγματος ο νομός με το μεγαλύτερο ποσοστό υποκειμένων που φοιτούσε σε αστικά νηπιαγωγεία ήταν ο Ν. Ηρακλείου (44,1%) και με το μικρότερο ο Ν. Λασιθίου (14,3%), ο νομός με το μεγαλύτερο ποσοστό υποκειμένων που φοιτούσε σε αγροτικά νηπιαγωγεία ήταν ο Ν. Ρεθύμνης (30,8%) και με το μικρότερο ο Ν. Λασιθίου (16,6%), ο νομός με το μεγαλύτερο ποσοστό υποκειμένων που φοιτούσε σε μονοθέσια νηπιαγωγεία ήταν ο Ν. Ρεθύμνης (41,5%) και με το μικρότερο ο Ν. Χανίων (0%) και ο νομός με το μεγαλύτερο ποσοστό υποκειμένων που φοιτούσε σε διθέσια νηπιαγωγεία ήταν ο Ν. Ηρακλείου (38,2%) και με το μικρότερο ο Ν. Λασιθίου (13,7%).

Γράφημα 13.2. Ραβδόγραμμα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νομό και την αστικότητα του σχολείου

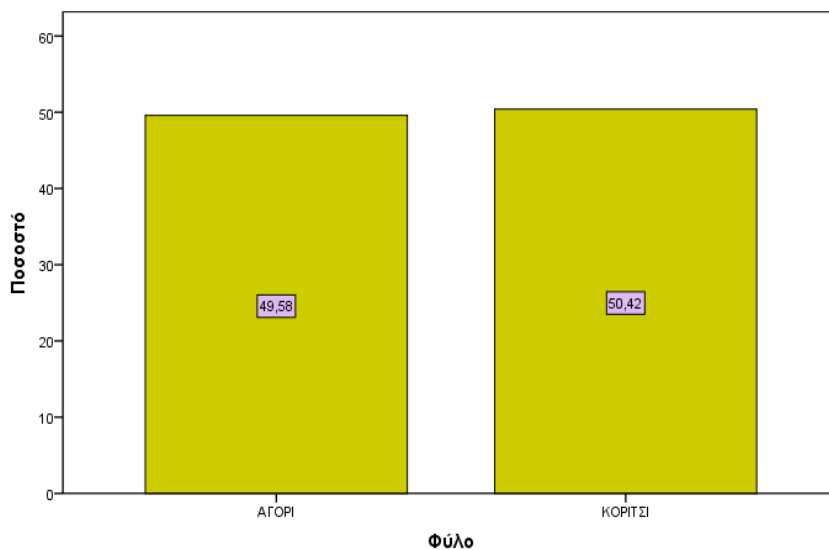


Γράφημα 13.3. Ραβδόγραμμα απλής κατανομής των υποκειμένων του δείγματος με βάση το νομό και την οργανικότητα του σχολείου

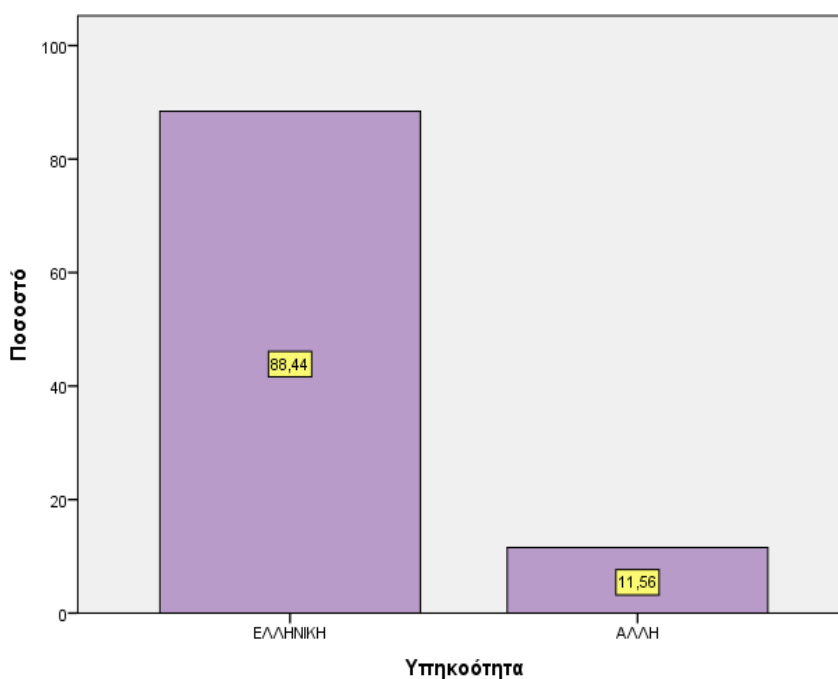


Τέλος, με βάση το φύλο των υποκειμένων του δείγματος, από τα 839 υποκείμενα τα 416 (49,6%) ήταν αγόρια και τα 423 (50,4%) κορίτσια (βλ. γράφημα 13.4.), δηλαδή το ποσοστό συμμετοχής των αγοριών και των κοριτσιών στο δείγμα ήταν σχεδόν το ίδιο. Επίσης, με κριτήριο την υπηκοότητα των υποκειμένων του δείγματος, 742 υποκείμενα (88,4%) είχαν ελληνική υπηκοότητα και 97 υποκείμενα (11,6%) άλλη υπηκοότητα (βλ. γράφημα 13.5.), κυρίως δε αλβανική, αφού το 88,6% των υποκειμένων (84 υποκείμενα) ήταν Αλβανοί υπήκοοι.

Γράφημα 13.4. Η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση το φύλο



Γράφημα 13.5. Η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος με βάση την υπηκοότητα



13.3. Τα όργανα συλλογής των δεδομένων

13.3.1. Η μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης

Η μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τη χορήγηση της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία κατασκευάστηκε για την εκπλήρωση του γενικού σκοπού της παρούσας μελέτης. Η διαδικασία κατασκευής της κλίμακας, καθώς και η δομή και το περιεχόμενό της περιγράφεται αναλυτικά στην ενότητα “Κατασκευή και παρουσίαση του οργάνου”. Έτσι, για λόγους οικονομίας δεν παρουσιάζεται εδώ. Σημειώνουμε, απλώς, ότι η κλίμακα που χορηγήθηκε συμπεριλάμβανε 9 υποκλίμακες που επινοήθηκαν για να εκτιμήσουν την ικανότητα των παιδιών να διακρίνουν την ομοιοκαταληξία ανάμεσα σε λέξεις, να αναγνωρίζουν τα φωνήματα μέσα σε λέξεις, να συνθέτουν φωνήματα για την παραγωγή λέξεων, να αναλύουν προτάσεις σε λέξεις, να αναλύουν λέξεις στις συλλαβές από τις οποίες αποτελούνται, να αναλύουν λέξεις στα συστατικά τους φωνήματα, να διαγράφουν συλλαβές μέσα από λέξεις για τη δημιουργία νέων λέξεων, να διαγράφουν φωνήματα από λέξεις για τη δημιουργία νέων λέξεων και να αντικαθιστούν φωνήματα μέσα σε λέξεις για τη δημιουργία νέων λέξεων.

13.3.2. Η μέτρηση της αναγνωστικής ικανότητας

Η αναγνωστική ικανότητα των παιδιών, με την έννοια της αποκωδικοποίησης λέξεων, εκτιμήθηκε με την επίδοση δύο επιμέρους αναγνωστικών κριτηρίων: το κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και το κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων (βλ. παράρτημα Β). Προτιμήσαμε η αναγνωστική επίδοση να αξιολογηθεί με κριτήρια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων παρά με κάποιο κριτήριο ανάγνωσης κειμένου ή προτάσεων, διότι, όπως υποστηρίζεται, η ανάγνωση λέξεων είναι ένα τεστ το οποίο επικεντρώνεται καλύτερα στα αποτελέσματα που έχει η φωνολογική επίγνωση πάνω στην ανάγνωση συγκριτικά με τα κειμενικά μέσα μέτρησης, καθώς επίσης, “η φωνολογική επίγνωση επηρεάζει πιο άμεσα την εκμάθηση των σχέσεων ήχων-συμβόλων και τη χρήση τους στην αποκωδικοποίηση και την αναγνώριση των λέξεων” (Stahl & Murray, 1998, 79).

Τα δύο αυτά κριτήρια εμπεριέχονται στο ανιχνευτικό εργαλείο “*Τεστ Εντοπισμού Λαθών Ανάγνωσης*” (ΤΕΛΑ) (Παντελιάδου & Αντωνίου, υπό δημοσίευση). Το συγκεκριμένο τεστ κατασκευάστηκε και σταθμίστηκε από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής), με επιστημονική υπεύθυνη την καθηγήτρια κ. Παντελιάδου Σουζάνα, στο γενικότερο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου “Κατασκευή και στάθμιση 12 διερευνητικών-

ανιχνευτικών εργαλείων (κριτηρίων) των μαθησιακών δυσκολιών”, χρηματοδοτούμενο από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ) και φορέα υλοποίησης το Πανεπιστήμιο Πατρών (Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εργαστήριο Γνωστικής Ανάλυσης της Μάθησης, Γλώσσας και Δυσλεξίας). Σκοπός του “Τεστ Εντοπισμού Λαθών Ανάγνωσης” είναι η σφαιρική αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας σε μαθητές από την Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου έως την Γ΄ τάξη του γυμνασίου για την ανίχνευση όσων μαθητών αντιμετωπίζουν αναγνωστικές δυσκολίες κατά τη φοίτησή τους στη στοιχειώδη εκπαίδευση. Παρόλο που η Α΄ τάξη αρχικά δε συμπεριλήφθηκε στις προτεινόμενες τάξεις αναφοράς σε όλα τα επιμέρους τεστ του οργάνου, κατά τη διαδικασία της στάθμισης οι περισσότερες ασκήσεις - όπως και αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα - επιδόθηκαν και σε μαθητές της συγκεκριμένης εκπαιδευτικής βαθμίδας.

Το *Τεστ Εντοπισμού Λαθών Ανάγνωσης* αποτελείται από 12 ασκήσεις¹³⁶ και η δομή του στηρίζεται πάνω σε τρεις άξονες: α) *Αποκωδικοποίηση - Αναγνωστική Ευχέρεια*, β) *Μορφολογία - Σύνταξη* και γ) *Κατανόηση*. Στις 5 πρώτες ασκήσεις (ασκήσεις 1-5) αξιολογείται η ικανότητα αποκωδικοποίησης και αναγνωστικής ευχέρειας, στις 6 επόμενες (ασκήσεις 6-11) εξετάζεται ο χειρισμός της γλώσσας με βάση τους κανόνες μορφολογίας και σύνταξης και στην τελευταία άσκηση (άσκηση 12) πραγματοποιείται η αξιολόγηση της αναγνωστικής κατανόησης. Τα δύο αναγνωστικά κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα μελέτη (κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) συνιστούν τις δύο πρώτες ασκήσεις του πρώτου άξονα (*Αποκωδικοποίηση - Αναγνωστική Ευχέρεια*). Ειδικότερα, η Άσκηση 1, η οποία αντιστοιχεί στο κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων της παρούσας μελέτης, αξιολογεί την ικανότητα ανάγνωσης άσημων λέξεων - δηλαδή ψευδολέξεων - (ακρίβεια και ευχέρεια) με τη χρήση φωνολογικής στρατηγικής και περιλαμβάνει έναν κατάλογο 64 ψευδολέξεων (8 κάρτες με 8 ψευδολέξεις η καθεμία). Η Άσκηση 2, η οποία αντιστοιχεί στο κριτήριο ανάγνωσης λέξεων της παρούσας μελέτης, αξιολογεί την ικανότητα ανάγνωσης λέξεων (ακρίβεια και ευχέρεια) με τη χρήση ορθογραφικής ή φωνολογικής στρατηγικής και περιλαμβάνει μία λίστα 110 πραγματικών λέξεων (12 κάρτες με 8 λέξεις η καθεμία και 2 κάρτες με 7 λέξεις η καθεμία). Και οι δύο ασκήσεις απευθύνονται σε παιδιά που φοιτούν από την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου έως την τρίτη τάξη του γυμνασίου.

Ωστόσο, οι λίστες στην παρούσα εργασία δεν χρησιμοποιήθηκαν στην πλήρη τους έκταση, εξαιτίας αφενός της μικρής χρονολογικής ηλικίας των υποκειμένων του δείγματος και αφετέρου εμπειρικών στοιχείων που προέρχονται από τη διαδικασία της στάθμισης του

¹³⁶ Όλες οι ασκήσεις απευθύνονται σε μαθητές από την Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου έως την Γ΄ τάξη του γυμνασίου, εκτός από τις ασκήσεις 7, 8 και 11, καθότι στις τάξεις αναφοράς για τις συγκεκριμένες μετρήσεις δεν συμπεριλαμβάνονται η πρώτη και η δεύτερη τάξη του δημοτικού σχολείου.

κριτηρίου, σύμφωνα με τα οποία, στην Άσκηση 1 πάνω από το 75% των παιδιών της πρώτης τάξης της ομάδας στάθμισης διάβαζαν λανθασμένα από την 56^η έως την 64^η ψευδολέξη της λίστας και στην Άσκηση 2 πάνω από το 75% των παιδιών της πρώτης τάξης της ομάδας στάθμισης διάβαζαν λανθασμένα από την 87^η έως την 110^η λέξη της λίστας. Με δεδομένα τα παραπάνω στοιχεία, στο κριτήριο ανάγνωσης λέξεων συμπεριλήφθηκαν 104 από τις 110 πραγματικές λέξεις (από 1^η έως 104^η λέξη της λίστας) και στο κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων συμπεριλήφθηκαν 58 από τις 64 ψευδολέξεις (από 1^η έως 58^η ψευδολέξη της λίστας).

13.3.3. Η μέτρηση της ορθογραφικής ικανότητας

Η ορθογραφική ικανότητα των παιδιών του δείγματος, με την έννοια της ορθογραφημένης γραφής μεμονωμένων λέξεων, εκτιμήθηκε με το κριτήριο ορθογραφίας (βλ. παράρτημα Β), το οποίο αποτελεί μέρος της *Δοκιμασίας Ορθογραφικής Δεξιότητας* των Μουζάκη, Πρωτόπαπα, Σιδερίδη και Σίμου (2007) και, σύμφωνα με τους κατασκευαστές, “αξιολογεί την ικανότητα της ορθής αναπαραγωγής των γραφημικών προτύπων που αντιστοιχούν σε λέξεις υψηλής συχνότητας” (ό.π., 133) μαθητών Β', Γ', Δ' και Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου. Η συγκεκριμένη δοκιμασία επιλέχθηκε να χορηγηθεί στα παιδιά του δείγματος, μολονότι δεν έχει σταθμιστεί σε άτομα ίδιας χρονολογικής ηλικίας και τάξης, δηλαδή σε μαθητές Α' τάξης του δημοτικού σχολείου, εξαιτίας της έλλειψης αντίστοιχων σταθμισμένων εργαλείων στη χώρα μας και στη γλώσσα μας, τα οποία να απευθύνονται σε παιδιά της συγκεκριμένης σχολικής βαθμίδας.

Η Δοκιμασία Ορθογραφικής Δεξιότητας περιλαμβάνει 60 λέξεις, τις οποίες ο μαθητής καλείται να γράψει μετά από υπαγόρευση σε ένα φύλλο με αριθμημένες σειρές. Κάθε λέξη συνοδεύεται και από μία πρόταση που εμπεριέχει τη λέξη. Οι λέξεις έχουν επιλεγεί από το βασικό λεξιλόγιο των αναγνωστικών όλων των τάξεων του δημοτικού σχολείου με κριτήριο την αντιπροσώπευση των βασικών μορφολογικών/γραμματικών στοιχείων που διδάσκονται σε κάθε τάξη και είναι διευθετημένες με αύξουσα σειρά δυσκολίας από την πιο εύκολη στην πιο δύσκολη. Ωστόσο, στο κριτήριο ορθογραφίας που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία συμπεριλήφθηκαν μόνο οι 40 πρώτες λέξεις της δοκιμασίας, λόγω της μικρότερης χρονολογικής ηλικίας των υποκειμένων του δείγματος της παρούσας έρευνας, η οποία αντιστοιχεί σε μαθητές Α' τάξης του δημοτικού σχολείου. Εξάλλου, σύμφωνα με τα δεδομένα της στάθμισης, η ανώτατη βαθμολογία για τους μικρότερους μαθητές του δείγματος (δηλαδή τους μαθητές της Β' τάξης) ήταν 38 λέξεις που αντιστοιχούσαν στο 95^ο εκατοστημόριο της κατανομής του δείγματος.

Η συγκεκριμένη δοκιμασία έχει διαπιστωθεί ότι πληροί βασικά ψυχομετρικά χαρακτηριστικά (ό.π., Μουζάκη, Πρωτόπαπας, Σιδερίδης, & Σίμος, 2010, Σιδερίδης, Μουζάκη, Πρωτόπαπας, & Σίμος, 2008). Συγκεκριμένα, χαρακτηρίζεται από υψηλή εσωτερική συνέπεια ($\alpha=0,94$) και υψηλή αξιοπιστία επανεξέτασης ακόμα και μετά από ένα χρόνο ($r=0,91$), μονοδιάστατη δομή, ικανοποιητική διάταξη των επιμέρους λέξεων κατά σειρά δυσκολίας και αξιοσημείωτη προβλεπτική σχέση με επιδόσεις σε αναγνωστικές δοκιμασίες και ιδιαίτερα σε δοκιμασίες αναγνωστικής ευχέρειας. Επίσης, οι αναλύσεις μεροληψίας έδειξαν ότι η κλίμακα διαθέτει υψηλό βαθμό εγκυρότητας περιεχομένου σε επίπεδο επιμέρους λέξεων, καθώς η σύνθεσή της δεν φάνηκε να ευνοεί τους Έλληνες σε σχέση με τους αλλοδαπούς μαθητές.

13.4. Η χορήγηση των οργάνων

13.4.1. Προϋποθέσεις χορήγησης

Πριν από τη χορήγηση των οργάνων φροντίσαμε να εξασφαλιστούν πέντε βασικές προϋποθέσεις/συνθήκες: α) έγκριση από τους αρμόδιους φορείς του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων για τη διεξαγωγή της έρευνας τόσο στα νηπιαγωγεία όσο και στα δημοτικά σχολεία που είχαν επιλεγεί να συμπεριληφθούν στην έρευνα, β) σύσταση και εκπαίδευση ερευνητικών ομάδων για τη χορήγηση των οργάνων, γ) συνεχής επικοινωνία και συνεργασία με τους διευθυντές και το διδακτικό προσωπικό των σχολείων για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των σχολικών μονάδων, δ) έγκριση συμμετοχής από τους γονείς των παιδιών που θα συμμετείχαν στην έρευνα και ε) διαμόρφωση κατάλληλου περιβάλλοντος μέσα σε κάθε σχολική μονάδα για την επίδοση των οργάνων.

Πιο συγκεκριμένα, κατόπιν σχετικού αιτήματός μας προς το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, εξασφαλίσαμε έγκριση διεξαγωγής της έρευνας από τους σχετικούς φορείς του ΥΠΕΠΘ δύο φορές. Η πρώτη έγκριση αφορά στα νηπιαγωγεία που θα συμμετείχαν στην έρευνα κατά την πρώτη ερευνητική φάση (2^ο έτος έρευνας) (Αριθ. πρωτ. Φ15/1249/138948/Γ1, 21-12-2006) και η δεύτερη στα δημοτικά σχολεία που θα συμμετείχαν στην έρευνα κατά τη δεύτερη ερευνητική φάση (3^ο έτος έρευνας) (Αριθ. πρωτ. Φ15/1844/137355/Γ1, 18-12-2007). Η διπλή έγκριση απαιτήθηκε, εξαιτίας της φοίτησης των υποκειμένων του δείγματος της έρευνας κατά την περίοδο των μετρήσεων σε δύο διαφορετικές εκπαιδευτικές βαθμίδες (νηπιαγωγείο και δημοτικό σχολείο).

Δεδομένου ότι το μέγεθος του δείγματος της έρευνας ήταν αρκετά μεγάλο ($N>800$ για την πρώτη ερευνητική φάση και $N>600$ για τη δεύτερη ερευνητική φάση) και η αξιολόγηση θα γινόταν σε ατομικό επίπεδο αποφασίστηκε η σύσταση και εκπαίδευση δύο ερευνητικών ομάδων,

μία για τις μετρήσεις της πρώτης φάσης και μία για τις μετρήσεις της δεύτερης φάσης. Η πρώτη ομάδα συγκροτήθηκε το Φεβρουάριο του 2007 με σκοπό τη χορήγηση της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης στα παιδιά του δείγματος κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο. Περιλάμβανε 26 μέλη: 24 προπτυχιακούς φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης και 1 μετεκπαιδευόμενη δασκάλα του Διδασκαλείου 'Μαρία Αμαριώτου' κατά το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007, καθώς και την ίδια την ερευνήτρια. Η εκπαίδευση ολοκληρώθηκε σε επτά συνολικά συναντήσεις/σεμινάρια που διήρκεσαν ένα μήνα περίπου (έναρξη στις 8 Μαρτίου του 2007 και λήξη στις 19 Απριλίου 2007). Οι πρώτες τέσσερις συναντήσεις ήταν δίωρες και οι υπόλοιπες μονώρες. Ο σκοπός των συναντήσεων ήταν η εκπαίδευση των μελών-εξεταστών στη χορήγηση της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης. Αναλυτικότερα, στην 1^η συνάντηση τα μέλη ενημερώθηκαν για το σκοπό και το πρόγραμμα των εκπαιδευτικών συναντήσεων, το γενικό σκοπό και το σχέδιο της έρευνας, καθώς και το ρόλο της ερευνητικής ομάδας στην οποία συμμετείχαν. Επίσης, κατανεμήθηκαν σε ένα πρώτο επίπεδο τα νηπιαγωγεία που το κάθε μέλος προτιμούσε να επισκεφθεί για την επίτευξη των μετρήσεων της συγκεκριμένης ερευνητικής φάσης. Κάθε μέλος θα αξιολογούσε 30 περίπου υποκείμενα, δηλαδή από δύο έως τρία σχολεία, ανάλογα με τον αριθμό των νηπίων που φοιτούσε σε κάθε σχολείο του δείγματος. Στην 2^η, 3^η και 4^η συνάντηση τα μέλη της ερευνητικής ομάδας αρχικά πληροφορήθηκαν για την κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης (σκοπός οργάνου, γενικά κριτήρια κατασκευής, περιεχόμενο οργάνου) και στη συνέχεια εκπαιδεύτηκαν στη διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησής της σύμφωνα με τον Οδηγό Εξέτασης. Στις επόμενες δύο συναντήσεις (5^η και 6^η) ασκήθηκαν στη χορήγηση και βαθμολόγηση της κλίμακας. Πιο συγκεκριμένα, στην 5^η συνάντηση παρουσιάστηκε στην πράξη η χορήγηση της κλίμακας με την ερευνήτρια στη θέση του εξεταστή και ένα παιδί αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας με τα υποκείμενα του δείγματος (δηλαδή 5:5 ετών) στη θέση του εξεταζομένου και στην 6^η συνάντηση τα μέλη της ερευνητικής ομάδας μοιράστηκαν σε ζευγάρια και ασκήθηκαν οι ίδιοι στη χορήγηση της κλίμακας αναλαμβάνοντας είτε το ρόλο του εξεταστή είτε του εξεταζομένου. Στο σημείο αυτό τους ζητήθηκε να συνεχίσουν την άσκηση μέχρι τη λήξη της εκπαίδευσης, χορηγώντας από μόνοι τους την κλίμακα σε παιδιά του οικογενειακού ή ευρύτερου κοινωνικού τους περιβάλλοντος, ανάλογης βέβαια ηλικίας. Στην 7^η και τελευταία συνάντηση συζητήθηκαν και διευκρινίστηκαν θέματα χορήγησης και βαθμολόγησης με βάση διάφορα ερωτήματα και απορίες των μελών της ομάδας, δόθηκαν ορισμένες γενικές συστάσεις και πληροφορίες σχετικές με τις ενέργειες του κάθε μέλους πριν από τη χορήγηση των οργάνων (π.χ. άμεση επικοινωνία με τα σχολεία, συλλογή στοιχείων σχετικών με τη λειτουργία του σχολείου, όπως λειτουργία ή μη λειτουργία ολοήμερου, ή των προσωπικών στοιχείων των υποκειμένων που εξετάστηκαν, όπως ημερομηνία γέννησης, υπηκοότητα κλπ.) και οριστικοποιήθηκε η κατανομή των σχολείων ανά μέλος.

Η δεύτερη ερευνητική ομάδα συγκροτήθηκε το Φεβρουάριο του 2008 με σκοπό τη χορήγηση των κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής στα παιδιά του δείγματος κατά τη φοίτησή τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Περιλάμβανε 38 μέλη: 32 προπτυχιακούς φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης και 5 μετεκπαιδευόμενες δασκάλες του Διδασκαλείου 'Μαρία Αμαριώτου' κατά το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008 και την ερευνήτρια. Έξι από τα μέλη της ομάδας συμμετείχαν και στην πρώτη ερευνητική ομάδα. Η εκπαίδευση ολοκληρώθηκε σε πέντε συνολικά συναντήσεις/σεμινάρια διάρκειας ενός περίπου μήνα (έναρξη στις 12 Μαρτίου του 2008 και λήξη στις 9 Απριλίου 2008). Όλες οι συναντήσεις ήταν δίωρες. Ο σκοπός των συναντήσεων ήταν η εκπαίδευση των μελών-εξεταστών στη χορήγηση των δύο αναγνωστικών κριτηρίων (κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) και του κριτηρίου ορθογραφίας. Πιο αναλυτικά, στην 1^η συνάντηση τα μέλη της ομάδας ενημερώθηκαν για το σκοπό και το περιεχόμενο των συναντήσεων, το γενικό σκοπό και το σχέδιο της έρευνας, καθώς και το ρόλο της ερευνητικής ομάδας στην οποία συμμετείχαν. Επίσης, κατανεμήθηκαν σε ένα πρώτο επίπεδο τα δημοτικά σχολεία που το κάθε μέλος επιθυμούσε να επισκεφθεί για τη συλλογή των δεδομένων της συγκεκριμένης ερευνητικής φάσης. Κάθε μέλος θα αξιολογούσε 25 περίπου υποκείμενα, δηλαδή θα επισκεπτόταν από δύο έως τρία σχολεία, ανάλογα με τον αριθμό των υποκειμένων του δείγματος που φοιτούσε σε κάθε σχολείο. Στη 2^η συνάντηση τα μέλη της ομάδας ενημερώθηκαν για το περιεχόμενο των οργάνων μέτρησης της αναγνωστικής ικανότητας (δηλαδή το κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και το κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) και εκπαιδεύτηκαν στη χορήγηση και βαθμολόγησή τους. Στην 3^η συνάντηση ενημερώθηκαν για το περιεχόμενο του οργάνου μέτρησης της ορθογραφικής ικανότητας (δηλαδή το κριτήριο ορθογραφίας) και εκπαιδεύτηκαν στη διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησής του. Στην 4^η συνάντηση παρακολούθησαν την υποδειγματική χορήγηση και των τριών οργάνων, με την ερευνήτρια στη θέση του εξεταστή και έναν μαθητή της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου στη θέση του εξεταζομένου, και τη βαθμολόγησή τους από την εξετάστρια. Στην 5^η συνάντηση τα μέλη ασκήθηκαν στη χορήγηση και βαθμολόγηση των κριτηρίων ανά ζεύγη. Στην ίδια συνάντηση συζητήθηκαν θέματα που προέκυπταν από τις διαδικασίες αυτές, δόθηκαν ορισμένες γενικές, βασικές συστάσεις και πληροφορίες σχετικές με τις ενέργειες του κάθε μέλους πριν από τη χορήγηση των οργάνων (π.χ. επικοινωνία με τα σχολεία ή συλλογή στοιχείων σχετικών με τη λειτουργία του σχολείου) και οριστικοποιήθηκε η κατανομή των σχολείων ανά μέλος. Όλα τα μέλη της ομάδας κλήθηκαν να συνεχίσουν την εξάσκηση μέχρι την έναρξη των μετρήσεων, χορηγώντας από μόνοι τους τα κριτήρια σε παιδιά του οικογενειακού ή ευρύτερου κοινωνικού τους περιβάλλοντος και αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας με τα υποκείμενα του δείγματος της έρευνας.

Κατά την περίοδο της εκπαίδευσης των μελών των δύο ερευνητικών ομάδων συγκροτήθηκε και εκπαιδεύτηκε και η ομάδα των συντονιστών. Η ομάδα αυτή ήταν τετραμελής, ένα μέλος για κάθε νομό (Χανίων, Ρεθύμνης, Ηρακλείου και Λασιθίου αντίστοιχα). Όλα τα μέλη της ομάδας των συντονιστών ήταν μετεκπαιδευόμενοι εκπαιδευτικοί του Διδασκαλείου 'Μαρία Αμαριώτου' κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2006-2007 και 2007-2008. Ο ρόλος του συντονιστή συνοψίζεται στα εξής: 1) εποπτεύει μαζί με την ερευνήτρια τη διαδικασία της συλλογής των δεδομένων στα σχολεία ενός συγκεκριμένου νομού, 2) επισκέπτεται τα σχολεία στα οποία προκύπτουν προβλήματα που για τη διευθέτησή τους απαιτείται μία πιο άμεση επικοινωνία με το διοικητικό και εκπαιδευτικό προσωπικό του σχολείου, 3) εντοπίζει γεωγραφικά τις περιοχές που στεγάζονται τα σχολεία του δείγματος του νομού που έχει οριστεί συντονιστής στα μεγάλα κυρίως αστικά κέντρα και ενημερώνει τα μέλη-εξεταστές, 4) παρέχει τη βοήθειά του στα μέλη της ομάδας οποτεδήποτε του ζητηθεί και συμμετέχει στη διαδικασία της χορήγησης των εργαλείων μέτρησης μόνο σε ιδιαίτερες περιπτώσεις (για παράδειγμα, στην πρώτη ερευνητική φάση από τη συντονίστρια του νομού Λασιθίου συλλέχθηκαν δεδομένα λόγω ασθενείας κάποιου μέλους της ομάδας)¹³⁷.

¹³⁷ Από τη θέση αυτή θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τόσο τα μέλη των δύο ερευνητικών ομάδων όσο και τους συντονιστές για την βοήθειά τους στη συλλογή των δεδομένων της έρευνας με την επίδοση των οργάνων. Συγκεκριμένα, τα μέλη της πρώτης ερευνητικής ομάδας: Παντελάκη Μαρία*, Μανουσέλη Ειρήνη, Δημητρακάκη Σοφία-Χρυσούλα, Μυλωνάκη Ευαγγέλια*, Στρατάκη Μαρία, Μελισσουργάκη Καλλιόπη, Νύκταρη Αναστασία, Μουράτη Αλίκη, Βλαχογιάννη Κατερίνα, Σκουρουπάτης Ανδρέας, Μαμάκου Ναυσικά, Ζαχαρίου Άντρια, Χριστοδούλου Μαρία, Παναγέα Αικατερίνη, Ρουμелиωτάκη Ευαγγελία*, Κουτσαντάκη Χρυσή, Αυγουστάκη Μαρία*, Κούκη Αργυρώ, Βροντάκη Ελευθερία, Πατελάκη Ιωάννα*, Χουσιάδα Έλενα, Κόλλια Ιωάννα, Σκορδύλακη Χρυσάνθη-Μαρία*, Ψαρά Χρυσάνθη (προπτυχιακοί φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης κατά το ακαδημαϊκό έτος 2006-2007). Τα μέλη της δεύτερης ερευνητικής ομάδας: Κουρκούνα Μαρία, Τσάμουρη Νίκη, Λιέπουρη Μαρία, Γιαννακοπούλου Βασιλική, Βασιλάκη Μαρία, Νεραντζάκη Ευαγγελία, Λιοντάκης Γιώργος, Δεληγιάνης Αρίστος, Φωτάκης Μιχαήλ, Τζιάκουρη Μαρία, Σπυράκης Στέφανος, Σαρατσιώτης Γρηγόρης, Χολέβας Χρήστος, Τσιτσώνη Κωνσταντίνα-Μαρία, Μανδαλενάκη Ελένη, Ευθυμίου Αγορίτσα, Κάβουρα Ουρανία, Γρηγοράκη Μαρία, Στούμπου Χριστίνα, Λυτρίβη Ευγενία, Καλαμαρά Θωμαΐς, Καβουρτζίκη Μαρία, Σουλιώτη Χρυσάνθη, Πασαλίδου Μαρία, Μπλαζάκη Μαρία, Παπαϊωάννου Ευτέρπη (προπτυχιακοί φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης κατά το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008) και Ματθαϊάκη Ευαγγελία, Καλογιάννη Ελένη, Κοκοσάλη Αγγελική, Καραμολέγκου Μαρία, Τσικριτσάκη Ελένη (μετεκπαιδευόμενες δασκάλες του Διδασκαλείου 'Μαρία Αμαριώτου' του Πανεπιστημίου Κρήτης κατά το ακαδημαϊκό έτος 2007-2008). Τέλος, τα μέλη της ομάδας των συντονιστών: Γκίκα Κωνσταντίνα (Ν. Λασιθίου), Σκουνάκη Ειρήνη (Ν. Χανίων), Καλαϊτζίδης Βασίλης (Ν. Ρεθύμνης) και Κάνη Άννα (Ν. Ηρακλείου) (μετεκπαιδευόμενες δασκάλες του Διδασκαλείου 'Μαρία Αμαριώτου' του Πανεπιστημίου Κρήτης κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2006-2008).

* Τα μέλη με αστερίσκο συμμετείχαν και στις δύο ερευνητικές ομάδες.

Για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας των σχολικών μονάδων που συμμετείχαν στην έρευνα και στις δύο ερευνητικές φάσεις φροντίσαμε να υπάρχει συνεχής επικοινωνία και συνεργασία με τους διευθυντές και το διδακτικό προσωπικό όλων των σχολείων, ακόμα και των πιο απομακρυσμένων. Στο πλαίσιο αυτό, πριν από την έναρξη των μετρήσεων της κάθε φάσης στάλθηκε ταχυδρομικώς μία επιστολή προς τους διευθυντές των σχολείων (βλ. παράρτημα Β, επιστολή 21-2-2007 για την πρώτη ερευνητική φάση και επιστολή 5-2-2008 για τη δεύτερη ερευνητική φάση), με σκοπό την ενημέρωση των διευθυντών και του διδακτικού προσωπικού του σχολείου για την επιλογή του σχολείου τους στην έρευνα και την παράκληση για τη δική τους συμμετοχή. Ακόμα, στην επιστολή αυτή δίνονταν γενικές πληροφορίες σχετικές με το σκοπό της έρευνας, το περιεχόμενο και τη διαδικασία των μετρήσεων, καθώς και την διαδικασία εξασφάλισης άδειας συμμετοχής των υποκειμένων του δείγματος από τους γονείς τους. Και στις δύο φάσεις, δύο περίπου εβδομάδες μετά την αποστολή των επιστολών, ακολούθησε προσωπική τηλεφωνική συνομιλία της ερευνήτριας με τους διευθυντές των σχολείων για επιβεβαίωση της συμμετοχής τους στην έρευνα. Ωστόσο, και στη συνέχεια, όποτε απαιτήθηκε, πραγματοποιήθηκαν και άλλες τηλεφωνικές συνομιλίες. Επίσης, κατά την έναρξη των μετρήσεων της κάθε φάσης μία πρόσθετη επιστολή δόθηκε στους διευθυντές από το μέλος που θα χορηγούσε στα παιδιά τα σχετικά όργανα (βλ. παράρτημα Β, επιστολή 20-4-2007 για την πρώτη ερευνητική φάση και επιστολή 14-4-2008 για τη δεύτερη ερευνητική φάση), στην οποία η ερευνήτρια ευχαριστούσε το προσωπικό του σχολείου για τη συμμετοχή του στην έρευνα, επιβεβαίωνε για την επάρκεια των εξεταστών και ενημέρωνε για τη διαδικασία συλλογής κάποιων πρόσθετων στοιχείων των υποκειμένων του δείγματος (π.χ. όνομα, ημερομηνία γέννησης κλπ.).

Η συμμετοχή των παιδιών που θα συμμετείχαν στην έρευνα εξασφαλίστηκε με την αποστολή σχετικής επιστολής προς τους γονείς τους μέσω των διευθυντών των σχολείων (βλ. παράρτημα Β, επιστολή προς τους γονείς 21-2-2007), η οποία τους έδινε γενικές πληροφορίες για την έρευνα και τη χορήγηση των εργαλείων αξιολόγησης και τους καλούσε να εγκρίνουν γραπτώς τη συμμετοχή των παιδιών τους.

Τέλος, φροντίσαμε επιμελώς για τη διαμόρφωση κατάλληλου εξεταστικού περιβάλλοντος μέσα σε κάθε σχολική μονάδα για την επίδοση των οργάνων συλλογής των δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό, με τη βοήθεια του διοικητικού και διδακτικού προσωπικού του σχολείου εξασφαλίσαμε ειδικό χώρο με επαρκή φωτισμό σε κάποια ήσυχη αίθουσα ή γωνία του σχολείου, στον οποίο υπήρχαν ένα τραπέζι ή θρανίο και δύο καρέκλες. Μάλιστα κάποια σχολεία που δεν πληρούσαν τις παραπάνω συνθήκες αποκλείστηκαν από την έρευνα ήδη από την πρώτη τηλεφωνική μας επικοινωνία με τους διευθυντές των συγκεκριμένων σχολείων.

13.4.2. Διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησης

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης χορηγήθηκε στα παιδιά του δείγματος κατά την πρώτη ερευνητική φάση (2^ο έτος έρευνας), προς το τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο (από τον Απρίλιο μέχρι τον Ιούνιο του 2007), σε ατομική συνεδρία διάρκειας περίπου 40 λεπτών. Η διαδικασία χορήγησης και βαθμολόγησης της κάθε υποκλίμακας παρουσιάζεται αναλυτικά στον Οδηγό Εξεταστή, ο οποίος εμπεριέχεται στο 14^ο κεφάλαιο “Κατασκευή και παρουσίαση του οργάνου”, στην υποενότητα “Παρουσίαση του οργάνου”) και για το λόγο αυτό δεν αναφέρεται σε αυτό το σημείο.

Τα κριτήρια ανάγνωσης (κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) χορηγήθηκαν στα παιδιά του δείγματος κατά την δεύτερη ερευνητική φάση (3^ο έτος έρευνας), δηλαδή ένα χρόνο μετά την επίδοση της μεταφωνολογικής κλίμακας, ενώ φοιτούσαν στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου και προς το τέλος του σχολικού έτους (Απρίλιος έως Ιούνιος 2008), σε ατομική συνεδρία 30 λεπτών περίπου. Κατά τη χορήγηση και βαθμολόγηση των δύο αναγνωστικών κριτηρίων τηρήθηκε η ίδια ακριβώς διαδικασία, η οποία είχε ως εξής: Ο εξεταστής ανακοίνωνε στο παιδί την εκφώνηση της δοκιμασίας “*Θέλω να διαβάσεις σωστά τις λεξούλες/τις αστείες λεξούλες που θα σου δείξω. Πρόσεξε να λες και τους τόνους. Ξεκίνα μόλις πω πάμε.*”, ενώ ταυτόχρονα έσυρε το δάχτυλό του στις στήλες της πρώτης κάρτας (στην ανάγνωση λέξεων ανέφερε τη λέξη ‘λεξούλες’, ενώ στην ανάγνωση ψευδολέξεων τη φράση ‘αστείες λεξούλες’). Σε όλη τη διάρκεια της δοκιμασίας έδειχνε τις λέξεις ή τις ψευδολέξεις μία προς μία, φροντίζοντας να μην επιβραδύνεται ο ρυθμός ανάγνωσης του παιδιού. Στο πρωτόκολλο ανάγνωσης λέξεων ή ψευδολέξεων (βλ. παράρτημα Β) και στο αντίστοιχο αριθμημένο πλαίσιο κατέγραφε με ευκρίνεια την κάθε λέξη ή ψευδολέξη που διάβαζε λανθασμένα το παιδί, όπως ακριβώς την είχε διαβάσει (σημειώνονταν και οι τόνοι), ενώ στην περίπτωση σωστής ανάγνωσης μίας λέξης ή ψευδολέξης σημειωνόταν απλώς ένα √. Η δοκιμασία διακοπτόταν από τον εξεταστή μετά από λανθασμένη ανάγνωση 5 διαδοχικών λέξεων ή ψευδολέξεων και μόνο στην περίπτωση που ήταν απόλυτα σίγουρος ότι οι απαντήσεις δεν ήταν σωστές. Καθώς το παιδί διάβαζε, υπήρχε το ενδεχόμενο να σταματήσει σε κάποια λέξη ή ψευδολέξη που το δυσκόλευε. Τότε ο εξεταστής περίμενε περίπου για 3 δευτερόλεπτα (χρόνος αναμονής). Εάν περνούσε αυτό το χρονικό διάστημα χωρίς το παιδί να διαβάσει τη λέξη ή την ψευδολέξη, τότε ο εξεταστής σημείωνε στο πρωτόκολλο μία παύλα στο αντίστοιχο πλαίσιο και έλεγε στο παιδί «*διάβασε την επόμενη*», δείχνοντας την επόμενη λέξη ή ψευδολέξη με το δάχτυλό του.

Όπως η χορήγηση έτσι και η βαθμολόγηση των αναγνωστικών κριτηρίων έγινε με τον ίδιο τρόπο. Σωστή θεωρούνταν μία απάντηση στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος διάβαζε

σωστά μία λέξη ή ψευδολέξη. Οι λέξεις ή οι ψευδολέξεις που διαβάζονταν σωστά μετά από αυτοδιόρθωση υπολογίζονταν ως σωστές, ενώ με λάθη τονισμού ως λάθος. Κάθε σωστή απάντηση πιστωνόταν με μία μονάδα και κάθε λάθος απάντηση με μηδέν μονάδες. Η ανώτατη συνολική βαθμολογία στο κριτήριο ανάγνωσης λέξεων ήταν το 104 και στο κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων το 58, η οποία μετά τη βαθμολόγηση καταγραφόταν στο ορθογώνιο πλαίσιο του αντίστοιχου πρωτοκόλλου (Σύνολο μονάδων) και για κάθε κριτήριο ξεχωριστά.

Η εκτίμηση της ορθογραφικής ικανότητας των παιδιών του δείγματος έγινε κατά τη δεύτερη ερευνητική φάση, όταν αυτά φοιτούσαν στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου και προς το τέλος του σχολικού έτους, δηλαδή την ίδια χρονική περίοδο που πραγματοποιήθηκαν και οι μετρήσεις για την αποτίμηση της αναγνωστικής τους ικανότητας (δηλαδή Απρίλιος έως Ιούνιος 2008). Μάλιστα, η χορήγηση του σχετικού κριτηρίου (κριτήριο ορθογραφίας) έγινε στην ίδια συνεδρία κατά την οποία χορηγήθηκαν τα αναγνωστικά κριτήρια και αμέσως μετά από αυτά. Η διάρκεια της εξέτασης ήταν περίπου 30 λεπτά. Επομένως, ο συνολικός χρόνος χορήγησης των δύο κριτηρίων ανάγνωσης και του κριτηρίου ορθογραφίας ήταν 1 ώρα περίπου. Σύμφωνα με τις οδηγίες χορήγησης της δοκιμασίας ορθογραφικής δεξιότητας και κατ' επέκταση του κριτηρίου ορθογραφίας που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, ο εξεταστής ανακοίνωνε στο παιδί: *«Θα σου διαβάσω μερικές λεξούλες που θέλω να τις γράψεις σ' αυτό το χαρτί καθαρά και σωστά. Θα σου λέω και μια πρόταση με κάθε λεξούλα αλλά εσύ θα γράφεις μόνο τη λεξούλα που σου είπα. Έτοιμος/η; Πάμε.»* Στη συνέχεια διάβαζε στο παιδί πρώτα τη λέξη, μετά την πρόταση που ακολουθούσε και τέλος επαναλάμβανε ξανά τη λέξη. Το παιδί έπρεπε να γράψει τη λέξη που άκουσε στο αντίστοιχο αριθμημένο ορθογώνιο πλαίσιο του πρωτοκόλλου ορθογραφίας (βλ. παράρτημα Β), ενώ ο εξεταστής έδειχνε με το δάχτυλό του το ανάλογο πλαίσιο. Ο εξεταστής παρακολουθούσε διακριτικά το γράψιμο του παιδιού και σταματούσε τη χορήγηση της δοκιμασίας, όταν ήταν απόλυτα βέβαιος ότι είχε γράψει λανθασμένα 6 διαδοχικές λέξεις (παρατονισμοί ή απουσία τόνου δεν υπολογίζονταν ως λάθη). Εάν το παιδί είχε αντιστρέψει κάποια γράμματα (π.χ. 3 αντί για ε) ή κάποια γράμματα ή λέξεις ήταν δυσανάγνωστα, το ρωτούσε ποιο γράμμα (ή λέξη) ήταν αυτό που έγραψε και έγραφε στο πρωτόκολλο την απάντησή του.

Μολονότι η βαθμολόγηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων της δοκιμασίας της ορθογραφικής δεξιότητας μπορεί να γίνει με δύο τρόπους, καθόσον παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών δεδομένων και συμπερασμάτων (Μουζάκη, Πρωτόπαπας, Σιδερίδης, & Σίμος, 2010), στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε μόνο η ποσοτική τους ανάλυση, δηλαδή η καταμέτρηση του συνολικού αριθμού των λέξεων που γράφτηκαν ορθογραφημένα από το μαθητή. Σύμφωνα με τους κατασκευαστές, κατά τη βαθμολόγηση, δεν λαμβάνονται υπόψη λάθη ή παραλείψεις στον τονισμό των λέξεων, λόγω της

υψηλής συχνότητας εμφάνισής τους στο δείγμα της στάθμισης. Δεδομένου ότι κάθε ορθογραφημένη λέξη βαθμολογείται με μία μονάδα, η μέγιστη δυνατή βαθμολογία ήταν 40 μονάδες.

13.5. Στάδια και διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας

13.5.1. Γενικό ερευνητικό σχέδιο και χρονοδιάγραμμα

Ο σχεδιασμός μίας κοινωνικής έρευνας είναι η διαδικασία λήψης όλων των αποφάσεων που σχετίζονται με το ερευνητικό πρόβλημα πριν από τη διεξαγωγή της. Μία τέτοια διαδικασία περιλαμβάνει την πρόληψη όλων των όψεων της έρευνας και το σχέδιο υλοποίησής της με έναν ενοποιημένο τρόπο και συνδέεται με τον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζεται ο έλεγχος των υποθέσεων της έρευνας (Blaikie, 2000). Το γενικό σχέδιο της παρούσας έρευνας και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του, το οποίο παρουσιάζεται συνοπτικά στον πίνακα 13.4., συμπεριέλαβε πέντε διαδοχικά βήματα. Αρχικά κατασκευάστηκε το όργανο μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης και ακολούθησε ο πιλοτικός έλεγχός του δύο φορές σε μικρά δείγματα παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στη συνέχεια, αξιολογήθηκαν οι μεταφωνολογικές δεξιότητες ενός αντιπροσωπευτικού κατά το δυνατό δείγματος παιδιών προσχολικής ηλικίας προς το τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο. Ένα χρόνο αργότερα αξιολογήθηκαν οι δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής όλων των παιδιών του δείγματος κατά τη φοίτησή τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Μετά τις μετρήσεις, πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος της καταλληλότητας, της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας του οργάνου. Το σχέδιο ολοκληρώθηκε με τη στάθμιση του οργάνου.

Πίνακας 13.4. Συνοπτική περιγραφή γενικού σχεδίου και χρονοδιαγράμματος της έρευνας

ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ
ΒΗΜΑ 1 ^ο : Κατασκευή του οργάνου	2005
ΒΗΜΑ 2 ^ο : Προέλεγχος της καταλληλότητας του οργάνου	Μάιος 2006 & Νοέμβριος 2006
ΒΗΜΑ 3 ^ο : Πρώτη ερευνητική φάση: α) Μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών του δείγματος στο νηπιαγωγείο (1 ^η χορήγηση κλίμακας) β) Μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης σε μέρος των παιδιών του δείγματος στο νηπιαγωγείο (επαναχορήγηση κλίμακας)	20 Απριλίου 2007 έως 6 Ιουνίου 2007
ΒΗΜΑ 4 ^ο : Δεύτερη ερευνητική φάση: Μέτρηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου	21 έως 30 Μαΐου 2007
ΒΗΜΑ 5 ^ο : Έλεγχος καταλληλότητας, αξιοπιστίας και εγκυρότητας του οργάνου - Στάθμιση	14 Απριλίου 2008 έως 10 Ιουνίου 2008
	2009-2010

Μέσα στο ευρύτερο αυτό πλαίσιο εντάχθηκε η διαδικασία της κατασκευής και στάθμισης του ψυχομετρικού οργάνου, μία πορεία ιδιαίτερα πολύπλοκη, η οποία διήλθε από κάποια βασικά στάδια. Πριν τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας, σχεδιάστηκαν και καθορίστηκαν τα βασικά στάδια και οι ιδιαίτερες ερευνητικές δράσεις που θα περιλάμβανε καθένα από αυτά, οι οποίες περιγράφονται αδρομερώς στον πίνακα 13.5..

Πιο αναλυτικά, στο πρώτο στάδιο, αφού έγινε θεωρητική και μεθοδολογική στήριξη της κατασκευής του οργάνου, καθορίστηκε ο σκοπός για τον οποίο κατασκευάστηκε και διαμορφώθηκαν οι υποθέσεις σχετικά με τις δυνατότητες μέτρησης που θα παρέχει. Στη συνέχεια, καθορίστηκε ο πληθυσμός στον οποίο θα απευθύνεται και εκτιμήθηκαν οι οικονομικές και ερευνητικές δυνατότητες που υπήρχαν για την επίτευξη της κατασκευής και στάθμισης του οργάνου. Στο δεύτερο στάδιο, με βάση τα επιστημονικά δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας, δημιουργήθηκε μία τράπεζα¹³⁸ δοκιμασιών, η οποία περιείχε 50 δοκιμασίες μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Με βάση το σκοπό και τον πληθυσμό αναφοράς της παρούσας έρευνας, επιλέχθηκαν από αυτές 19 δοκιμασίες που συνέστησαν το περιεχόμενο της πρώτης μορφής του οργάνου μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης (βλ. παράρτημα Α, πρώτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης). Στο τρίτο στάδιο, αφού κατασκευάστηκε ένας σκελετός που αντανakλούσε στο ακριβές περιεχόμενο του οργάνου, καθορίστηκε η έκταση του οργάνου. Ακολούθησε η συγγραφή των δοκιμασιών και των οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης της πρώτης μορφής του οργάνου και καθορίστηκε ο χρόνος και χώρος χορήγησής του. Στο τέταρτο στάδιο, η πρώτη μορφή του οργάνου, η οποία περιλάμβανε 19 υποκλίμακες με 57 συνολικά επιμέρους θέματα, χορηγήθηκε πιλοτικά σε δείγμα 50 παιδιών προσχολικής ηλικίας δύο νηπιαγωγείων της περιοχής του Ρεθύμνου από την κατασκευάστρια του οργάνου (πρώτη πιλοτική έρευνα). Ακολούθησε ανάλυση των δοκιμασιών με στόχο τον έλεγχο της καταλληλότητάς τους, με απόρριψη, πρόσθεση ή/και τροποποίησή τους, όπου ήταν απαραίτητο. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής οδήγησαν στην επανεξέταση και αναθεώρηση των αρχικών δοκιμασιών και των οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης και στη γραπτή βελτίωσή τους, ενέργειες που κατέληξαν στην έκδοση της δεύτερης μορφής του οργάνου (βλ. παράρτημα Α, δεύτερη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης) που περιείχε 10 υποκλίμακες με 60 συνολικά επιμέρους θέματα. Στο πέμπτο στάδιο, πραγματοποιήθηκε η δεύτερη πιλοτική χορήγηση της δεύτερης μορφής του οργάνου σε ένα νέο δοκιμαστικό δείγμα παιδιών προσχολικής ηλικίας (21 υποκείμενα) ενός νηπιαγωγείου της πόλης του Ρεθύμνου από την κατασκευάστρια του οργάνου και, αφού αναλύθηκαν ξανά οι δοκιμασίες, έγινε για άλλη μία

¹³⁸ Οι δοκιμασίες, οι οποίες συγκρότησαν την τράπεζα, κρίθηκε σκόπιμο να μην κοινοποιηθούν στην εργασία αυτή για λόγους οικονομίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι όλες ήταν προϊόν επίπονης και προσεκτικής μελέτης της διεξαγωγής και των πορισμάτων των πιο αντιπροσωπευτικών, παλαιότερων και πρόσφατων, ερευνών που έχουν επικεντρωθεί στην αξιολόγηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης.

φορά επανεξέταση και αναθεώρηση των δοκιμασιών και των οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης και γραπτή βελτίωση αυτών, ενέργειες που οδήγησαν στην έκδοση της τρίτης μορφής του οργάνου (βλ. παράρτημα Α, τρίτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης) στην οποία συμπεριλήφθησαν 9 υποκλίμακες με 50 συνολικά επιμέρους θέματα. Στο έκτο στάδιο, επιλέχθηκε ένα αντιπροσωπευτικό κατά το δυνατό δείγμα του πληθυσμού (N=839 υποκείμενα) με απώτερο στόχο τη στάθμιση του οργάνου. Στο έβδομο και τελευταίο στάδιο, το όργανο χορηγήθηκε στην τρίτη του μορφή από καλά εκπαιδευμένους εξεταστές στο επιλεγμένο δείγμα των υποκειμένων, οι δοκιμασίες αναλύθηκαν για τελευταία φορά, ελέγχθηκε η αξιοπιστία και εγκυρότητα του οργάνου και δημιουργήθηκαν οι νόρμες της στάθμισης. Στο πλαίσιο του ελέγχου της αξιοπιστίας του οργάνου, η κλίμακα χορηγήθηκε για δεύτερη φορά σε 53 από τα παιδιά του δείγματος και ένα μήνα μετά από την πρώτη χορήγηση, κάτω από κοινές κατά το δυνατόν περιβαλλοντικές συνθήκες. Στο πλαίσιο του ελέγχου της εγκυρότητας, εκτιμήθηκαν οι δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής των παιδιών του δείγματος ένα χρόνο αργότερα, δηλαδή κατά τη φοίτησή τους στην πρώτη τάξη και στο τέλος του σχολικού έτους. Η διαδικασία ολοκληρώθηκε με τη συγγραφή της τέταρτης και τελικής μορφής του οργάνου, η οποία περιλάμβανε 8 υποκλίμακες με 41 συνολικά επιμέρους θέματα και περιγράφεται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

Πίνακας 13.5. Συνοπτική περιγραφή σχεδίου κατασκευής και στάθμισης του οργάνου

ΣΤΑΔΙΑ	ΕΤΗ ΑΝΑ ΦΑΣΕΙΣ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΟΡΓΑΝΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ
Α΄	1 ^ο ΕΤΟΣ (προκαταρκτική φάση)	✓Καθορισμός σκοπού του οργάνου ✓Καθορισμός πληθυσμού αναφοράς ✓Εκτίμηση οικονομικών και ερευνητικών δυνατοτήτων		Μάρτιος 2005 έως Μάρτιος 2006
Β΄		✓Σύσταση τράπεζας δοκιμασιών ✓Επιλογή αρχικών δοκιμασιών από την τράπεζα		
Γ΄		✓Κατασκευή σκελετού περιεχομένου ✓Καθορισμός έκτασης του οργάνου ✓Συγγραφή αρχικών δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης της πρώτης μορφής του οργάνου ✓Καθορισμός χρόνου και χώρου χορήγησης		

Δ'	2 ^ο ΕΤΟΣ (πυλοτική φάση)	✓Πυλοτική χορήγηση της πρώτης μορφής του οργάνου (πρώτη πυλοτική)	➤Κλίμακα μεταφωονολογικής επίγνωσης (πρώτη μορφή)	3 έως 17 Απριλίου 2006
		✓Ανάλυση δοκιμασιών Επανεξέταση και βελτίωση αρχικών δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης ✓Συγγραφή δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης της δεύτερης μορφής του οργάνου		Απρίλιος και Μάιος 2006
Ε'	2 ^ο ΕΤΟΣ (ΣΥΝΕΧΕΙΑ) (πυλοτική φάση συνέχεια)	✓Πυλοτική χορήγηση της δεύτερης μορφής του οργάνου (δεύτερη πυλοτική)	➤Κλίμακα μεταφωονολογικής επίγνωσης (δεύτερη μορφή)	1 έως 9 Ιουνίου 2006
		✓Ανάλυση δοκιμασιών Επανεξέταση και βελτίωση δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης ✓Συγγραφή δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης της τρίτης μορφής του οργάνου		Ιούνιος έως Σεπτέμβριος 2006
ΣΤ'		✓Επιλογή αντιπροσωπευτικού δείγματος		Ιούνιος 2006
Ζ'	3 ^ο ΕΤΟΣ (πρώτη κύρια ερευνητική φάση)	✓Χορήγηση της τρίτης μορφής του οργάνου	➤Κλίμακα μεταφωονολογικής επίγνωσης (τρίτη μορφή)	20 Απριλίου 2007 έως 6 Ιουνίου 2007
		✓Ανάλυση δοκιμασιών		Ιούνιος έως Σεπτέμβριος 2007
		✓Έλεγχος αξιοπιστίας	➤Κλίμακα μεταφωονολογικής επίγνωσης (επαναχορήγηση τρίτης μορφής)	21 έως 30 Μαΐου 2007
	4 ^ο ΕΤΟΣ (δεύτερη κύρια ερευνητική φάση)	✓Έλεγχος εγκυρότητας	➤Κριτήριο αναγνωστικής δεξιότητας ➤Κριτήριο ορθογραφικής δεξιότητας	14 Απριλίου 2008 έως 10 Ιουνίου 2008
	✓Δημιουργία τυπικών βαθμών στάθμισης ✓Συγγραφή δοκιμασιών και οδηγιών χορήγησης και βαθμολόγησης της τέταρτης και τελικής μορφής του οργάνου		Ιούλιος έως Οκτώβριος 2008	

13.6. Στατιστική επεξεργασία των δεδομένων

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS.18.0 και επικεντρώθηκε σε τέσσερις βασικούς άξονες, σύμφωνα με το σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας. Στον πρώτο άξονα συμπεριλήφθηκαν οι αναλύσεις που αφορούν στην εξέταση της καταλληλότητας των υποκλιμάκων της κλίμακας και των επιμέρους θεμάτων τους, στο δεύτερο άξονα οι αναλύσεις που αφορούν στον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας, στον τρίτο άξονα στον έλεγχο της εγκυρότητας της κλίμακας και στον τέταρτο άξονα στη στάθμιση της κλίμακας (βλ. πίνακα 13.6. για μία συνοπτική περιγραφή των στατιστικών αναλύσεων)

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του πρώτου άξονα, δηλαδή της εξέτασης της καταλληλότητας των υποκλιμάκων της κλίμακας και των επιμέρους θεμάτων τους:

- ελέγχθηκαν οι συντελεστές συνάφειας μεταξύ των υποκλιμάκων, καθώς και μεταξύ των υποκλιμάκων και της συνολικής βαθμολογίας κάθε υποκλίμακας
- υπολογίστηκαν οι δείκτες δυσκολίας σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων, υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας και οι δείκτες διάκρισης σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων
- αναλύθηκαν οι εσφαλμένες εναλλακτικές απαντήσεις των παιδιών του δείγματος, όπου κρίθηκε απαραίτητο
- διερευνήθηκε η παραγοντική δομή της κλίμακας

Στο πλαίσιο του δεύτερου άξονα, δηλαδή του ελέγχου της αξιοπιστίας της κλίμακας:

- υπολογίστηκαν οι συντελεστές αξιοπιστίας σε επίπεδο υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας
- διερευνήθηκε η σχέση των επιδόσεων μεταξύ δύο επαναληπτικών μετρήσεων για να ελεγχθεί η χρονική τους σταθερότητα
- ελέγχθηκε η σχέση των επιδόσεων μεταξύ δύο διαφορετικών βαθμολογητών

Στο πλαίσιο του τρίτου άξονα, δηλαδή του ελέγχου της εγκυρότητας της κλίμακας, εξετάστηκε:

- η εγκυρότητα της κλίμακας σε σχέση με το κριτήριο (προβλεπτική εγκυρότητα) και

Στο πλαίσιο του τέταρτου άξονα, δηλαδή της στάθμισης της κλίμακας, πραγματοποιήθηκε:

- περιγραφή των δεδομένων σε ομαδοποιημένες κατανομές συχνοτήτων
- μετατροπή των αρχικών τιμών σε δευτερογενείς τιμές-τυπικούς βαθμούς (z-τιμές και εκατοστημόρια)

Αναλυτικότερα, η διαδικασία που τηρήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια των αναλύσεων και οι στατιστικές τεχνικές που επιλέχθηκαν για την επίτευξη του σκοπού της έρευνας έχουν ως εξής:

A' Άξονας: Έλεγχος καταλληλότητας υποκλιμάκων και επιμέρους θεμάτων της κλίμακας

Πιλοτικές έρευνες - πρώτη πιλοτική. Αρχικά, οι βαθμολογίες των νηπίων, με βάση τις επιδόσεις τους στην πρώτη πιλοτική έρευνα στην οποία χορηγήθηκαν οι 19 υποκλίμακες με τα 57 επιμέρους θέματα της πρώτης μορφής της υπό μελέτη κλίμακας (βλ. παράρτημα Α, πρώτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης), αναλύθηκαν με στόχο τον έλεγχο της καταλληλότητάς τους σε ένα πρώτο επίπεδο. Οι πρώτες αυτές αναλύσεις επικεντρώθηκαν:

- ✓ στον έλεγχο της δυνατότητας ενοποίησης κάποιων υποκλιμάκων,
- ✓ στον υπολογισμό των δεικτών δυσκολίας όλων των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων
- ✓ της εξέτασης των δεικτών διάκρισης των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας και
- ✓ στον έλεγχο των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων των επιμέρους θεμάτων, όπου κρίθηκε απαραίτητο

Ειδικότερα, για τον έλεγχο της δυνατότητας ενοποίησης ορισμένων υποκλιμάκων υπολογίστηκε η συνολική βαθμολογία για κάθε υποκλίμακα και εξετάστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης Pearson's r μεταξύ των υποκλιμάκων, καθώς και μεταξύ των υποκλιμάκων και της συνολικής βαθμολογίας κάθε υποκλίμακας.

Για την εξέταση των δεικτών δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων υπολογίστηκε ο δείκτης δυσκολίας, ο οποίος συμβολίζεται με p και δείχνει το ποσοστό των εξεταζόμενων που απάντησαν σωστά σε ένα επιμέρους θέμα, σε μία υποκλίμακα ή στην κλίμακα γενικότερα. Υποστηρίζεται ότι όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης δυσκολίας τόσο ευκολότερη είναι η ερώτηση και αντίστροφα (Αλεξόπουλος, 1998). Κυμαίνεται από 0 έως 1. Συνήθης πρακτική είναι η επιλογή επιμέρους θεμάτων με δείκτες δυσκολίας μεταξύ 0,20 και 0,80 με την αντίληψη ότι όσα επιμέρους θέματα παίρνουν τιμές πέραν των ορίων αυτών δεν έχουν διακριτική αξία. Άλλωστε, ένα επιμέρους θέμα στο οποίο όλα τα υποκείμενα απαντούν με τον ίδιο τρόπο μάλλον δεν πρέπει να περιλαμβάνεται σε ένα τεστ. Μόνη εξαίρεση αποτελεί η περίπτωση στην οποία η τιμή του δείκτη δυσκολίας ενός επιμέρους θέματος είναι χαμηλή, όμως τα υποκείμενα που απαντούν σωστά εμφανίζουν τις υψηλότερες επιδόσεις στο τεστ συνολικά (Kline, 1994a). Στη δική μας έρευνα θεωρήσαμε αποδεκτές τις τιμές που κυμάνθηκαν μεταξύ 0,10 και 0,90, διότι στόχος της προτεινόμενης κλίμακας είναι η μέτρηση των διαφορών μεταξύ των παιδιών και η σύγκρισή τους και όπως υποστηρίζεται σε τέτοιου είδους κλίμακες θεωρείται σκόπιμο να επιλέγονται ερωτήσεις “με μέσο όρο δυσκολίας γύρω στο 50%, η πλειονότητά τους να κυμαίνεται από 20% έως 80%, με λίγες στο 90% και καμία με δυσκολία 0” (Γεωργούσης, 1999, 339).

Για τον έλεγχο των δεικτών διάκρισης υπολογίστηκε ο βαθμός συνάφειας μεταξύ κάθε επιμέρους θέματος και συνολικής βαθμολογίας στην κλίμακα με τους συντελεστές συσχέτισης Pearson's r. Εάν οι απαντήσεις σε ένα επιμέρους θέμα δε συσχετίζονται με την επίδοση στην κλίμακα ως σύνολο, τότε υπάρχει λόγος να υποψιαστούμε ότι το συγκεκριμένο θέμα δεν μετρά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε (Walsh & Betz, 1990). Γενικά, τα θέματα που σχετίζονται σε υψηλότερο βαθμό με την ολική βαθμολογία θεωρούνται ως τα καλύτερα, διότι είναι λιγότερο διαφορούμενα, δεν μπορούν να έχουν ακραίες τιμές δυσκολίας προς κάθε κατεύθυνση και τείνουν να αναδεικνύουν ατομικές διαφορές (Nunnally, 1978). Στην πράξη, μία ερώτηση με θετικό και χαμηλό έως μέτριο συντελεστή συσχέτισης (δηλαδή, από 0,10 έως 0,50) τυπικά θεωρείται αποδεκτή (Shultz & Whitney, 2003). Εμείς θεωρήσαμε αποδεκτά τα θέματα με συντελεστή συσχέτισης ίσο ή μεγαλύτερο του 0,20.

Ο έλεγχος των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων πραγματοποιήθηκε με τον υπολογισμό του αριθμού των εξεταζόμενων που επέλεξαν καθεμία από τις εσφαλμένες εναλλακτικές απαντήσεις ενός επιμέρους θέματος. Γενικά, θέματα που περιέχουν εσφαλμένες εναλλακτικές απαντήσεις τις οποίες οι εξεταζόμενοι προτιμούν, συνήθως μειώνουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα ενός τεστ, ενώ αντίθετα θέματα με εσφαλμένες εναλλακτικές απαντήσεις τις οποίες οι εξεταζόμενοι δεν προτιμούν, μειώνουν το βαθμό δυσκολίας τους, αφού η πιθανότητα να εικάσει ένας εξεταζόμενος τη σωστή απάντηση μειώνεται (Αλεξόπουλος, 1998). Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιήθηκε μόνο σε ιδιαίζουσες περιπτώσεις θεμάτων, όπως, για παράδειγμα, στην περίπτωση εμφάνισης μη ικανοποιητικών δεικτών δυσκολίας και διάκρισης, και λειτούργησε κατά βάση ως ένας συμπληρωματικός έλεγχος στο πλαίσιο της εξέτασης της καταλληλότητας της κλίμακας.

Δεύτερη πιλοτική: Στη συνέχεια, οι βαθμολογίες των νηπίων, με βάση τις επιδόσεις τους στην δεύτερη πιλοτική έρευνα στην οποία χορηγήθηκαν οι 10 υποκλίμακες με τα 60 επιμέρους θέματα της δεύτερης μορφής της υπό μελέτη κλίμακας (βλ. παράρτημα Α, δεύτερη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης), αναλύθηκαν με στόχο τον έλεγχο της καταλληλότητάς τους σε ένα δεύτερο επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, οι αναλύσεις επικεντρώθηκαν για άλλη μία φορά:

- ✓ στον υπολογισμό των δεικτών δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων
- ✓ της εξέτασης των δεικτών διάκρισης των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας και
- ✓ στον έλεγχο των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων των επιμέρους θεμάτων, όπου κρίθηκε απαραίτητο

Οι παραπάνω υπολογισμοί έγιναν όπως ακριβώς και στις προηγούμενες αναλύσεις που αφορούσαν στα δεδομένα της πρώτης πιλοτικής έρευνας. Σε καμία πιλοτική έρευνα δεν

εξετάστηκε η παραγοντική δομή της κλίμακας, εξαιτίας των μικρού μεγέθους του εκάστοτε δείγματος¹³⁹.

Πρώτη κύρια ερευνητική φάση: Λαμβάνοντας υπόψη τις βαθμολογίες των παιδιών κατά την πρώτη κύρια ερευνητική φάση στην οποία χορηγήθηκαν 9 υποκλίμακες με 50 επιμέρους θέματα συνολικά, δηλαδή η τρίτη μορφή της κλίμακας (βλ. παράρτημα Α, τρίτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης), σε ένα ευρύτερο και αντιπροσωπευτικό κατά το δυνατό δείγμα παιδιών, έγινε εκ νέου έλεγχος της καταλληλότητας της κλίμακας μέσω:

- ✓ της εξέτασης των δεικτών δυσκολίας των υποκλιμάκων, των επιμέρους θεμάτων και της συνολικής κλίμακας και
- ✓ της εξέτασης των δεικτών διάκρισης των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας
- ✓ του ελέγχου των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων των επιμέρους θεμάτων, όπου κρίθηκε απαραίτητο και
- ✓ της διερεύνησης της παραγοντικής δομής της κλίμακας

Ο έλεγχος των δεικτών δυσκολίας και των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων έγινε όπως και στις προηγούμενες αναλύσεις. Ο δείκτης διάκρισης κάθε επιμέρους θέματος, ο οποίος συμβολίζεται με d , υπολογίστηκε με τη μέθοδο των ακραίων ομάδων¹⁴⁰. Γενικά, ο δείκτης αυτός αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο οι απαντήσεις σε μία συγκεκριμένη ερώτηση παρουσιάζουν διαφορά μεταξύ των εξεταζόμενων σε σχέση με τη συγκεκριμένη συμπεριφορά που έχει σχεδιαστεί να μετρήσει το ερωτηματολόγιο (Κοντοπούλου, 2002). Δηλαδή, δείχνει εάν διάφορα άτομα δίνουν διαφορετικές απαντήσεις σε μία ερώτηση. Στα τεστ επίδοσης, ο δείκτης διάκρισης δείχνει την ακρίβεια με την οποία μία ερώτηση διαχωρίζει τα άτομα με υψηλή απόδοση από τα άτομα με χαμηλή απόδοση (Γεωργούσης, 1999). Κατάλληλη είναι η ερώτηση στην οποία απαντούν σωστά σε μεγαλύτερο ποσοστό τα άτομα με υψηλή συνολική βαθμολογία από τα άτομα με χαμηλή συνολική βαθμολογία στο τεστ (Αλεξόπουλος, 1998). Στη μέθοδο των

¹³⁹ Διάφοροι ερευνητές έχουν προτείνει εμπειρικούς κανόνες για το ελάχιστο μέγεθος του δείγματος με στόχο την ακρίβεια των στατιστικών εκτιμήσεων μέσω της παραγοντικής ανάλυσης που είναι συνάρτηση της αναλογίας του αριθμού των υποκειμένων προς τον αριθμό των μεταβλητών που μετρώνται. Η αναλογία που συνήθως συστήνεται είναι 10 έως 20 υποκείμενα ανά μεταβλητή (Thompson, 2008) ή 5 υποκείμενα για κάθε μεταβλητή ως το ελάχιστο αποδεκτό όριο, σε καμία όμως περίπτωση δεν πρέπει ο αριθμός των υποκειμένων να είναι κάτω από 100 (Gorsuch, 1983 αναφορά στο Thompson, 2008). Άλλοι πάλι (Guadagnoli & Velicer, 1988, αναφορά στο Thompson, 2008) υποστηρίζουν ότι το πιο κρίσιμο ζήτημα είναι ο τρόπος με τον οποίο οι παράγοντες υπερπληρώνονται από τις μεταβλητές και προτείνουν ότι οι παραγόμενοι παράγοντες τείνουν να εκτιμώνται, εάν κάθε παράγοντας ορίζεται από τέσσερις ή περισσότερες μεταβλητές με συντελεστές δομής μεγαλύτερους από 0,60 και ανεξάρτητα από το μέγεθος του δείγματος ή εάν κάθε παράγοντας ορίζεται από 10 ή και περισσότερους συντελεστές δομής γύρω στο 0,40 και μέγεθος δείγματος πάνω από 150 ή εάν το μέγεθος δείγματος είναι τουλάχιστον 300. Σε παρόμοιο μοτίβο κινούνται και άλλες θεωρήσεις, σύμφωνα με τις οποίες, μέγεθος δείγματος της τάξης του 60 αναπαράγουν με ακρίβεια τους συντελεστές δομής του πληθυσμού, εάν οι κοινότητες είναι ίσες ή μεγαλύτερες από 0,60, ενώ με κοινότητες γύρω στο 0,50 απαιτείται μέγεθος δείγματος από 100 έως 200 (MacCallum et al., 1999, αναφορά στο Thompson, 2008).

¹⁴⁰ Η μέθοδος των ακραίων ομάδων δε χρησιμοποιήθηκε στις αναλύσεις των δεδομένων των δύο πιλοτικών ερευνών, εξαιτίας του μικρού μεγέθους των δειγμάτων.

ακραίων ομάδων που χρησιμοποιήσαμε ο δείκτης διάκρισης δείχνει τη διαφορά του βαθμού δυσκολίας ενός επιμέρους θέματος συγκρίνοντας δύο ομάδες ατόμων. Με άλλα λόγια, εξετάζεται το ποσοστό των υποκειμένων που απάντησαν σωστά σε ένα επιμέρους θέμα συγκρίνοντας δύο ομάδες διαφορετικών επιδόσεων, την ομάδα υψηλής επίδοσης και την ομάδα χαμηλής επίδοσης, οι οποίες επιλέγονται από τα άκρα της κατανομής. Στην κανονική κατανομή το ιδανικό σημείο εξισορρόπησης των αντίθετων ομάδων είναι άνω και κάτω του ορίου 27%. Πιο συγκεκριμένα, για την εύρεση του δείκτη διάκρισης ενός επιμέρους θέματος υπολογίστηκε ο αριθμός των ατόμων που έδωσαν σωστές απαντήσεις στο συγκεκριμένο θέμα στην κάθε ομάδα χωριστά, μετατράπηκε σε εκατοστιαίες τιμές και βρέθηκε η διαφορά, η οποία συμβολίζει το δείκτη διάκρισης (d). Οι τιμές που λαμβάνει ο δείκτης διάκρισης κυμαίνονται από +1 έως -1 (Κοντοπούλου, 2002). Δείκτες διάκρισης με αρνητικό πρόσημο έχουμε στις περιπτώσεις που σε μια ερώτηση απαντούν περισσότερο αδύνατοι παρά δυνατοί μαθητές, ίσως επειδή η ερώτηση είναι ασαφής ή κακώς διατυπωμένη ή παρουσιάζει άλλες τεχνικές αδυναμίες (Γεωργούσης, 1999). Εμείς θεωρήσαμε αποδεκτά τα θέματα με δείκτες διάκρισης ίσους ή μεγαλύτερους του 0,20.

Στο πλαίσιο του ελέγχου της καταλληλότητας της κλίμακας κατά την πρώτη κύρια ερευνητική φάση, διερευνήθηκε επίσης η παραγοντική δομή της κλίμακας. Έγιναν δύο παραγοντικές αναλύσεις¹⁴¹. Η πρώτη ανάλυση πραγματοποιήθηκε στα 43 επιμέρους θέματα των 8 υποκλιμάκων της κλίμακας, δηλαδή στα θέματα που διατηρήθηκαν στην κλίμακα μετά τις σχετικές αναθεωρήσεις και βελτιώσεις. Η ανάλυση αυτή δεν αφορούσε στα 50 θέματα που χορηγήθηκαν στα υποκείμενα κατά την πρώτη κύρια ερευνητική φάση, διότι βασικό μας μέλημα ήταν να καταλήξουμε στην καλύτερη δυνατή δομή της κλίμακας που αναπτύχθηκε, η οποία θα έχει επαρκείς ψυχομετρικές ιδιότητες και θα μας παρέχει επαρκή στοιχεία εγκυρότητας. Σύμφωνα μάλιστα με τα αποτελέσματα προκαταρκτικής παραγοντικής ανάλυσης των 50 θεμάτων της κλίμακας που χορηγήθηκε κατά την πρώτη κύρια ερευνητική φάση, αποκαλύφθηκε ένας μεγάλος αριθμός συνιστωσών (15 συνολικά), οι οποίες δεν κατάφεραν να εξηγήσουν επαρκώς τα δεδομένα μας, ενισχύοντας έτσι την επιλογή της συμπερίληψης των 43 μόνο θεμάτων για την πρώτη παραγοντική ανάλυση της κλίμακας. Ωστόσο, στη δεύτερη παραγοντική ανάλυση της κλίμακας, η οποία διαμορφώθηκε μετά τις τελευταίες αναθεωρήσεις με βάση τα

¹⁴¹ Η παραγοντική ανάλυση είναι μία στατιστική μέθοδος στην οποία οι αποκλίσεις των βαθμολογιών σε έναν αριθμό μεταβλητών εκφράζεται σε ένα μικρότερο αριθμό διαστάσεων, των παραγόντων. Στην πλειονότητα των ερευνών που χρησιμοποιούν την παραγοντική ανάλυση, και ιδιαίτερα στο χώρο της ψυχομετρίας, η ανάλυση των παραγόντων στηρίζεται στις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών. Οι παράγοντες που προκύπτουν καθορίζονται από τη σχέση τους (δηλαδή τις παραγοντικές φορτίσεις) με τις αρχικές μεταβλητές. Όπως αναφέρει ο Nunnally (1978) η κοινή παραγοντική ανάλυση είναι μία τροποποίηση του βασικού μοντέλου της ανάλυσης συνιστωσών. Η παραγοντική ανάλυση είναι χρήσιμη, γιατί η διακύμανση μπορεί να εξηγηθεί από ένα μικρότερο αριθμό παραγόντων. Οι παραγοντικές φορτίσεις στο τετράγωνο μίας μεταβλητής δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης της μεταβλητής αυτής που εξηγείται από τον παράγοντα (Kline, 1994β).

αποτελέσματα της πρώτης παραγοντικής ανάλυσης, περιλάμβανε 41 επιμέρους θέματα και έγινε με στόχο την επιβεβαίωση της σταθερότητας της παραγοντικής δομής της τελικής μορφής της κλίμακας.

Και στις δύο περιπτώσεις, η διερεύνηση της παραγοντικής δομής της κλίμακας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση της ανάλυσης κύριων συνιστωσών. Βασική επιδίωξη της ανάλυσης κύριων συνιστωσών είναι η μείωση ενός μεγάλου αριθμού μεταβλητών σε ένα πολύ μικρότερο αριθμό κύριων συνιστωσών (Jolliffe, 2002, 63). Η προσέγγιση αυτή επιλέχθηκε, διότι αφενός είναι μία τεχνική, η οποία εφαρμόζεται ευρέως στην ψυχομετρία και αφετέρου, σε σύγκριση με τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση¹⁴² (exploratory factor analysis), είναι λιγότερο περίπλοκη (Field, 2005, 631). Επίσης, σύμφωνα με την άποψη ορισμένων μεθοδολόγων, οι λύσεις που παρέχουν διαφέρουν ελάχιστα (Guadagnoli & Velicer, 1988 αναφορά στο Field, 2005).

Η απόσπαση των συνιστωσών/παραγόντων¹⁴³ και στις δύο παραγοντικές αναλύσεις έγινε με βάση τέσσερα κριτήρια: 1) το κριτήριο της διατήρησης των παραγόντων με ιδιοτιμές μεγαλύτερες του 1 (κριτήριο του Kaiser). Το κριτήριο του Kaiser μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν το μέγεθος του δείγματος ξεπερνά τα 250 υποκείμενα και ο μέσος όρος των κοινοτήτων διακύμανσης των παραγόντων είναι πάνω από 0,60 (Field, 2005). Στη δική μας περίπτωση το δείγμα ήταν πολύ μεγαλύτερο (N=839) και ο μέσος όρος των κοινοτήτων διακύμανσης των παραγόντων υπολογίστηκε ότι είναι 0,51, δηλαδή αρκετά κοντά στο προαπαιτούμενο όριο¹⁴⁴, 2) το διάγραμμα των ιδιοτιμών (scree plot) για κάθε παράγοντα, καθότι για ένα δείγμα με περισσότερα από 200 υποκείμενα, το συγκεκριμένο διάγραμμα παρέχει ένα αρκετά αξιόπιστο κριτήριο επιλογής των παραγόντων (Stevens, 1992), 3) το κριτήριο ότι κάθε παράγοντας θα πρέπει να ερμηνεύει ένα σημαντικό ποσοστό της συνολικής διακύμανσης (τουλάχιστον το 5%),

¹⁴² Τόσο η διερευνητική παραγοντική ανάλυση όσο και η ανάλυση κύριων συνιστωσών, αν και έχουν κοινό στόχο, δηλαδή τη μείωση των μεταβλητών σε έναν μικρότερο αριθμό παραγόντων, ο τρόπος προσέγγισης αυτού του στόχου είναι διαφορετικός. Η πρώτη προσέγγιση ξεκινά με ένα μοντέλο ή μία υπόθεση για τα δεδομένα, ενώ η δεύτερη είναι απλώς ένας μετασχηματισμός των δεδομένων (Everitt, 1996). Ωστόσο, η εφαρμογή της ανάλυσης κύριων συνιστωσών συνεπάγεται τον περιορισμό των αποτελεσμάτων στο δείγμα από το οποίο συλλέχθηκαν τα δεδομένα και γενίκευση μπορεί να επιτευχθεί μόνο στην περίπτωση που γίνουν αναλύσεις σε διαφορετικά δείγματα και αποκαλυφθεί η ίδια παραγοντική δομή (Field, 2005). Επίσης, εάν το δείγμα είναι εμφανώς αντιπροσωπευτικό των δεδομένων του πληθυσμού, οι παράγοντες του δείγματος τείνουν να αντιστοιχούν με τους παράγοντες του πληθυσμού (Thompson, 2008).

¹⁴³ *Συνιστώσα* ή *παράγοντας* είναι κάθε γραμμικός συνδυασμός των μεταβλητών στον πίνακα των δεδομένων. Ωστόσο, υποστηρίζεται ότι υπάρχει διάκριση μεταξύ συνιστωσών και παραγόντων. Οι συνιστώσες είναι πραγματικοί παράγοντες, διότι μπορούν να προέλθουν άμεσα από τα δεδομένα της έρευνας, ενώ οι κοινοί παράγοντες είναι υποθετικοί, επειδή εκτιμώνται από τα δεδομένα. Έτσι, στην ανάλυση συνιστωσών υπάρχουν μόνο ελάχιστες βιώσιμες λύσεις, ενώ στην παραγοντική ανάλυση οι λύσεις είναι άπειρες. (Kline, 1994α).

¹⁴⁴ Γενικότερα, η διαδικασία της αγνόησης των παραγόντων με ιδιοτιμές λιγότερο από 1.00 στηρίζεται στην άποψη ότι ένας τέτοιος παράγοντας δε λαμβάνει το 'δίκαιο μερίδιό του' στη διακύμανση με τυχαίο τρόπο, υποδηλώνοντας ότι ο παράγοντας αυτός μάλλον δεν μπορεί να είναι στατιστικά σημαντικός (Howitt & Cramer, 1997).

αφού συνηθίζεται να επιλέγεται ένα σημείο cut-off για την απόσπαση των παραγόντων, που είναι συνήθως το 5% της διακύμανσης (Hinton, Brownlow, McMurray, & Cozens, 2004) και 4) το κριτήριο ότι η τελική λύση θα πρέπει να είναι ερμηνεύσιμη και να καταλήγει σε μία λογική και απλή δομή της κλίμακας.

Για την περιστροφή των παραγόντων χρησιμοποιήθηκε η τεχνική ορθογώνιας περιστροφής Varimax¹⁴⁵, η οποία είναι η κατεξοχήν τεχνική που συνιστάται όταν υπάρχει θεωρητική βάση που στηρίζει την ύπαρξη ανεξάρτητων παραγόντων (Field, 2005), γεγονός που προκύπτει από τη θεωρητική τεκμηρίωση της υπό μελέτη δεξιότητας. Ένας άλλος λόγος που συνέβαλε στην επιλογή της συγκεκριμένης τεχνικής ήταν ότι πριν την περιστροφή αποσπάστηκαν πολλοί παράγοντες και, όπως υποστηρίζεται, “όταν αποσπώνται πολλοί παράγοντες, λογική, απλή δομή διαπιστώνεται με την περιστροφή Varimax” (Thompson, 2008, 48).

B' Άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας

Μετά την διερεύνηση της παραγοντικής δομής της κλίμακας, προχωρήσαμε στον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας στην τελική της μορφή (με τις 8 υποκλίμακες και τα 41 επιμέρους θέματα). Για την εκτίμηση της αξιοπιστίας της κλίμακας χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω μέθοδοι:

- ✓ η μέθοδος της εσωτερικής συνέπειας
- ✓ η μέθοδος της επαναληπτικής χορήγησης της κλίμακας και
- ✓ η μέθοδος μεταξύ βαθμολογητών

Πιο αναλυτικά, η αξιοπιστία της κλίμακας εκτιμήθηκε αρχικά με τη μέθοδο της εσωτερικής συνέπειας, η οποία ελέγχει την εσωτερική συνοχή της κλίμακας και των υποκλιμάκων που την αποτελούν. Υπολογίστηκε ο δείκτης Kuder-Richardson 20, ο οποίος συμπίπτει με το συντελεστή Alpha του Cronbach στο SPSS, τόσο για καθεμία από τις υποκλίμακες όσο και για ολόκληρη την κλίμακα.

Οι απόψεις για τα ελάχιστα όρια αποδοχής της αξιοπιστίας ενός τεστ διαφέρουν, όπως αναφέρουν οι Reid, Hresko και Hammill (1989). Από κάποιους ειδικούς του πεδίου οι τιμές 0,70 έως 0,80 είναι ευρέως αποδεκτές, εντούτοις άλλοι προτείνουν ως ελάχιστη τιμή το 0,85 και θεωρούν ιδανικές τις τιμές γύρω στο 0,90 (Kline, 1994α). Ορισμένοι διαφοροποιούν τα τεστ που προορίζονται για ερευνητικούς σκοπούς, όπου ένας συντελεστής 0,80 είναι αποδεκτός, από τα

¹⁴⁵ Η Varimax είναι η πιο κοινή μέθοδος ορθογώνιας περιστροφής και γενικότερα η πιο συνηθισμένη μέθοδος περιστροφής που αναπτύχθηκε από τον Kaiser, η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις αποφέρει απλή δομή. Η μέθοδος αυτή αποτελεί την προεπιλεγμένη περιστροφή στα περισσότερα στατιστικά πακέτα και τείνει να εστιάζεται στη μεγιστοποίηση των διαφορών μεταξύ των τετραγώνων των συντελεστών δομής σε ένα παράγοντα (Thompson, 2008).

τεστ που χρησιμοποιούνται κατά την εφαρμογή διάφορων πρακτικών, όπου απαιτείται συντελεστής αξιοπιστίας τουλάχιστον 0,90. Σύμφωνα δε με τον Tinker (αναφορά στο Βάμβουκας, 1994) οι συντελεστές που κυμαίνονται από 0,82 έως 0,89 θεωρούνται σχετικά καλοί. Όμως, εάν οι βαθμολογίες χρησιμοποιούνται για τη σύγκριση της επίδοσης διαφορετικών ατόμων, χρειάζεται ένας συντελεστής alpha τουλάχιστον 0,85 (Aiken, 1996). Σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις, πάντως, ως ελάχιστη τιμή του συντελεστή αξιοπιστίας για ένα καλό τεστ ορίζεται το 0,70 (Kline, 1994α), αν και οι Guilford και Fruchter (1978 αναφορά στο Gregory, 1996) υποστηρίζουν ότι πολλά σταθμισμένα τεστ με συντελεστή αξιοπιστίας 0,70 ή και χαμηλότερο ακόμα αποδεικνύονται χρήσιμα στην έρευνα.

Ένας άλλος τρόπος που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας ήταν η μέθοδος της επαναληπτικής χορήγησής της και η συσχέτιση των επιδόσεων που προέκυψαν από τις δύο μετρήσεις (Βάμβουκας, 2000) για να εξεταστεί εάν η βαθμολογία της κλίμακας από τη μία χορήγηση στην άλλη παραμένει σταθερή. Η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται ιδιαίτερα κατάλληλη για τα τεστ που κατασκευάζονται για να χορηγούνται στα άτομα περισσότερο από μία φορά (Gregory, 1996). Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, ένα άτομο θα πρέπει να λάβει την ίδια βαθμολογία σε ένα τεστ, εάν το ολοκληρώσει σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές (Field, 2005). Με άλλα λόγια, η συγκεκριμένη προσέγγιση μετρά τη χρονική σταθερότητα των μετρήσεων (temporal stability), δηλαδή τη σταθερότητα της βαθμολογίας των εξεταζόμενων από τη μία χορήγηση στην άλλη. Εάν το τεστ είναι απόλυτα αξιόπιστο, τότε η δεύτερη βαθμολογία ενός ατόμου θα μπορεί να προβλεφθεί πλήρως από τη βαθμολογία του στην πρώτη χορήγηση (Αλεξόπουλος, 2004).

Υπό το πρίσμα αυτό, η κλίμακα επαναχορηγήθηκε σε κάποια από τα παιδιά του δείγματος, κάτω από κοινές κατά το δυνατόν περιβαλλοντικές συνθήκες. Ωστόσο, επειδή τα υποκείμενα ενδέχεται να εμφανίσουν καλύτερες επιδόσεις στη δεύτερη χορήγηση, καθότι παρεμβαίνουν διάφοροι παράγοντες, όπως η εξάσκηση, η ωρίμανση, η εκπαίδευση, η κόπωση και τα κίνητρα, οι οποίοι επιφέρουν μεταβολές στην επίδοση (Αλεξόπουλος, 2004) και κατ' επέκταση μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της έρευνας, θεωρήσαμε σημαντικό να μεσολαβήσει κάποιο χρονικό διάστημα από την πρώτη έως τη δεύτερη χορήγηση. Μάλιστα, υποστηρίζεται ότι όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό αυτό το μεσοδιάστημα τόσο χαμηλότερος θα είναι ο συντελεστής αξιοπιστίας του τεστ (ό.π., 78), αν και στα τεστ γνωστικών ικανοτήτων δεν πρέπει να ξεπερνά τους 6 μήνες, γιατί η συμπεριφορά των υποκειμένων μπορεί να μεταβληθεί λόγω αύξησης της χρονολογικής τους ηλικίας. Στην παρούσα εργασία η κλίμακα χορηγήθηκε για δεύτερη φορά σε δείγμα 53 μαθητών προσχολικής ηλικίας δύο νηπιαγωγείων της περιοχής του Ρεθύμνου, ένα αστικό και ένα αγροτικό, έτσι ώστε να διασφαλιστεί μία κάποια αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος της επαναληπτικής χορήγησης και το μεσοδιάστημα που

μεσολάβησε ανάμεσα στις δύο μετρήσεις ήταν ένας μήνας. Ο έλεγχος της αξιοπιστίας των επαναληπτικών μετρήσεων ελέγχθηκε με τον υπολογισμό του συντελεστή συνάφειας Pearson's r της επίδοσης των υποκειμένων του δείγματος ανάμεσα στην πρώτη και στη δεύτερη μέτρηση.

Ο έλεγχος της αξιοπιστίας της κλίμακας συμπληρώθηκε με τη διαδικασία υπολογισμού της αξιοπιστίας μεταξύ βαθμολογητών, η οποία συμπεριέλαβε τη βαθμολόγηση των επιδόσεων ενός μέρους του δείγματος από δύο βαθμολογητές και τη συσχέτιση των βαθμολογιών για το ζεύγος των βαθμολογητών (Gregory, 1996). Ο βαθμός συμφωνίας μεταξύ των δύο βαθμολογητών υπολογίστηκε με το συντελεστή συσχέτισης Spearman's ρ της επίδοσης των υποκειμένων ανάμεσα στους δύο βαθμολογητές.

Γ' Άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας

Ο έλεγχος της εγκυρότητας, με την έννοια της εγκυρότητας της ερμηνείας και χρήσης των βαθμολογιών της υπό μελέτη κλίμακας¹⁴⁶, επικεντρώθηκε στην *προβλεπτική εγκυρότητα* και στην *εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής*.

Η προβλεπτική εγκυρότητα ή αλλιώς η εγκυρότητα του τεστ σε σχέση με το κριτήριο, η οποία αναφέρεται “στο βαθμό στον οποίο οι βαθμολογίες του τεστ σχετίζονται με άλλες σχετικές μεταβλητές που μετρώνται σε μετέπειτα χρονική στιγμή” (Furr & Bacharach, 2008, 181), πραγματοποιήθηκε με τον υπολογισμό των συντελεστών συσχέτισης μεταξύ των βαθμολογιών των παιδιών του δείγματος στην κλίμακα και των βαθμολογιών τους σε τρία κριτήρια: δύο δοκιμασίες αναγνωστικής ικανότητας (ανάγνωση λέξεων και ανάγνωση ψευδολέξεων) και μία δοκιμασία ορθογραφικής ικανότητας. Το αποτέλεσμα των υπολογισμών αυτών συνέστησε τους συντελεστές προβλεπτικής εγκυρότητας της κλίμακας. Συντελεστές

¹⁴⁶ Ένας βασικός ορισμός της εγκυρότητας είναι ο βαθμός στον οποίο ένα τεστ μετρά αυτό που υποτίθεται ότι μετρά. Ωστόσο, σύμφωνα με την άποψη των Furr και Bacharach (2008), μολονότι ο ορισμός αυτός είναι σχετικά κοινός και ευθύς, υπεραπλουστεύει το ζήτημα. Ένας καλύτερος λοιπόν ορισμός, ο οποίος αντικατοπτρίζει τη σύγχρονη θεώρηση, αναφέρει ότι εγκυρότητα είναι “ο βαθμός στον οποίο τα στοιχεία και η θεωρία υποστηρίζουν την ερμηνεία των βαθμολογιών του τεστ που συνεπάγονται από την προτεινόμενη χρήση του” (AERA, APA, & NCME, 1999, αναφορά στο Furr & Bacharach, 2008, 168). Συνεπώς, ένα μέσο μέτρησης δεν είναι έγκυρο ή μη έγκυρο, αλλά το ζήτημα της εγκυρότητας μάλλον αφορά στην ερμηνεία και τη χρήση των βαθμολογιών του τεστ και όχι στις ομάδες των θεμάτων ή στις τιμές των βαθμολογιών. Η ερμηνεία των βαθμολογιών από τους ερευνητές ενδέχεται να είναι έγκυρη ή μη έγκυρη και όχι το ίδιο το τεστ. Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι: “Οι ερευνητές ερμηνεύουν σωστά τις βαθμολογίες με βάση τις διαστάσεις που όρισαν για το τεστ;” Επίσης, η εγκυρότητα σχετίζεται με την προτεινόμενη χρήση του τεστ. Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι: “Υπάρχει σοβαρός λόγος για να πιστέψουμε ότι οι βαθμολογίες στην κλίμακα πράγματι παρέχουν πληροφορίες, οι οποίες διαφοροποιούν τους εξεταζομένους;” Δηλαδή, οι βαθμολογίες στην κλίμακα προβλέπουν πραγματικά την ποιότητα της μελλοντικής επίδοσης του εξεταζομένου; Κατά την άποψη των παραπάνω συγγραφέων, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι “οι βαθμολογίες στο τεστ ερμηνεύονται έγκυρα ως ένα μέσο μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης” και όχι ότι “το τεστ είναι έγκυρο”. Επίσης, η εγκυρότητα είναι ζήτημα βαθμού και όχι τελείως ή καθόλου. Δηλαδή, η εγκυρότητα της ερμηνείας ενός τεστ θα πρέπει να γίνεται αντιληπτή υπό την έννοια του ισχυρός-αδύνατος και όχι έγκυρος-μη έγκυρος. Τέλος, η εγκυρότητα της ερμηνείας ενός τεστ στηρίζεται σε ερευνητικά στοιχεία και στη θεωρία. Το ερώτημα που τίθεται, για παράδειγμα, στη δική μας μελέτη είναι: “Υπάρχουν στοιχεία που δηλώνουν ότι τα παιδιά προσχολικής ηλικίας με υψηλές βαθμολογίες στην κλίμακα πέτυχαν υψηλές βαθμολογίες στην ανάγνωση και τη γραφή στην πρώτη τάξη σε σχέση με τα παιδιά με τις λιγότερο υψηλές βαθμολογίες;”

εγκυρότητας που κυμαίνονται μεταξύ 0,30 και 0,40 πολλές φορές θεωρούνται υψηλοί (Αλεξόπουλος, 2004) σε σχέση με το μέγεθος του δείγματος. Συνήθως, όμως, θεωρούνται επαρκείς, όταν έχουν στατιστική σημαντικότητα (Μέλλον, 1998).

Η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής, η οποία αναφέρεται “στο βαθμό στον οποίο οι βαθμολογίες του τεστ μπορούν να ερμηνευθούν ότι αντανακλούν μία συγκεκριμένη ψυχολογική ιδιότητα” (Furr & Bacharach, 2008, 111) επιτεύχθηκε μέσω της μελέτης της παραγοντικής δομής της κλίμακας και πιο συγκεκριμένα, της αξιοποίησης των αποτελεσμάτων των παραγοντικών αναλύσεων που είχαν ήδη πραγματοποιηθεί κατά τον έλεγχο της καταλληλότητας της κλίμακας. Άλλωστε, η αναγκαιότητα εξασφάλισης στοιχείων για τον έλεγχο της εγκυρότητας μέσω της εκτίμησης των διαστάσεων του τεστ, ιδιαίτερα για την ανάπτυξη, εκτίμηση και διατήρηση μακροσκελών κλιμάκων, έχει υπογραμμιστεί από διάφορους μεθοδολόγους (Nunnally & Bernstein, 1994, Tate, 2003). Αναλυτικότερα, η εξέταση των διαστάσεων του τεστ επιτρέπει στους ερευνητές να επικυρώσουν τα λανθάνοντα χαρακτηριστικά τα οποία μετρήθηκαν, να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ αυτών των χαρακτηριστικών και να μελετήσουν τη δομή των τεστ σε διάφορες ομάδες ή κατά τη διάρκεια του χρόνου. Επιπλέον, βοηθά στην ανακάλυψη των σημαντικότερων απειλών της εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής και της μη σχετικής διακύμανσης (Papadopoulos et al., 2009).

Δ' Άξονας: Στάθμιση της κλίμακας-Μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές

Η στατιστική επεξεργασία στο πλαίσιο της στάθμισης της κλίμακας συμπεριέλαβε την περιγραφή των αρχικών δεδομένων σε ομαδοποιημένες κατανομές συχνοτήτων με βάση τις επιδόσεις ανά υποκλίμακα και παράγοντα και εν συνεχεία τη μετατροπή των δεδομένων των μετρήσεων αυτών σε δευτερογενείς τιμές¹⁴⁷ (Gregory, 1996), η οποία θα μάς επιτρέπει να συγκρίνουμε με ακρίβεια τους βαθμούς ενός συγκεκριμένου παιδιού με τους βαθμούς της ομάδας στάθμισης (Αλεξόπουλος, 2004). Πιο αναλυτικά, αφού βαθμολογήθηκε η κλίμακα, βρέθηκε η κατανομή των αρχικών βαθμών (το άθροισμα των βαθμών των επιμέρους θεμάτων που απάντησαν σωστά τα παιδιά του δείγματος) στην ομάδα στάθμισης. Οι αρχικοί βαθμοί περιγράφηκαν σε ομαδοποιημένες κατανομές συχνοτήτων με βάση τις επιδόσεις των παιδιών στις οκτώ (8) υποκλίμακες και στους τέσσερις (4) παράγοντες της κλίμακας. Στη συνέχεια, έγινε μετατροπή των αρχικών τιμών σε δευτερογενείς μετρικές κλίμακες (εκατοστιαίες τιμές ή θέσεις¹⁴⁸ και z-τιμές¹⁴⁹). Με τον τρόπο αυτό καταφέραμε να έχουμε μία κατανομή δευτερογενών

¹⁴⁷ Οι δευτερογενείς τιμές, που αλλιώς λέγονται τυπικοί βαθμοί ή νόρμες, “αντιπροσωπεύουν την τυπική απόδοση μίας ομάδας ατόμων (ομάδας στάθμισης) με την οποία είναι δυνατόν να συγκριθούν οι βαθμοί που θα λάβουν άλλα άτομα στο ίδιο τεστ” (Αλεξόπουλος, 2004, 148).

¹⁴⁸ Η εκατοστιαία θέση ή εκατοστημόριο αναφέρεται σε έναν βαθμό, ο οποίος δείχνει το ποσοστό των ατόμων που έχουν μετρηθεί σε ένα τεστ και βρίσκονται κάτω από τη βαθμολογία του εξεταζόμενου. Για παράδειγμα, η

τιμών, με τη χρήση των οποίων θα μπορούμε να δώσουμε νόημα σε οποιαδήποτε βαθμολογία θα αποκτήσει ένα συγκεκριμένο παιδί αργότερα, με την προϋπόθεση να έχει τα ίδια χαρακτηριστικά με τα παιδιά της ομάδας στάθμισης.

Με βάση τα παραπάνω, βρίσκουμε την εκατοστιαία τιμή στην οποία αναλογεί η αρχική βαθμολογία ενός συγκεκριμένου παιδιού στην κάθε υποκλίμακα ή παράγοντα και το κατατάσσουμε σε μία συγκεκριμένη θέση σε σχέση με την ομάδα στάθμισης. Για να συγκρίνουμε ένα παιδί με την ομάδα στάθμισης σύμφωνα με τη συνολική βαθμολογία του στην κλίμακα, υπολογίζουμε τη z-τιμή στην οποία αντιστοιχεί η αρχική βαθμολογία του συγκεκριμένου παιδιού στη συνολική κλίμακα και σύμφωνα με τον τύπο:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}$$

όπου x = η αρχική τιμή της οποίας ζητείται η τιμή z

\bar{x} = ο μέσος όρος της κατανομής των αρχικών τιμών

σ = η τυπική απόκλιση της κατανομής των αρχικών τιμών

εκατοστιαία θέση 80 δείχνει ότι το 80% των ατόμων που βαθμολογήθηκαν σε ένα τεστ απέκτησαν χαμηλότερη βαθμολογία από τη βαθμολογία του εξεταζόμενου. Η εκατοστιαία θέση εκφράζει τη σχετική αθροιστική συχνότητα, ενώ η εκατοστιαία τιμή την απόλυτη αθροιστική συχνότητα (Αλεξόπουλος, 2004, 160).

¹⁴⁹ Οι z-τιμές είναι το κυριότερο είδος τυπικών πηλίκων και “δείχνουν τη θέση που έχει κάθε αρχική τιμή σε σχέση με το μέσο όρο της κατανομής” (Κοντοπούλου, 2002, 192). Οι z-τιμές είναι δευτερογενείς τιμές που αντιπροσωπεύουν τις αρχικές τιμές σε μία κλίμακα με μέσο όρο 0 και τυπική απόκλιση 1. Αρχικές τιμές υψηλότερες από το μέσο όρο μάς δίνουν θετικές z-τιμές, ενώ αρχικές τιμές χαμηλότερες από το μέσο όρο μάς δίνουν αρνητικές z-τιμές. Ως μονάδα μέτρησης χρησιμοποιείται η τυπική απόκλιση της κατανομής των αρχικών τιμών. Έτσι, μία z-τιμή 1 σημαίνει ότι η αρχική τιμή βρίσκεται μία τυπική απόκλιση πάνω από το μέσο όρο και μία z-τιμή -1 σημαίνει ότι η αρχική τιμή βρίσκεται μία τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο (Αλεξόπουλος, 2004).

Πίνακας 13.6. Συνοπτική περιγραφή στατιστικών αναλύσεων

Α) ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ	Β) ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ	Γ) ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
<p><i>Βασικό ερώτημα</i> Ποιες είναι οι πιο κατάλληλες δοκιμασίες;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δείκτες δυσκολίας 2. Δείκτες διάκρισης 3. Ανάλυση εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων 4. Παραγοντική ανάλυση 	<p><i>Βασικό ερώτημα</i> Υπάρχει σταθερότητα στις μετρήσεις; Εάν το τεστ χορηγηθεί ξανά, οι μετρήσεις θα είναι ίδιες ή περίπου ίδιες;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Συσχέτιση επαναληπτικών μετρήσεων (ως χρονική σταθερότητα) 2. Συντελεστές αξιοπιστίας alpha (ως εσωτερική συνέπεια) 3. Συσχέτιση επιδόσεων μεταξύ βαθμολογητών 	<p><i>Βασικό ερώτημα</i> Το τεστ μετρά πραγματικά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Προβλεπτική εγκυρότητα: Πρόβλεψη του κριτηρίου από την κλίμακα 2. Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής: Παραγοντική ανάλυση
	<p>Δ) ΣΤΑΘΜΙΣΗ-ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΙΜΩΝ</p>	
	<p><i>Βασικό ερώτημα</i> Ποια θέση κατέχει ένας εξεταζόμενος συγκρινόμενος με την ομάδα στάθμισης;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Περιγραφή δεδομένων σε ομαδοποιημένες κατανομές συχνοτήτων 2. Μετατροπή πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές (εκατοστιαίες τιμές και z-τιμές) 	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14^ο

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ

14.1. Κατασκευή του οργάνου

Ο βασικός λόγος για τον οποίο προτιμήθηκε η κατασκευή ενός νέου οργάνου παρά η μετάφραση και προσαρμογή ενός παλαιότερου, ήδη γνωστού και σταθμισμένου, συνδέεται με τη μεροληπτικότητα της δεξιότητας που αξιολογείται. Αυτό συμβαίνει, όταν η δεξιότητα που μετράται από ένα εργαλείο δείχνει σημαντικές διαφορές σε διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια. Οι διαφορές αυτές αναφέρονται σε αντιλήψεις και μορφές συμπεριφοράς που σχετίζονται με την εξεταζόμενη δεξιότητα και υπογραμμίζουν τη μεροληπτικότητα που υπάρχει μεταξύ διαφορετικών χωρών από πολιτισμική άποψη (Αλεξόπουλος, 1998). Στην περίπτωση της μεταφωολογικής επίγνωσης, όπως έχει ήδη υπογραμμιστεί σε προηγούμενες παραγράφους, έχουν διαπιστωθεί σημαντικές διαγλωσσικές διαφορές, οι οποίες σχετίζονται κυρίως με το βαθμό διαφάνειας που χαρακτηρίζει κάθε αλφαβητικό σύστημα γραφής. Συνεπώς, η επιλογή της κατασκευής ενός νέου τεστ με γλώσσα αναφοράς την ελληνική θα περιορίσει τις επιπτώσεις μίας τέτοιας απειλής.

Δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των βασικών διεθνών δεοντολογικών αρχών που διέπουν την κατασκευή και χρήση των ψυχομετρικών οργάνων, όπως αυτές παρουσιάζονται σε γνωστούς κώδικες, όπως στον Κώδικα δεοντολογίας του Συλλόγου Ψυχολόγων των Η.Π.Α. (American Psychological Association-APA, 2002) και στον Κώδικα της Ενωμένης Επιτροπής Πρακτικής στα Τεστ των Η.Π.Α. (Joint Committee on Testing Practices-JCTP, 2004). Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται, “μία πρακτική στο πλαίσιο των αρχών δεοντολογίας διασφαλίζει την ποιότητα της κατασκευής και χρήσης του οργάνου και ενισχύει τη συμμετοχή του εξεταζόμενου στη διαδικασία της αξιολόγησης” (Κοντοπούλου, 2002, 234).

Στις επόμενες ενότητες περιγράφεται διεξοδικά το όργανο που αναπτύχθηκε με σκοπό τη μέτρηση της μεταφωολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:4 έως 6:5 ετών). Όμως, επειδή η παρούσα έρευνα αποτέλεσε ουσιαστικά μία διαδικασία βελτίωσης και σταδιακής μετάβασης από την αρχική μορφή του οργάνου (βλ. παράρτημα Α, πρώτη μορφή της κλίμακας μεταφωολογικής επίγνωσης) στη δεύτερη και στην τρίτη μορφή (βλ. παράρτημα Α, δεύτερη και τρίτη μορφή της κλίμακας μεταφωολογικής επίγνωσης αντίστοιχα) και εν τέλει στην τέταρτη και τελική πιθανώς μορφή της, η οποία αποτέλεσε και το τελικό προϊόν όλης αυτής της διεργασίας, τα στοιχεία που παρουσιάζονται στις επόμενες παραγράφους αφορούν στην αρχική

(πρώτη) μορφή του οργάνου, εκτός από την ενότητα στην οποία περιγράφεται η δομή και το περιεχόμενο του οργάνου που συγγράφηκε με κύριο σημείο αναφοράς την τέταρτη μορφή της κλίμακας, η οποία προφανώς μπορεί να μην είναι και η τελική της μορφή, με την έννοια της διαρκούς βελτίωσης της κλίμακας με βάση τα δεδομένα και άλλων μελλοντικών εργασιών, όμως, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των αναλύσεων της παρούσας μελέτης, αυτή η μορφή προέκυψε μετά τις αλλαγές που έγιναν.

14.1.1. Σκοπός και είδος οργάνου

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που επιχειρήσαμε να κατασκευάσουμε φιλοδοξεί να αποτελέσει ένα ψυχομετρικό εργαλείο, η χρήση του οποίου θα βοηθήσει στην ποσοτική αντικατάσταση ποιοτικών ψυχολογικών γνωρισμάτων που σχετίζονται με τη μεταφωνολογική επίγνωση, με γενικότερο σκοπό την αντικειμενική μέτρηση ενός δείγματος συμπεριφοράς (Anastasi, 1988). Πιο συγκεκριμένα, σκοπός της κλίμακας αυτής είναι η μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:04 έως 6:05 ετών) με τρόπο έγκυρο και αξιόπιστο, έτσι ώστε να μπορούν να ανιχνεύονται παιδιά που βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο για να εμφανίσουν προβλήματα ανάγνωσης και γραφής κατά την διάρκεια της εκμάθησης του γραπτού λόγου στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, με απώτερο στόχο την έγκαιρη πρόληψη και αντιμετώπισή τους.

Τα ψυχομετρικά τεστ χαρακτηρίζονται από τέσσερις βασικές παραμέτρους: το περιεχόμενό τους, την κατασκευή τους, τον τύπο των ερωτήσεων/θεμάτων και τον τρόπο χορήγησής τους και σύμφωνα με αυτές τις παραμέτρους κατατάσσονται σε διάφορα είδη (Κοντοπούλου, 2002). Έτσι, το όργανο που κατασκευάσαμε θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ότι είναι:

- με βάση το περιεχόμενό του, ένα ψυχομετρικό όργανο γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων, ή αλλιώς ένα όργανο επίδοσης, διότι εξετάζει τις μεταφωνολογικές δεξιότητες παιδιών προσχολικής ηλικίας
- με βάση την κατασκευή του, ένα σταθμισμένο ψυχομετρικό όργανο, διότι σχεδιάστηκε για να επιδοθεί σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού και η ανάλυση των αποτελεσμάτων στηρίζεται σε πρότυπους βαθμούς (νόρμες)· αντικειμενικό, διότι η βαθμολόγηση των ερωτήσεων έχει καθοριστεί από την αρχή της κατασκευής και δύναμης, επειδή εκτιμά τις μεταφωνολογικές γνώσεις που έχουν ήδη κατακτηθεί από τα παιδιά κάτω από σχετικά μη περιορισμένες χρονικά συνθήκες
- με βάση τον τύπο των ερωτήσεων/θεμάτων, είναι μία κλίμακα με θέματα πολλαπλής επιλογής και σύντομης απάντησης και

- με βάση τον τρόπο χορήγησης, είναι ένα ατομικό ψυχομετρικό όργανο¹⁵⁰, διότι χορηγείται σε κάθε υποκείμενο χωριστά.

14.1.2. Προϋποθέσεις συγγραφής ερωτήσεων/θεμάτων

Η συγγραφή των ερωτήσεων/θεμάτων είναι μία ιδιαίτερα σημαντική διαδικασία, διότι καθορίζει τη χρήση και την εγκυρότητα του ψυχομετρικού οργάνου. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής προσπαθήσαμε να εξασφαλίσουμε τις παρακάτω προϋποθέσεις (Κοντοπούλου, 2002):

- ✓ *Σαφήνεια ερωτήσεων/θεμάτων.* Έγινε μεγάλη προσπάθεια οι ερωτήσεις να μην αποπροσανατολίζουν τον εξεταζόμενο λόγω έλλειψης κατανόησης του ζητούμενου και να μην προκαλούν απαντήσεις του τύπου “δεν ξέρω”, οι οποίες καθιστούν αδύνατη τη βαθμολόγηση. Σοβαρός παράγοντας καθορισμού της σαφήνειας των ερωτήσεων αποτέλεσε το γνωστικό επίπεδο των υποκειμένων του δείγματος της έρευνας και γι’ αυτό προσπαθήσαμε να προσαρμόσουμε τις ερωτήσεις στις δεξιότητες κατανόησης που μπορούν να έχουν τα παιδιά της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας.
- ✓ *Σωστή σύνταξη ερωτήσεων/θεμάτων.* Φροντίσαμε να αποφύγουμε κατά το δυνατό συντακτικά και γραμματικά σφάλματα, τα οποία σχετίζονται, για παράδειγμα, με την τοποθέτηση των όρων της πρότασης (υποκείμενο-ρήμα-αντικείμενο), τους συνδυασμούς και την ορθογραφία των λέξεων, περιττές επαναλήψεις κ.ά., διότι η ύπαρξή τους επηρεάζει την αξιοπιστία των απαντήσεων.
- ✓ *Άμεση σχέση κάθε ερώτηση/θέματος με το ζητούμενο.* Προσπαθήσαμε οι ερωτήσεις να είναι ευθείες και να σχετίζονται άμεσα με το ζητούμενο, διότι με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η πλήρης κατανόησή τους και αυξάνεται η αξιοπιστία των απαντήσεων. Επίσης, λάβαμε υπόψη μας τα σημεία των ερωτήσεων που ίσως χρειάζονταν διευκρινίσεις.
- ✓ *Συμπερίληψη ουσιαστικών και όχι πολλών ερωτήσεων/θεμάτων.* Επιδιώξαμε ο αριθμός των ερωτήσεων να είναι τόσοσ, ώστε να μην κουράζουν και να μην αποσπούν την προσοχή των υποκειμένων, διότι στην αντίθετη περίπτωση οι απαντήσεις καταλήγουν να είναι τυχαίες ή ελλιπείς.

¹⁵⁰ Τα ατομικά ψυχομετρικά όργανα συχνά υπερέχουν των ομαδικών, γιατί επικεντρώνονται καλύτερα στις ατομικές δεξιότητες και δίνουν τη δυνατότητα στον εξεταστή να αποκτήσει μια πιο έγκυρη εικόνα της συμπεριφοράς του υποκειμένου, παρέχουν πληρέστερη εκτίμηση των συνθηκών χορήγησης και των εξωτερικών μεταβλητών (π.χ. ασθένεια, κόπωση υποκειμένου κλπ.), πολύ καλή δυνατότητα προσαρμογής των ερωτήσεων σε ατομικό επίπεδο, αν και τα ομαδικά ψυχομετρικά όργανα, επειδή χορηγούνται σε μεγαλύτερα δείγματα του πληθυσμού, παρέχουν δυνατότητες καλύτερης αξιοπιστίας και περισσότερο αντικειμενικές και αξιόπιστες νόρμες (Κοντοπούλου, 2002).

14.1.3. Μορφή των ερωτήσεων/θεμάτων

Η μορφή των ερωτήσεων/θεμάτων που χρησιμοποιούμε σε ένα τεστ εξαρτάται από αυτό που θέλουμε να αξιολογήσουμε. Για παράδειγμα, όταν θέλουμε να αξιολογήσουμε την απομνημόνευση γνώσεων είναι κατάλληλες οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (Αλεξόπουλος, 1998). Το δικό μας όργανο περιλαμβάνει μόνο κλειστές ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης απάντησης. Στην πρώτη περίπτωση ο εξεταζόμενος επιλέγει την απάντηση και στη δεύτερη περίπτωση ο εξεταζόμενος δίνει την απάντηση. Όλες χαρακτηρίζονται από προκαθορισμένες απαντήσεις (Βάμβουκας, 1990). Επιλέχθηκαν τέτοιου είδους ερωτήσεις διότι, όπως υποστηρίζεται, αυτού του είδους οι ερωτήσεις είναι κατάλληλες για ένα τεστ, το οποίο μετρά την επίδοση των υποκειμένων (Κοντοπούλου, 2002). Επίσης, για την αντικειμενική βαθμολόγηση, θεωρείται σημαντικό το τεστ να στηρίζεται σε ποσοτικά κριτήρια αξιολόγησης, μία συνθήκη που εξασφαλίζεται με τη χρήση κλειστών ερωτήσεων. Ειδικότερα, οι ερωτήσεις πολλών επιλογών θεωρούνται καλύτερες, γιατί η συμπλήρωση του τεστ είναι εύκολη και γρήγορη, το λάθος της μέτρησης μειώνεται καθώς αυξάνεται ο αριθμός των εναλλακτικών απαντήσεων (π.χ. οι 5 εναλλακτικές απαντήσεις μειώνουν την πιθανότητα της τυχαίας σωστής απάντησης στο 20%) και δεν εμπλέκεται η κρίση του εξεταστή στη διαδικασία της απάντησης, όπως μπορεί να συμβεί με τις μονολεκτικές απαντήσεις (του τύπου ναι/όχι), ιδιαίτερα στις ερωτήσεις στάσεων, απόψεων, ενδιαφερόντων και συναισθηματικών αντιδράσεων (ό.π.).

Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που συμπεριλήφθηκαν στο όργανο αυτό περιέχουν 2 ή 3 εναλλακτικές απαντήσεις, από τις οποίες ο εξεταζόμενος οφείλει να επιλέξει τη σωστή. Μέσω των συγκεκριμένων ερωτήσεων/θεμάτων εκτιμώνται οι γνώσεις και η ικανότητα ανάκλησης πληροφοριών που συνδέονται με τη μεταφωνολογική επίγνωση. Κατά τη συγγραφή τους απαιτήθηκε ιδιαίτερη προσοχή στη διαμόρφωση του στελέχους της κάθε ερώτησης, το οποίο τέθηκε σε ερωτηματική μορφή σε όλες τις περιπτώσεις. Φροντίσαμε, επίσης, να υπάρχει συντακτική σχέση μεταξύ του στελέχους και των εναλλακτικών απαντήσεων (Κοντοπούλου, 2002). Για παράδειγμα (βλ. παράρτημα Α, πρώτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης), στην υποκλίμακα της διαγραφής αρχικής συλλαβής, ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες (τρένο - πόδι - κούκλα) και του ανακοινώνει: “Κοίταξε τις εικόνες. Είναι (προφέρει τα ονόματα των τριών εικόνων): τρένο - πόδι - κούκλα. Άκουσε τι θα πω (προφέρει τη λέξη-στόχο): χταπόδι. Πες χταπόδι χωρίς /χτα/ (προφέρει τη συλλαβή που διαγράφεται)”. Οι τρεις εικόνες αποτελούν τις εναλλακτικές απαντήσεις, από τις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να επιλέξει τη σωστή, που στην προκειμένη περίπτωση είναι *το πόδι*.

Στις ερωτήσεις σύντομης απάντησης απαιτείται από τον εξεταζόμενο να δώσει μία σύντομη απάντηση, η οποία στηρίζεται στην ανάκληση πληροφοριών και γνώσεων σχετικών με

τη μεταφωνολογική επίγνωση. Για παράδειγμα (βλ. παράρτημα Α, πρώτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης), στην υποκλίμακα της αντικατάστασης μεσαίου φωνήματος, ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί: “Άκουσε τι θα πω (προφέρει τη λέξη-στόχο): τζάκι. Πες κι εσύ τζάκι αλλά αντί για /κ/ βάλε /μ/”. Η σύντομη απάντηση που καλείται να δώσει ο εξεταζόμενος είναι η λέξη *τζάμι*.

14.1.4. Κριτήρια κατασκευής

Κατά το στάδιο της κατασκευής της κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, ελήφθησαν υπόψη πολλά κριτήρια/διαστάσεις, τα οποία, όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενες ενότητες, φαίνεται ότι συνδέονται με τις ατομικές διαφορές των επιδόσεων των παιδιών, που αφορούν στην επίγνωση της φωνολογικής δομής του λόγου. Τα κριτήρια κατασκευής των δοκιμασιών περιγράφονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα (βλ. πίνακα 14.1.). Κύρια επιδίωξή μας ήταν η εμπλοκή όσο το δυνατό περισσότερων κριτηρίων. Έτσι, το επίπεδο της δοκιμασίας, το είδος, η θέση, η φωνολογική δομή και ο αριθμός των γλωσσικών μονάδων, οι φωνολογικές ιδιότητες των φωνημάτων, η έκταση, η οικειότητα, η σημασία και η απεικονιστικότητα των λέξεων, η μέθοδος απάντησης και αναπαράστασης των ήχων και η συχνότητα χρήσης της δοκιμασίας σε άλλες έρευνες, αποτέλεσαν τα βασικά κριτήρια κατασκευής των υποκλιμάκων. Στις παραγράφους που ακολουθούν περιγράφονται πιο αναλυτικά.

1^ο κριτήριο: Το επίπεδο της δοκιμασίας. Επειδή η ανεπαρκής αναπαράσταση του πεδίου της μεταφωνολογικής επίγνωσης φαίνεται ότι συνιστά έναν σταθερό περιορισμό στις προηγούμενες ερευνητικές εργασίες, τα εργαλεία της μέτρησης που επιλέχθηκαν να συμπεριληφθούν στη συστοιχία βασίστηκαν στα πέντε διαφορετικά επίπεδα δοκιμασιών της ταξινομίας της Adams (1990), δηλαδή τη γνώση για την ομοιοκαταληξία, την κατηγοριοποίηση ήχων, τη σύνθεση, την ανάλυση και το χειρισμό¹⁵¹. Έτσι, συμπεριλήφθηκαν μετρήσεις που κλιμακώνονται από την ευαισθητοποίηση της ομοιοκαταληξίας, η οποία αντανακλά τη βασική γνώση πάνω στη δομή των λέξεων, μέχρι την ευαισθητοποίηση των φωνημάτων, η οποία συσχετίζεται με την επίγνωση και το χειρισμό των φωνημάτων και αναφέρεται σε ένα ανώτερο επίπεδο φωνολογικής γνώσης. Μάλιστα, έχει υποστηριχθεί ότι είναι απαραίτητο το κάθε επίπεδο να επισημανθεί με τρεις τουλάχιστον μεταβλητές (Kline, 1994β). Συνεπώς, έπρεπε να επινοηθούν δεκαπέντε τουλάχιστον υποκλίμακες. Όμως, επειδή το τεστ απευθύνεται σε παιδιά μικρής χρονολογικής

¹⁵¹ Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται, τόσο στην περίπτωση που η μεταφωνολογική επίγνωση θεωρηθεί ως μία δεξιότητα όσο και στη περίπτωση που θεωρηθεί ότι περιλαμβάνει πολλές διαστάσεις, η επιλογή των δοκιμασιών μέσω των οποίων θα αξιολογείται θα πρέπει να γίνεται σε συνάρτηση με την ήδη γνωστή παραγοντική δομή της δεξιότητας (Runge & Watkins, 2006).

ηλικίας, αποφασίσαμε να περιορίσουμε κάπως τον αριθμό των μεταβλητών σε κάποια επίπεδα, με την προϋπόθεση το κάθε επίπεδο να αντιπροσωπεύεται κατά το δυνατό με επάρκεια και να τον αυξήσουμε σε κάποια άλλα. Έτσι, η κλίμακα αυτή περιέλαβε δύο υποκλίμακες για καθένα από τα τρία πρώτα επίπεδα, δηλαδή την ομοιοκαταληξία, την κατηγοριοποίηση ήχων και τη σύνθεση, τρεις υποκλίμακες για το τέταρτο επίπεδο δοκιμασίας, δηλαδή την ανάλυση και δέκα υποκλίμακες για το πέμπτο επίπεδο, δηλαδή το χειρισμό (διαγραφή, αντικατάσταση και αντιστροφή). Πιο συγκεκριμένα, το πρώτο επίπεδο αντιπροσωπεύτηκε από τη διάκριση ομοιοκαταληξίας και την παραγωγή ομοιοκαταληξίας, το δεύτερο από την αναγνώριση αρχικού φωνήματος και την αναγνώριση τελικού φωνήματος, το τρίτο από τη σύνθεση συλλαβών σε λέξεις και τη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, το τέταρτο από την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, την ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και την ανάλυση λέξεων σε φωνήματα και το πέμπτο επίπεδο από τη διαγραφή αρχικής, μεσαίας και τελικής συλλαβής, τη διαγραφή αρχικού, μεσαίου και τελικού φωνήματος, την αντικατάσταση αρχικού, μεσαίου και τελικού φωνήματος και την αντιστροφή φωνήματος. Στο τρίτο και τέταρτο επίπεδο συμπεριλήφθηκαν οι περισσότερες υποκλίμακες για έναν βασικό λόγο. Η ανάλυση και ιδιαίτερα ο χειρισμός θεωρούνται ότι είναι τα δυσκολότερα επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης (εκτός από την ανάλυση λέξεων σε συλλαβές) και ενίοτε ακατόρθωτα, ιδιαίτερα για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Συνεπώς, εάν τα υποκείμενα του δείγματος εμφάνιζαν μηδενικές επιδόσεις σε αυτά, θα έπρεπε να αποκλειστούν από το τεστ, με αποτέλεσμα τα συγκεκριμένα επίπεδα να μην αντιπροσωπευτούν καθόλου. Εάν, όμως, χορηγηθούν περισσότερες και διαφορετικές υποκλίμακες, κάποιες από αυτές, ενδεχομένως να παραμείνουν στο τεστ.

*2^ο κριτήριο: Το είδος της γλωσσικής μονάδας*¹⁵². Η προφορική γλώσσα μπορεί να διαιρεθεί σε γλωσσικές μονάδες, οι οποίες επηρεάζουν άμεσα τη δυσκολία των δοκιμασιών. Η μεγαλύτερη γλωσσική μονάδα είναι η πρόταση, ακολουθούν οι σύνθετες λέξεις, οι πολυσύλλαβες και οι μονοσύλλαβες λέξεις. Η επόμενη γλωσσική μονάδα είναι η συλλαβή και ακόμα μικρότερες θεωρούνται η έναρξη και η ρίμα. Τέλος, η μικρότερη από όλες τις μονάδες είναι το φώνημα (Adams, 1990). Όσο μειώνεται το μέγεθος της γλωσσικής μονάδας τόσο αυξάνεται το επίπεδο δυσκολίας των δοκιμασιών, μία αντίστροφη σχέση που έχει πλέον επανειλημμένως τεκμηριωθεί (McBride-Chang, 1995α). Η εμπλοκή διαφορετικών γλωσσικών μονάδων στις υποκλίμακες της ομοιοκαταληξίας και της κατηγοριοποίησης ήχων δεν είναι εφικτή, με δεδομένη τη φύση των δοκιμασιών αυτών. Στην περίπτωση των υποκλιμάκων της ομοιοκαταληξίας το φωνολογικό έργο που καλείται το υποκείμενο να εκτελέσει γίνεται με βάση τη γλωσσική μονάδα της ρίμας

¹⁵² Στη βιβλιογραφία οι όροι που αφορούν στο είδος της γλωσσικής μονάδας και στο επίπεδο της δοκιμασίας αναφέρονται και ως γλωσσική πολυπλοκότητα και πολυπλοκότητα κριτηρίου αντίστοιχα. Όπως υποστηρίζεται, ένα τεστ φωνολογικής επίγνωσης θα πρέπει να περιλαμβάνει ποικίλα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας ή πολυπλοκότητας κριτηρίου ή και τα δύο (Anthony & Francis, 2005).

και στην περίπτωση των υποκλιμάκων της κατηγοριοποίησης ήχων γίνεται με βάση τη γλωσσική μονάδα του φωνήματος. Συνεπώς, σε καθεμία από αυτές τις υποκλίμακες εμπλέκεται μόνο ένα είδος γλωσσικής μονάδας, η ομοιοκαταληξία ή το φώνημα αντίστοιχα. Ωστόσο, στις υποκλίμακες της σύνθεσης, της ανάλυσης και του χειρισμού συμπεριλήφθηκαν δύο διαφορετικά είδη φωνολογικής μονάδας, η συλλαβή και το φώνημα. Η γλωσσική μονάδα της λέξης συμπεριλήφθηκε μόνο στις υποκλίμακες της ανάλυσης, αφού στις υπόλοιπες υποκλίμακες η παρουσία της δεν είναι εφικτή. Οι δοκιμασίες ήταν στην πλειονότητά τους σε επίπεδο φωνήματος, καθότι, όπως τονίστηκε επανειλημμένως στη θεωρητική προσέγγιση της παρούσας εργασίας, η φωνημική επίγνωση είναι ιδιαίτερης σημασίας για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού.

3^ο κριτήριο: Η θέση της γλωσσικής μονάδας. Οι ερευνητές έχουν δείξει ότι ακόμα και η θέση της γλωσσικής μονάδας-στόχου συσχετίζεται με το επίπεδο δυσκολίας της δοκιμασίας (Chafouleas, VanAuken, & Dunham, 2001, McBride-Chang, 1995α). Έτσι, για παράδειγμα, πιο εύκολο έργο είναι η συγκέντρωση της προσοχής στα αρχικά φωνήματα και πιο δύσκολο στα μεσαία φωνήματα. Στο μέσο των επιδόσεων βρίσκεται η εστίαση στα τελικά φωνήματα. Ως εκ τούτου, συμπεριλήφθηκαν επιμέρους θέματα στα οποία η γλωσσική μονάδα κατείχε αρχική, μεσαία ή τελική θέση στις υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής, της διαγραφής φωνήματος και της αντικατάστασης φωνήματος και αρχική και τελική θέση στις υποκλίμακες της αναγνώρισης φωνήματος.

4^ο κριτήριο: Η φωνολογική δομή των γλωσσικών μονάδων. Η φωνολογική δομή της γλωσσικής μονάδας-στόχου την οποία τα υποκείμενα πρέπει να εκμεταλλευθούν για τη διεκπεραίωση μίας δοκιμασίας φαίνεται να επηρεάζει τις μεταφωνολογικές τους επιδόσεις. Μάλιστα, όσο πιο απλή είναι η δομή της μονάδας (όπως η δομή ΣΦ) τόσο πιο υψηλός είναι ο δείκτης δυσκολίας της δοκιμασίας (Arnqvist, 1992, Jiménez & Haro, 1995, Schreuder & Van Bon, 1989, Treiman & Weatherston, 1992). Στην παρούσα κλίμακα, συμπεριλήφθηκαν γλωσσικές μονάδες, οι οποίες στην συντριπτική τους πλειοψηφία χαρακτηρίζονται από απλή φωνολογική δομή, δηλαδή έχουν μορφή ΣΦ, ΣΦΣ, ΦΣΦ, ΣΦΣΦ, ΦΣΦΣΦ ή ΣΦΣΦΣΦ. Επιλέχθηκαν γλωσσικές μονάδες με όσο το δυνατό απλούστερη δομή, εξαιτίας της μικρής χρονολογικής ηλικίας των υποκειμένων της έρευνας, με ελάχιστες εξαιρέσεις στις περιπτώσεις των υποκλιμάκων επιπέδου χειρισμού (δηλαδή διαγραφή συλλαβής, διαγραφή φωνήματος, αντικατάσταση φωνήματος και αντιστροφή φωνήματος), όπου χρησιμοποιήθηκαν μονάδες με πιο σύνθετη δομή, όπως ΣΦΣΣΦ, ΣΣΦΣΦ, ΣΣΦΣΦΣΦ, ΣΦΣΣΣΦ, ΣΦΣΣΦΣΦ ή ΣΣΦΣΣΦΣΦ λόγω της φύσης των δοκιμασιών αυτών.

5^ο κριτήριο: Ο αριθμός των γλωσσικών μονάδων. Οι Anthony και Francis (2005) ισχυρίζονται ότι μόνο η χρήση μίας δέσμης δοκιμασιών, η οποία λαμβάνει υπόψη τόσο τα ποικίλα επίπεδα όσο και την γλωσσική πολυπλοκότητα, δηλαδή το μέγεθος της γλωσσικής μονάδας που τα

παιδιά οφείλουν να αναγνωρίσουν, μπορεί να δημιουργήσει μία έγκυρη και αξιόπιστη εκτίμηση της φωνολογικής ικανότητας. Έχει διαπιστωθεί ότι ο αριθμός των γλωσσικών μονάδων, όπως, για παράδειγμα, ο αριθμός των φωνημάτων μίας συλλαβής ή μίας λέξης επηρεάζει τις επιδόσεις των παιδιών. Μάλιστα, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός αυτός τόσο χαμηλότερος είναι ο δείκτης δυσκολίας της δοκιμασίας (Jiménez & Haro, 1995, Smith et al., 1998, Troia et al., 1996, Yopp, 1988). Έτσι σε πέντε υποκλίμακες, και πιο συγκεκριμένα σε όλες τις υποκλίμακες της σύνθεσης και της ανάλυσης, συμπεριλήφθηκαν γλωσσικές μονάδες στις οποίες αυξανόταν βαθμιαία ο αριθμός τους, που άλλοτε αφορούσε λέξεις άλλοτε συλλαβές και άλλοτε φωνήματα. Σε όλες τις περιπτώσεις, η κατώτερη τιμή του αριθμού των γλωσσικών μονάδων ήταν 2 και η ανώτερη 6.

6^ο κριτήριο: Οι φωνολογικές ιδιότητες των φωνημάτων. Έχει υποστηριχθεί ότι οι δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης θα πρέπει να εμπεριέχουν ποικίλες κατηγορίες φωνημάτων (π.χ. εξακολουθητικά, στιγμιαία κλπ.) ή και συμπλέγματα φωνημάτων (Chafouleas et al., 2001, McBride-Chang, 1995α). Για παράδειγμα, τα εξακολουθητικά και στιγμιαία σύμφωνα προφέρονται πιο εύκολα όταν απομονώνονται από τα συμφωνικά συμπλέγματα. Στην παρούσα έρευνα η συμπερίληψη φωνημάτων με συγκεκριμένες φωνολογικές ιδιότητες ήταν περιορισμένη, αν και καταβάλλαμε ιδιαίτερη προσπάθεια τα επιμέρους θέματα των υποκλιμάκων να απαιτούν από τον εξεταζόμενο να επικεντρώνει κάθε φορά την προσοχή του σε ποικίλα φωνήματα ή συμπλέγματα φωνημάτων (π.χ. φωνήεντα ή σύμφωνα, εξακολουθητικά, στιγμιαία ή ένρινα, συμφωνικά συμπλέγματα με δύο ή τρία σύμφωνα κλπ.). Συνεκτιμώντας τη διαφορετική δυσκολία των επιμέρους θεμάτων με βάση τις ιδιότητες του φωνήματος-στόχου, επιδιώξαμε να συμπεριληφθούν κατά το δυνατόν διάφορα είδη φωνημάτων σε κάθε είδος δοκιμασίας.

7^ο κριτήριο: Η έκταση, η οικειότητα, η σημασία και η απεικονιστικότητα των λέξεων. Επιδιώξαμε το μέγεθος και η οικειότητα των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν στην υπό κατασκευή κλίμακα να αρμόζει στην ηλικία των υποκειμένων του δείγματος, δηλαδή να μην πολύ μεγάλες και να είναι οικείες και πραγματικές λέξεις. Άλλωστε, έχει διαπιστωθεί ότι τα μικρά παιδιά - πρώτης τάξης αλλά και μικρότερης ηλικίας (4-5 ετών) - έχουν καλύτερες φωνολογικές επιδόσεις (π.χ. στη δοκιμασία της απομόνωσης αρχικού φωνήματος) σε πραγματικές λέξεις παρά σε ψευδολέξεις¹⁵³ (Metsala, 1999). Συνεπώς, η χρήση πραγματικών λέξεων μειώνει τον βαθμό δυσκολίας των δοκιμασιών και αποτρέπει τον κίνδυνο εμφάνισης κατώτατων βαθμολογιών. Επίσης, βασικό μας μέλημα ήταν το μήκος των λέξεων-στόχων να είναι ανάλογο με το μήκος

¹⁵³ Ωστόσο, υποστηρίζεται ότι η χρήση ψευδολέξεων στις δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης κάθε άλλο παρά απαγορευτική είναι. Μάλιστα ενδείκνυται, αφού τέτοια ερεθίσματα ελαχιστοποιούν την επιρροή της ορθογραφικής γνώσης, παρόλο που ακόμα και οι ψευδολέξεις μπορούν να ορθογραφηθούν (Cain, 2010).

των λέξεων που συνιστούσαν τις εναλλακτικές επιλογές των απαντήσεων, έτσι ώστε να υπάρχει μεταξύ τους μία σχετική ομοιομορφία. Επιπλέον, φροντίσαμε οι λέξεις-στόχοι που χρησιμοποιήθηκαν να ανήκουν σε διαφορετικές σημασιολογικές κατηγορίες/ομάδες από τις λέξεις των εναλλακτικών απαντήσεων. Για παράδειγμα, εάν η λέξη-στόχος ήταν το όνομα ενός ζώου, οι λέξεις των εναλλακτικών απαντήσεων αποφύγαμε να δηλώνουν το όνομα κάποιου ζώου, διότι τα παιδιά ίσως επέλεγαν τη λέξη που ανήκει στην ίδια σημασιολογική κατηγορία με τη λέξη-στόχο. Άλλωστε, υπάρχουν πειστικά στοιχεία ότι τα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικίας δεν έχουν ακόμα συνειδητοποιήσει τη έννοια των λέξεων (Berthoud-Papandropoulou, 1978, Bialystok, 1986, Templeton & Spivey, 1980). Ακόμα, οι λέξεις, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στις δοκιμασίες που παρουσιάζονταν με εικονικό υλικό, ήταν τέτοιες που μπορούσαν να απεικονιστούν, ειδάλλως αποκλείονταν.

8^ο κριτήριο: Η μέθοδος απάντησης. Η εκτίμηση των ακαδημαϊκών δεξιοτήτων ενός ατόμου μπορεί να γίνει με τη χρήση διάφορων μεθόδων απάντησης. Η πιο απλή μέθοδος είναι η αναγνώριση της σωστής απάντησης. Μία δεύτερη μέθοδος είναι η διόρθωση μίας εσφαλμένης απάντησης και μία τρίτη η παραγωγή μίας απάντησης χωρίς να δοθούν καθόλου υποδείξεις (Good & Brophy, 1990). Υποστηρίζεται ότι στα παιδιά του νηπιαγωγείου και της πρώτης τάξης θα πρέπει μάλλον να χορηγούνται δοκιμασίες που απαιτούν απαντήσεις αναγνώρισης ή παραγωγής (Daly, Wright, Kelly, & Martens, 1997). Οι δοκιμασίες που για την εκτέλεσή τους απαιτείται η χρήση της μεθόδου της διόρθωσης, αφενός δε συστήνονται σε αυτές τις ηλικίες και ιδιαίτερα κατά την προσχολική περίοδο και αφετέρου πιστεύεται ότι δεν είναι πρακτικές για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης (Smith et al., 2001, VanDerHeyden, Witt, Naquin, & Noell, 2002). Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν δοκιμασίες κατά μήκος των πέντε επιπέδων, οι οποίες για να απαντηθούν από τα υποκείμενα απαιτούνταν ή χρήση είτε της μεθόδου της αναγνώρισης είτε της μεθόδου της παραγωγής. Ειδικότερα, τα υποκείμενα καλούνταν να εφαρμόσουν τη μέθοδο της αναγνώρισης της σωστής απάντησης στις δύο υποκλίμακες της αναγνώρισης φωνήματος, στην υποκλίμακα της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και σε όλες τις υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής, ενώ τη μέθοδο της παραγωγής μίας απάντησης, στις δύο υποκλίμακες της ομοιοκαταληξίας, στην υποκλίμακα της σύνθεσης συλλαβών σε λέξεις, και σε όλες τις υποκλίμακες της ανάλυσης, της διαγραφής φωνήματος, της αντικατάστασης φωνήματος και της αντιστροφής φωνήματος.

9^ο κριτήριο: Η αναπαράσταση των ήχων. Έχουν περιγραφτεί τέσσερις μέθοδοι, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρουσίαση των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης στα παιδιά: η *ουδέτερη*, η *προφορική*, η *γραπτή* και η *εικονική* αναπαράσταση (Smith et al., 2001). Η ουδέτερη αναπαράσταση εμπλέκει τη χρήση ενός αντικειμένου, όπως, για παράδειγμα, μάρκες ή ελαφρύ χτύπημα με τα χέρια ή ένα αντικείμενο. Στην προφορική αναπαράσταση, οι

φωνολογικές μονάδες δίνονται προφορικά χωρίς καμία αισθητή/απτή/υλική παρουσίαση. Στις δοκιμασίες γραπτής αναπαράστασης συνδυάζεται η προφορική παρουσίαση και η χρήση γραμμάτων. Τέλος, στην εικονική αναπαράσταση, για να παρουσιαστεί μία φωνολογική μονάδα χρησιμοποιείται μία εικόνα. Μερικές δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης χαρακτηρίζονται από συγκεκριμένα είδη αναπαράστασης. Για παράδειγμα, η ουδέτερη αναπαράσταση θεωρείται ότι είναι κατάλληλη μόνο για τις δοκιμασίες ανάλυσης (Runge & Watkins, 2006). Άλλες πάλι χαρακτηρίζονται από έναν συνδυασμό μεθόδων αναπαράστασης των ήχων τους. Οι δοκιμασίες γραπτής αναπαράστασης, επειδή εμπλέκουν μία επιπλέον δεξιότητα γραμματισμού, δηλαδή τη γνώση των γραμμάτων, αποκλείστηκαν από την κλίμακα. Κατ' επέκταση, χρησιμοποιήθηκαν δοκιμασίες προφορικής, ουδέτερης και εικονικής αναπαράστασης. Σε όλες τις υποκλίμακες χρησιμοποιήθηκε η προφορική αναπαράσταση σε συνδυασμό είτε με την ουδέτερη είτε με την εικονική αναπαράσταση. Πιο συγκεκριμένα, προφορική και ουδέτερη αναπαράσταση χρησιμοποιήθηκαν στις υποκλίμακες της ανάλυσης, ενώ προφορική και εικονική αναπαράσταση σε όλες τις υπόλοιπες. Η εικονική αναπαράσταση χρησιμοποιήθηκε στο μέγιστο δυνατό βαθμό, διότι, όπως υποστηρίζεται, έτσι μάλλον μειώνονται οι μνημονικές απαιτήσεις των δοκιμασιών (Bryant et al., 1990, Burgess, 2002, Mann & Wimmer, 2002).

10^ο κριτήριο: Η χρήση των δοκιμασιών σε άλλες έρευνες. Τέλος, επινοήθηκαν δοκιμασίες που αντανακλούν δοκιμασίες που έχουν χρησιμοποιηθεί συχνά και σε άλλες σχετικές έρευνες, με πληθυσμούς που μιλούν την αγγλική, μία γλώσσα που χαρακτηρίζεται από την αδιαφάνεια του ορθογραφικού της συστήματος, ή άλλες γλώσσες με διαφανή ορθογραφία, αλλά και παρόμοιοι τύποι δοκιμασιών με αυτούς που έχουν χρησιμοποιηθεί σε έρευνες που μελετούν την ανάπτυξη των φωνολογικών ικανοτήτων τα πρώιμα έτη στην ελληνική γλώσσα σε σχέση με την τυπική και άτυπη ανάπτυξη της ανάγνωσης, έτσι ώστε να παρέχεται η δυνατότητα συγκριτικής μελέτης των αποτελεσμάτων (Papadopoulos et al., 2009).

Πίνακας 14.1. Συνοπτική περιγραφή κριτηρίων κατασκευής υποκλιμάκων

<i>Κριτήριο</i>	<i>Κατηγορίες</i>
1 ^ο Επίπεδο δοκιμασίας	Ομοιοκαταληξία, κατηγοριοποίηση ήχων, σύνθεση, ανάλυση, χειρισμός
2 ^ο Είδος γλωσσικής μονάδας	Πρόταση, σύνθετη λέξη, πολυσύλλαβη λέξη, μονοσύλλαβη λέξη, ρίμα, συλλαβή, φώνημα
3 ^ο Θέση γλωσσικής μονάδας	Αρχή, μέση, τέλος
4 ^ο Δομή γλωσσικής μονάδας	ΣΦΣ, ΣΣΦ κλπ.
5 ^ο Αριθμός γλωσσικών μονάδων	Από 2 έως 6
6 ^ο Φωνολογικές ιδιότητες φωνημάτων	Ποικιλία φωνηέντων, συμφώνων, συμφωνικών συμπλεγμάτων
7 ^ο Έκταση, οικειότητα, σημασία & απεικονισμότητα λέξεων	Μέσης έκτασης, οικείες, άλλης σημασιολογικής κατηγορίας και απεικονίσιμες
8 ^ο Μέθοδος απάντησης	Αναγνώριση, παραγωγή
9 ^ο Αναπαράσταση ήχων	Προφορική, ουδέτερη, εικονική
10 ^ο Χρήση σε άλλες έρευνες	Συχνή

14.2. Παρουσίαση του οργάνου

14.2.1. Δομή και περιεχόμενο

Το όργανο μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάστηκε, με βάση την τέταρτη και τελική πιθανώς μορφή της κλίμακας, αποτελείται από τρία μέρη:

- το *Φάκελο Υλικού Εξέτασης*,
- τον *Οδηγό Εξεταστή* και
- το *Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων*

Α' Μέρος. Φάκελος Υλικού Εξέτασης

Ο *Φάκελος Υλικού Εξέτασης* απευθύνεται στον εξεταζόμενο και περιέχει το υλικό εξέτασης, εικονικό και λεκτικό. Όλο το υλικό εξέτασης αποτελείται από 33 καρτέλες που αφορούν 8 υποκλίμακες με 60 συνολικά επιμέρους θέματα (19 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 41 επιμέρους πειραματικά θέματα). Πιο αναλυτικά, οι 8 υποκλίμακες, οι οποίες εμφανίζονται στο φάκελο με βάση τη σειρά χορήγησής τους κατά την εξέταση, είναι οι εξής και περιλαμβάνουν ανά περίπτωση τα παρακάτω επιμέρους θέματα: *διάκριση ομοιοκαταληξίας* (2 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 5 επιμέρους πειραματικά θέματα), *αναγνώριση φωνήματος* (2 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 3 επιμέρους πειραματικά θέματα), *σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις* (2 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 6 επιμέρους πειραματικά θέματα), *ανάλυση λέξεων σε συλλαβές* (2 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 5 επιμέρους πειραματικά θέματα), *ανάλυση λέξεων σε φωνήματα* (2 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 4 επιμέρους πειραματικά θέματα), *διαγραφή συλλαβής* (3 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 6 επιμέρους πειραματικά θέματα), *διαγραφή φωνήματος* (3 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 6 επιμέρους πειραματικά θέματα) και *αντικατάσταση φωνήματος* (3 επιμέρους θέματα εξάσκησης και 6 επιμέρους πειραματικά θέματα).

Από τις 33 συνολικά καρτέλες, οι 29 είναι καρτέλες εικόνων και οι 4 είναι καρτέλες λέξεων. Οι *καρτέλες εικόνων* χρησιμοποιούνται μόνο κατά τη διάρκεια της χορήγησης τεσσάρων υποκλιμάκων του οργάνου, οι οποίες απαιτούν τη χρήση όχι μόνο λεκτικού αλλά και εικονικού υλικού και πιο συγκεκριμένα, τη διάκριση ομοιοκαταληξίας, την αναγνώριση φωνήματος, τη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις και τη διαγραφή συλλαβής. Κάθε καρτέλα έχει μέγεθος σελίδας A4 περίπου και περιλαμβάνει 3 ή 4 εικόνες, ανάλογα με την υποκλίμακα αξιολόγησης. Αναλυτικότερα, στην υποκλίμακα της διάκρισης ομοιοκαταληξίας χορηγούνται 7 καρτέλες και η κάθε καρτέλα περιέχει 3 εικόνες (σύνολο 21 εικόνες, καρτέλες εικόνων 1 έως 7), στην

υποκλίμακα της αναγνώρισης φωνήματος 5 καρτέλες με 4 εικόνες (σύνολο 20 εικόνες, καρτέλες εικόνων 8 έως 12), στην υποκλίμακα της σύνθεσης φωνημάτων 8 καρτέλες με 3 εικόνες (σύνολο 24 εικόνες, καρτέλες εικόνων 13 έως 20), και στην υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής 9 καρτέλες με 3 εικόνες (σύνολο 27 εικόνες, καρτέλες εικόνων 21 έως 29). Πάνω στις καρτέλες εικόνων είναι τυπωμένες συνολικά 92 έγχρωμες εικόνες. Ο εντοπισμός του κατάλληλου εικονικού υλικού και η εικονογράφηση του φακέλου αποτέλεσε μία ιδιαίτερα δύσκολη διαδικασία, εφόσον οικονομικοί λόγοι δεν ευνόησαν την επινόηση και δημιουργία πρότυπων εικόνων από ζωγράφο ή σκιτσογράφο, ειδικά σχεδιασμένων για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Όλες οι εικόνες επιλέχθηκαν από το CD-ROM με τίτλο '30,000 Clip Art Images' που κυκλοφόρησε το 1994 από την εταιρεία Focus Multimedia Limited. Η επιλογή των εικόνων έγινε με βάση την εκπλήρωση ορισμένων κριτηρίων που αφορούσαν στη δυνατότητα παρουσίασής τους σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, στην καλαίσθητη εμφάνισή τους και στο βαθμό που μπορούσαν να απεικονιστούν με σαφήνεια και ακρίβεια τόσο οι λέξεις-στόχοι όσο και οι υπόλοιπες λέξεις που περιλάμβαναν τα επιμέρους θέματα κάθε υποκλίμακας.

Όσον αφορά στις *καρτέλες λέξεων*, αυτές χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της χορήγησης των υπόλοιπων τεσσάρων υποκλιμάκων του οργάνου, στις οποίες απαιτείται η χρήση μόνο λεκτικού υλικού, δηλαδή στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, στη διαγραφή φωνήματος και στην αντικατάσταση φωνήματος. Πιο συγκεκριμένα, σε κάθε καρτέλα λέξεων είναι τυπωμένες όλες οι λέξεις που παρουσιάζονται στον εξεταζόμενο κατά τη διαδικασία της χορήγησης μίας συγκεκριμένης υποκλίμακας. Όλες οι καρτέλες λέξεων εμφανίζονται στο φάκελο με τη σειρά χορήγησής τους κατά τη διάρκεια της εξέτασης και περιλαμβάνουν μόνο πραγματικές λέξεις¹⁵⁴.

B' Μέρος. Οδηγός Εξεταστή

Ο *Οδηγός Εξεταστή* απευθύνεται στον εξεταστή και συνιστά το εγχειρίδιο χρήσης και χορήγησης της κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Περιλαμβάνει μία εισαγωγική ενότητα, στην οποία διατυπώνεται ο σκοπός του εργαλείου, η θεωρητική βάση του, οι προϋποθέσεις και οι συνθήκες που πρέπει να τηρούνται κατά τη χορήγηση της κλίμακας και κάποιες γενικές οδηγίες χορήγησης. Ακολουθούν οκτώ επιμέρους ενότητες, όσες είναι και οι

¹⁵⁴ Στην έρευνα των Russak και Saiegh-Haddad (2011), μέσα στο πλαίσιο της μελέτης των διαγλωσσικών σχέσεων αναφορικά με τη φωνολογική επίγνωση στα Εβραϊκά (πρώτη γλώσσα) και στα Αγγλικά (δεύτερη γλώσσα), εξετάστηκε και η επίδραση της λεξικής κατάστασης της λέξης-ερέθισμα (δηλαδή, εάν ήταν πραγματική λέξη ή ψευδολέξη) στη φωνολογική επίγνωση. Όπως διαπιστώθηκε, η λεξική κατάσταση της λέξης-ερέθισμα ήταν ένας σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας των ατομικών διαφορών στη φωνολογική επίγνωση στη δεύτερη γλώσσα.

υποκλίμακες που εκτιμώνται μέσω του συγκεκριμένου οργάνου. Κάθε μία από τις επιμέρους ενότητες επικεντρώνεται στην ανάλυση πέντε βασικών στοιχείων, τα οποία αναφέρονται σε κάθε υποκλίμακα ξεχωριστά:

- ✓ το στόχο που επιδιώκεται με τη χορήγηση της υποκλίμακας, δηλαδή ποια ικανότητα αξιολογείται με την εκτέλεση ενός συγκεκριμένου φωνολογικού έργου
- ✓ τη σύντομη περιγραφή της διαδικασίας χορήγησης της υποκλίμακας, όπου αναφέρονται με συνοπτικό τρόπο οι ενέργειες τόσο του εξεταστή όσο και του εξεταζόμενου
- ✓ το εξεταστικό υλικό που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της χορήγησης της υποκλίμακας, το οποίο μπορεί να είναι λεκτικό, εικονικό ή και τα δύο μαζί
- ✓ τις αναλυτικές οδηγίες χορήγησης, όπου αναφέρονται λεπτομερώς οι οδηγίες επίδοσης τόσο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης όσο και των επιμέρους πειραματικών θεμάτων της υποκλίμακας, και
- ✓ τις οδηγίες καταγραφής και βαθμολόγησης, οι οποίες διευκρινίζουν τον τρόπο καταγραφής και βαθμολόγησης των απαντήσεων του εξεταζόμενου στη συγκεκριμένη υποκλίμακα

Επιπλέον, στον Οδηγό Εξεταστή παρουσιάζονται πληροφορίες για την ψυχοπαιδαγωγική ερμηνεία των αποτελεσμάτων της εξέτασης και τη μετατροπή των πρωτογενών/αρχικών βαθμών σε τυπικούς/πρότυπους βαθμούς.

Γ' Μέρος. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων

Το *Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων* εμπεριέχει μία φόρμα στην οποία καταχωρούνται οι απαντήσεις του κάθε εξεταζόμενου. Πιο συγκεκριμένα, ο εξεταστής σημειώνει με μολύβι τις απαντήσεις του εξεταζόμενου, όπως ακριβώς περιγράφεται στον Οδηγό του Εξεταστή και στην παράγραφο που αναφέρεται στις οδηγίες καταγραφής και βαθμολόγησης της κάθε υποκλίμακας. Η φόρμα χωρίζεται σε οκτώ επιμέρους τμήματα, όσες και οι υποκλίμακες του οργάνου. Στη στήλη με τον τίτλο 'Βαθμοί' σημειώνεται η βαθμολογία του εξεταζόμενου σε κάθε επιμέρους θέμα της υποκλίμακας, δηλαδή ο αριθμός των μονάδων που πιστώνεται από το βαθμολογητή για κάθε απάντηση του εξεταζόμενου. Επειδή στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι καταγεγραμμένο όλο το υλικό (τα ονόματα εικόνων και λέξεων), που χρησιμοποιείται κατά τη χορήγηση των υποκλιμάκων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά και ως σημείο αναφοράς για την παρουσίασή του στον εξεταζόμενο, καθ' όλη τη διάρκεια της εξέτασης. Με άλλα λόγια, το Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων μπορεί να διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τον εξεταστή, αφού του επιτρέπει να έχει άμεση οπτική πρόσβαση σε όλο το υλικό κατά τη διαδικασία της χορήγησης των υποκλιμάκων.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα τρία δομικά μέρη της κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, δηλαδή ο *Φάκελος Υλικού Εξέτασης*, ο *Οδηγός Εξεταστή* και τα *Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων*, όπως αυτά κατέληξαν να είναι στην πιθανώς τελική (δηλαδή την τέταρτη) μορφή τους, μετά τις τροποποιήσεις που έγιναν με βάση τις αναλύσεις της παρούσας μελέτης και οι οποίες περιγράφονται λεπτομερώς στις ενότητες που αφορούν στα αποτελέσματα της έρευνας.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΥΛΙΚΟΥ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

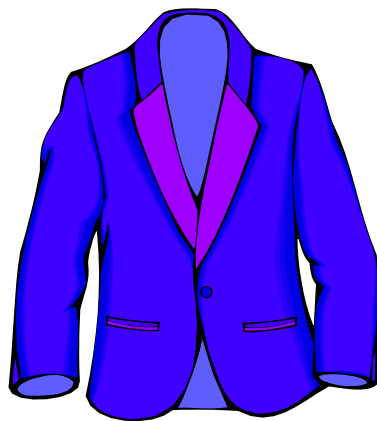
ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΚΑΙ ΛΕΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ



ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 1
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ

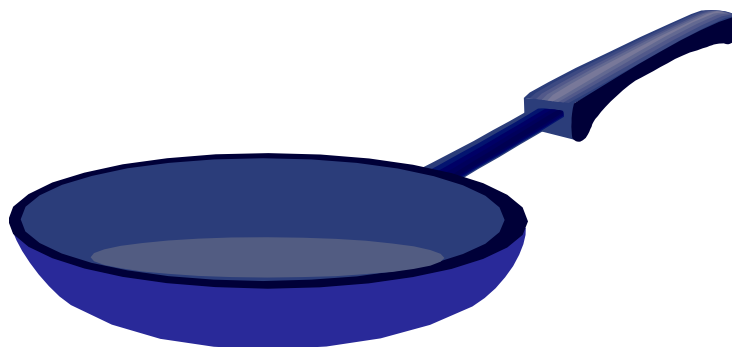
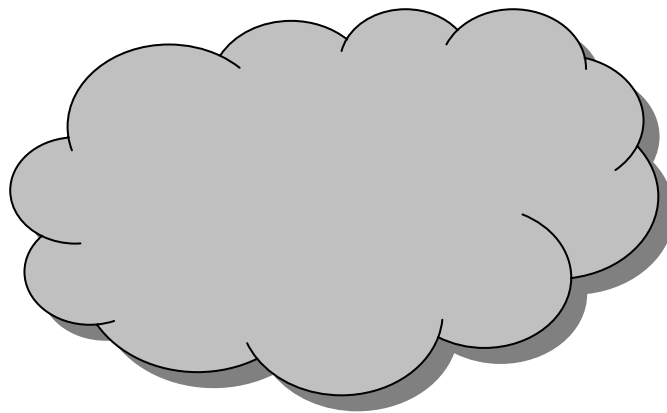
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 1
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 1

Βασική οδηγία χρήσης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες
ΜΕ ΤΟ ΜΟΥΣΤΑΚΙ;



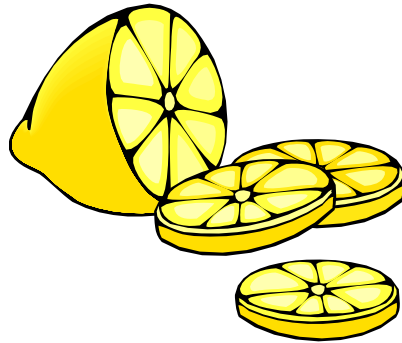
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 2
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

Βασική οδηγία χρήρησης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με τη ντομάτα;



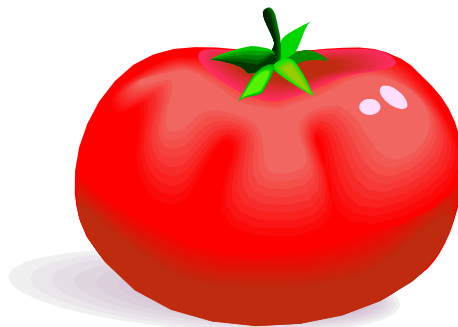
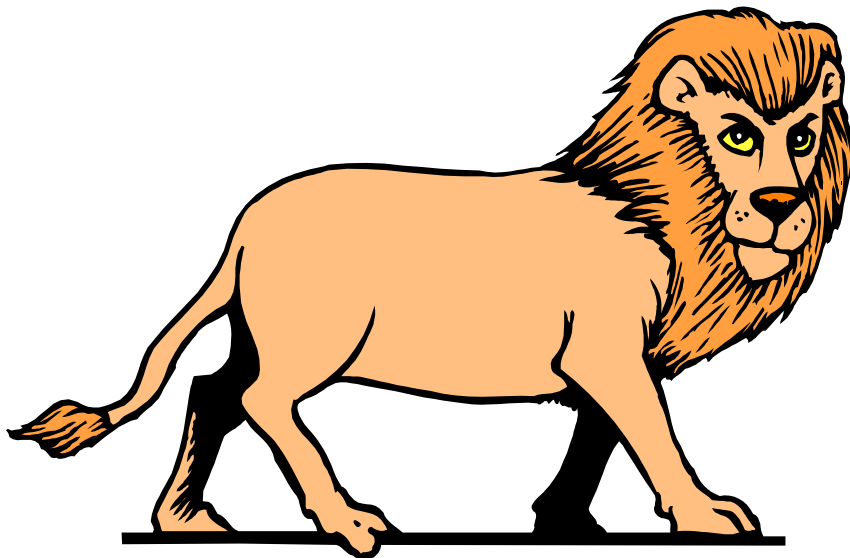
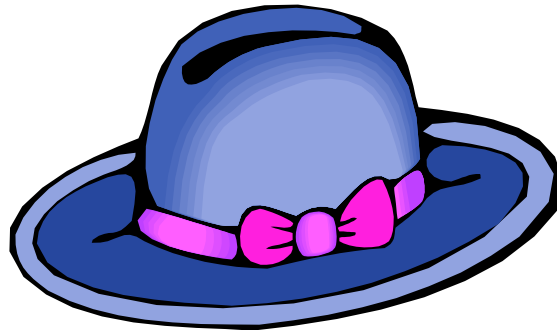
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 3
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 1

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες
με το τιμόνι;



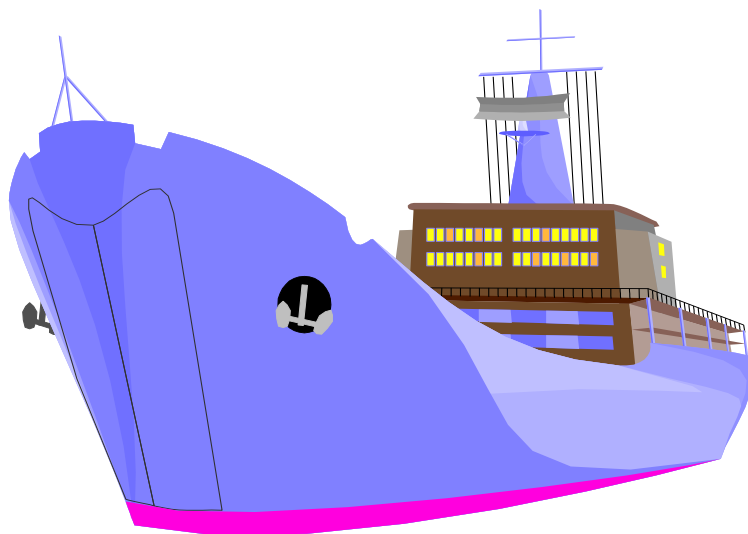
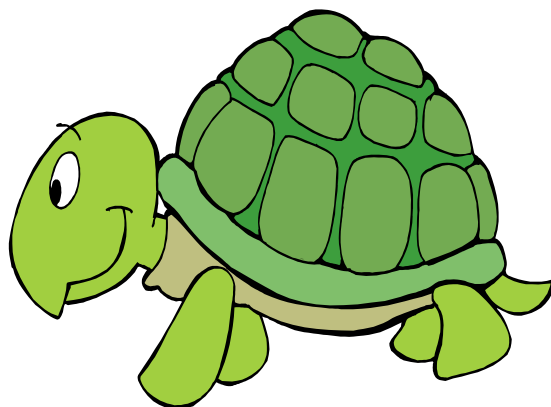
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 4
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 2

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες
με το μανιτάρι;



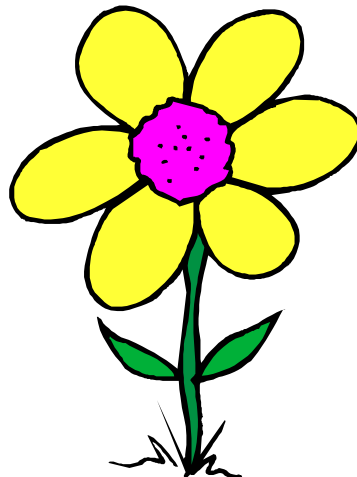
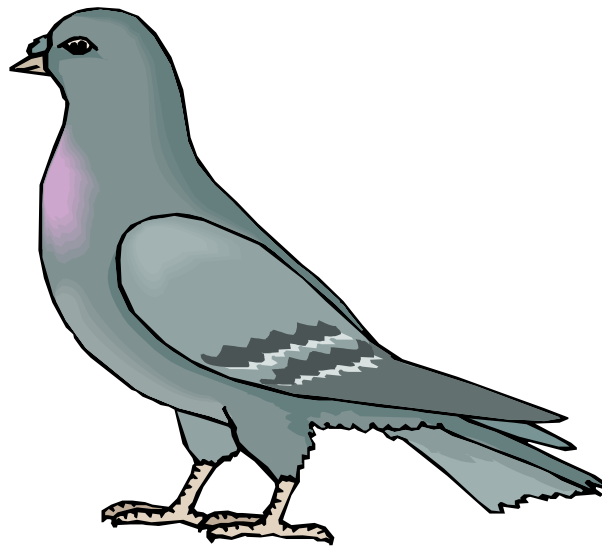
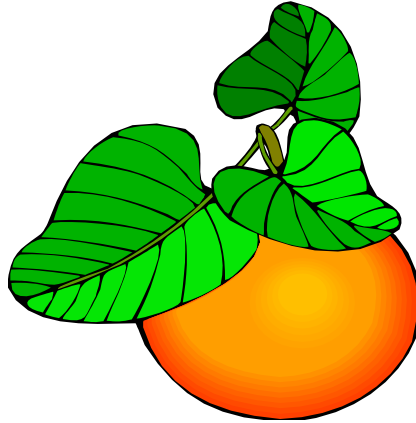
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 5
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 3

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες
με τη βελόνα;



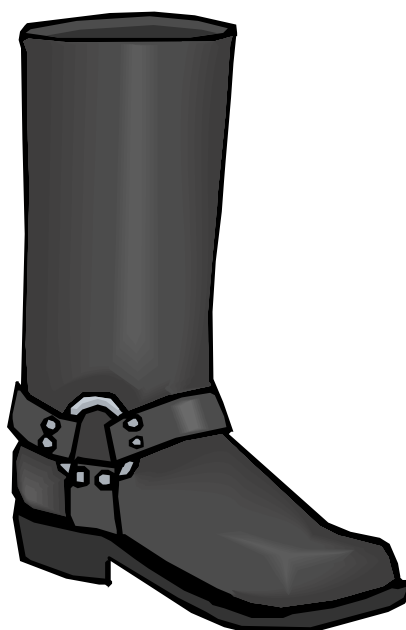
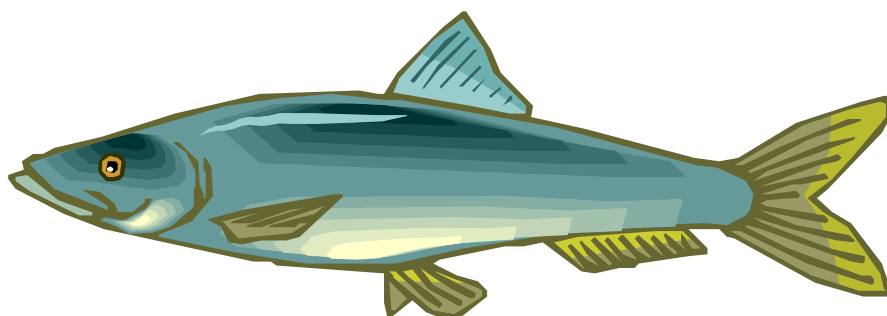
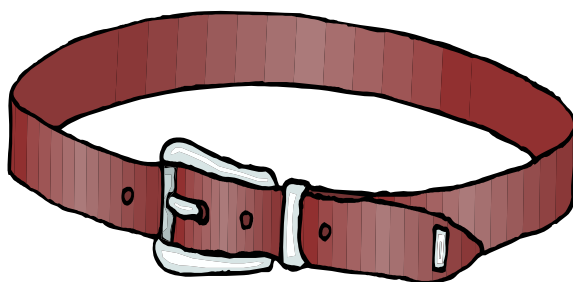
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 6
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 4

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες
με το αστéρι;



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 7
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 5

Βασική οδηγία χρήσης: Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με την κότα;

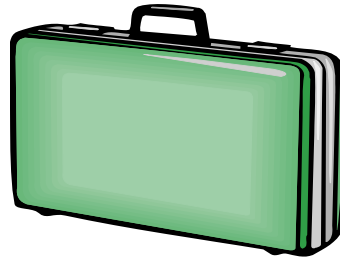


ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 8
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 1

ΑΦ

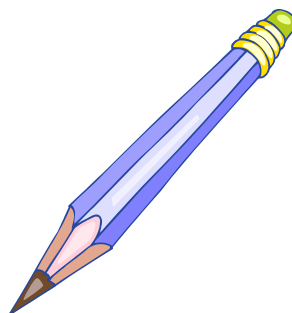
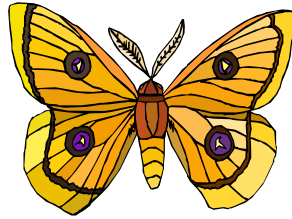
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα αρχίζει το ίδιο με το κουτάλι;



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 9
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

ΤΦ

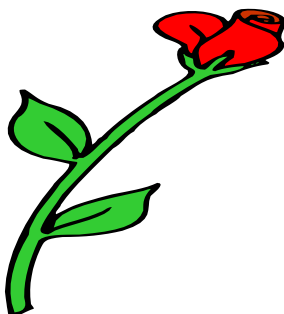
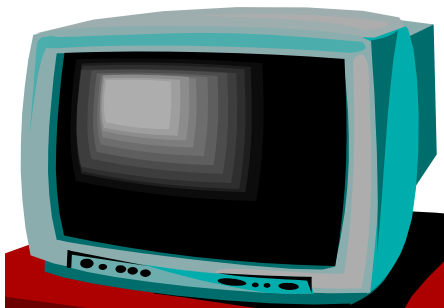
Βασική οδηγία χρήσης: Πες μου, ποια εικόνα τελειώνει το ίδιο με την πεταλούδα;



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 10
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 1

ΑΦ

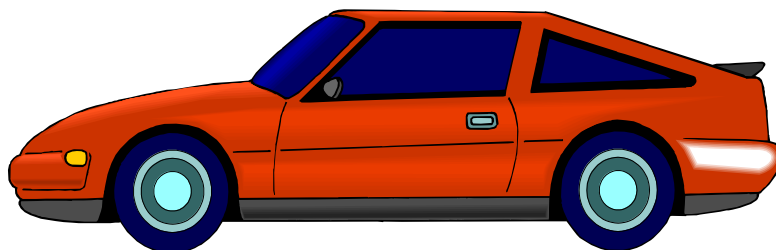
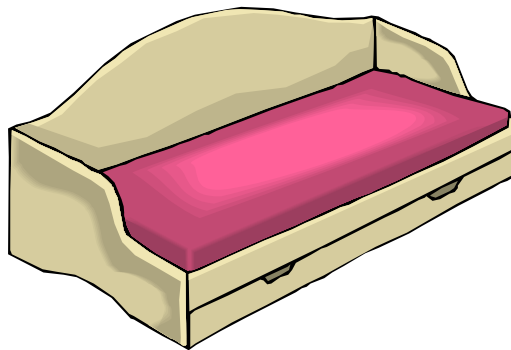
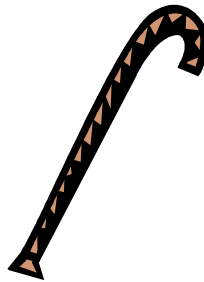
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα αρχίζει το ίδιο με την τηλεόραση;



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 11
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 2

ΤΦ

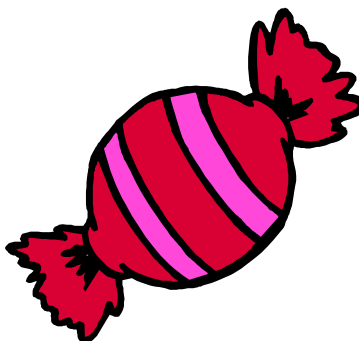
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μου, ποια εικόνα τελειώνει όπως ο ελέφαντας;



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 12
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 3

ΑΦ

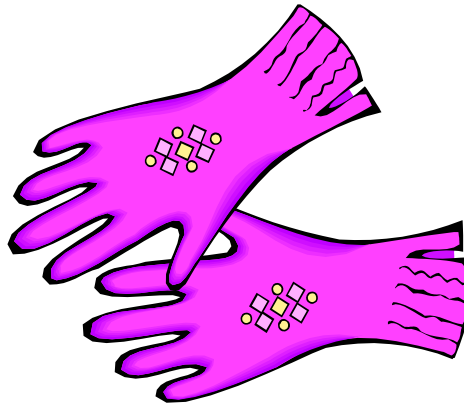
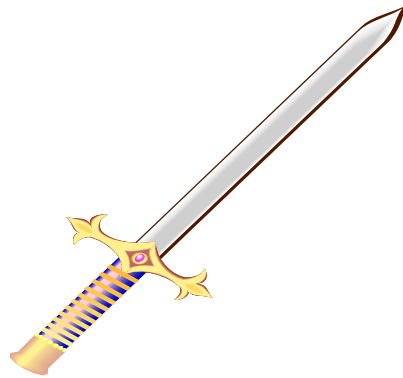
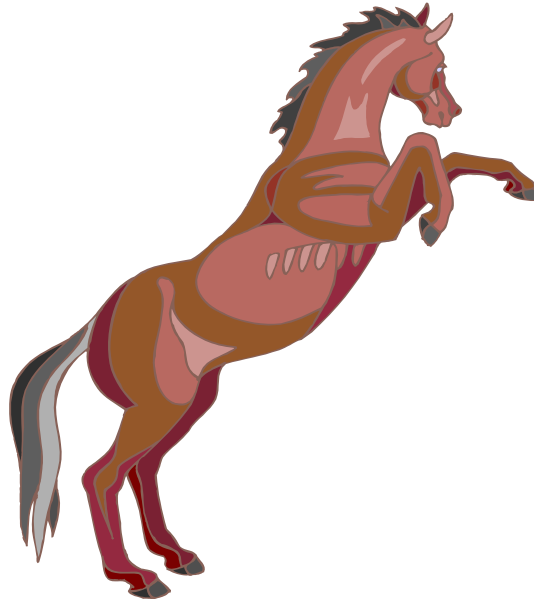
Βασική οδηγία χρήσης: Πες μου, ποια εικόνα αρχίζει το ίδιο με το ποδήλατο;



ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 3
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

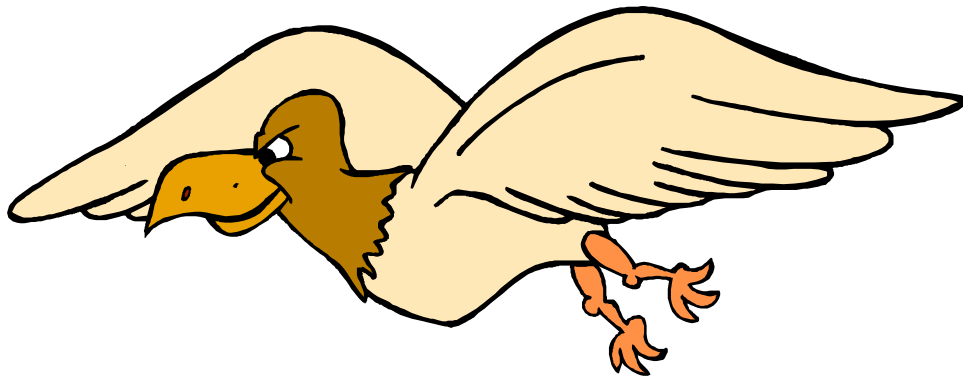
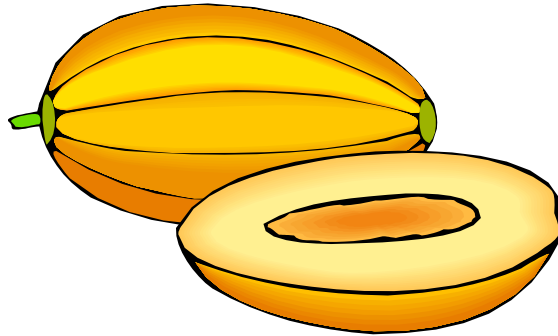
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 13
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 1

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /ά//ν//ο//ο. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες
και πές μου τι είπα.



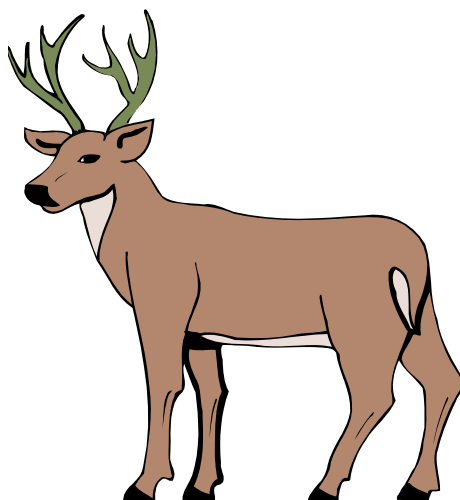
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 14
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /μπι/ά//α. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες
και πές μου τι είπα.



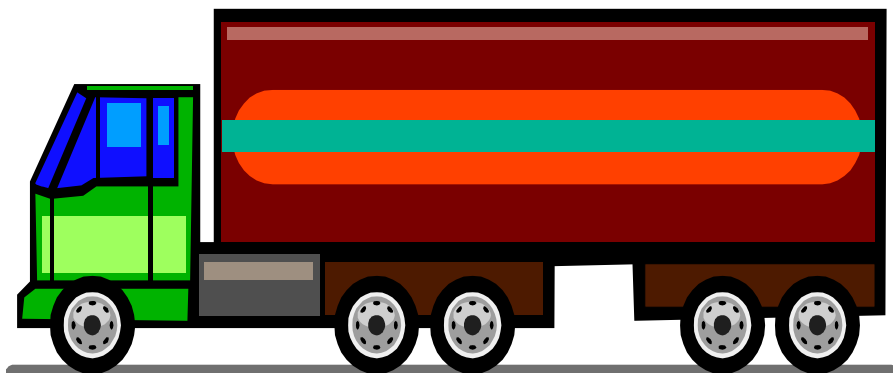
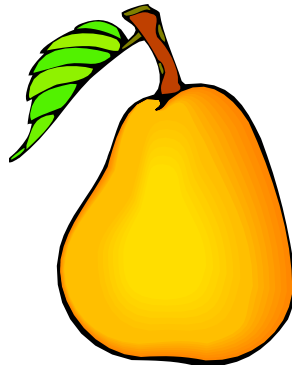
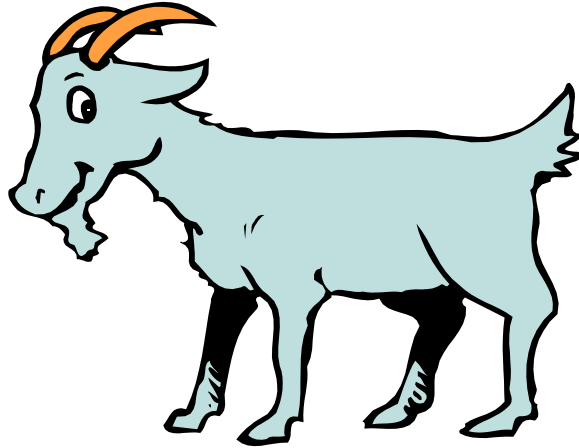
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 15
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 1

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /ε//ν//ά//φ//ι. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα.



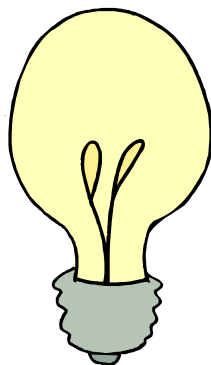
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 16
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 2

Βασική οδηγία χορήγησης: Άκουσε τι θα πω: /κ/α/τα//κ/α. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα.



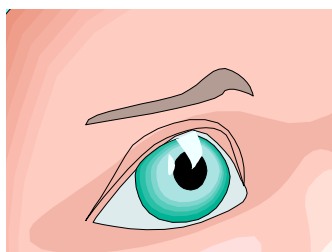
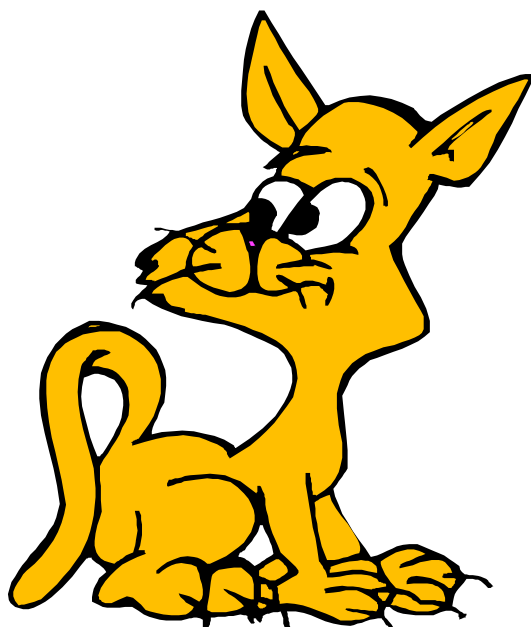
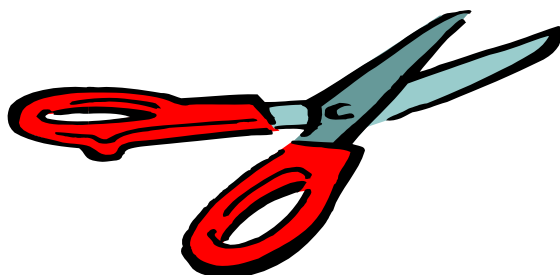
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 17
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 3

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /π/α/γ/ω/τ/ό. Βάλε μαζί τις φωνούλες
που άκουσες και πες μου τι είπα.



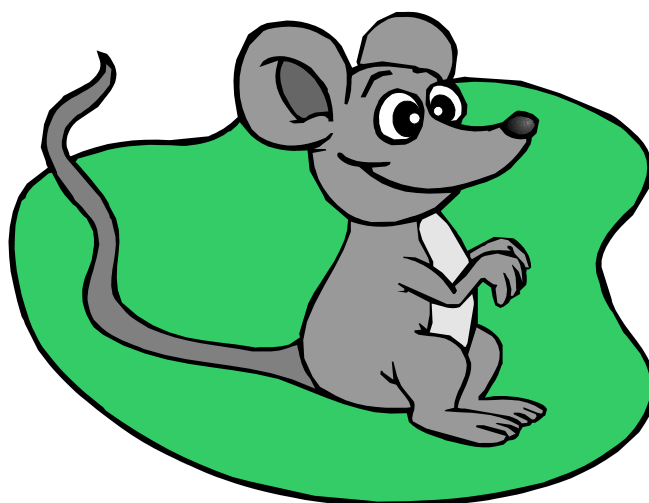
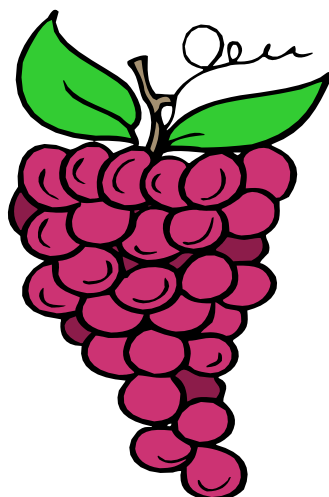
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 18
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 4

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /η/ά/ι/α. Βάλε μαζί τις φωνούλες
που άκουσες και πες μου τι είπα.



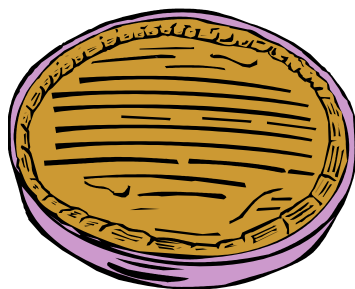
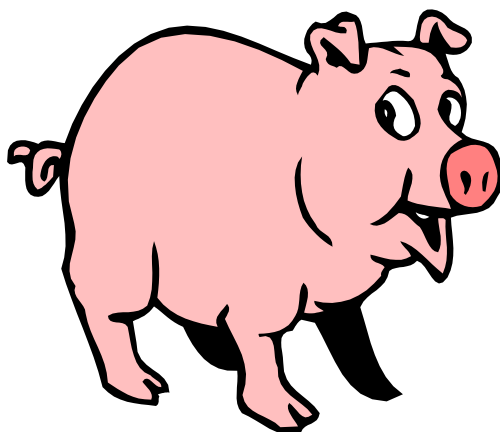
ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 19
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 5

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /τ/ε/ρ/ά/θ/ο. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 20
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 6

Βασική οδηγία χρήσης: Άκουσε τι θα πω: /μπ/ /σ/ /κ/ /ό/ /τ/ /ο/. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα.



ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 4
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΛΕΞΕΩΝ 1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

Βασική οδηγία χορήγησης: Άκουσε τι θα πω... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι.

- **Επιμέρους θέματα εξάσκησης**

Λέξεις - στόχοι

1. Γάλα
2. Κανέλα

- **Επιμέρους πειραματικά θέματα**

Λέξεις - στόχοι

1. Κερί
2. Φάλαινα
3. Παράθυρο
4. Καλαμαράκι
5. Πατατοσαλάτα

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 5
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΛΕΞΕΩΝ 2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

Βασική οδηγία χορήγησης: Άκουσε τι θα πω... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε πολύ μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι.

- **Επιμέρους θέματα εξάσκησης**

Λέξεις - στόχοι

1. Με
2. Όσο

- **Επιμέρους πειραματικά θέματα**

Λέξεις - στόχοι

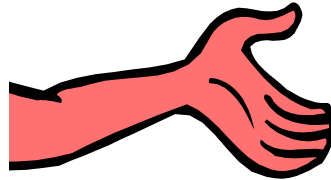
1. Να
2. Ας
3. Φως
4. Άλλο

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 6
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 21
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 1

ΑΣ

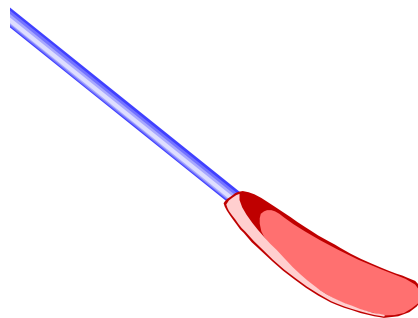
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες μαχαίρι (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες μαχαίρι χωρίς μα. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 22
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 2

ΜΣ

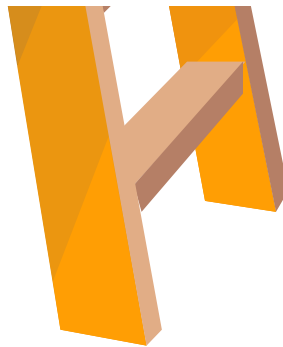
Βασική οδηγία χρήσης: Πες κουνούπι (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες κουνούπι χωρίς νου. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 23
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗΣ 3

ΤΣ

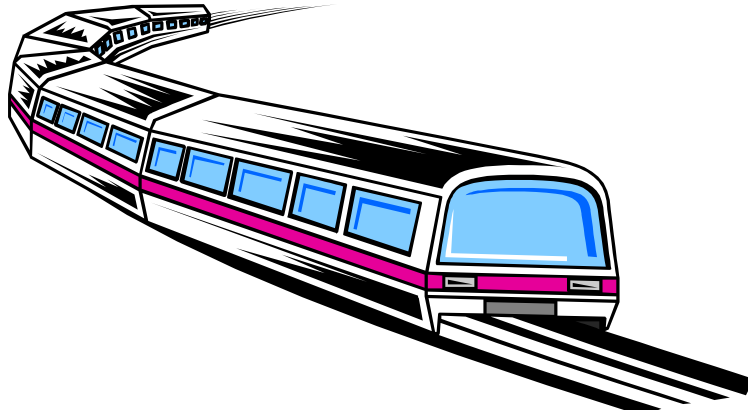
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες σκαλίζω (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες σκαλίζω χωρίς ζω. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 24
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 1

ΑΣ

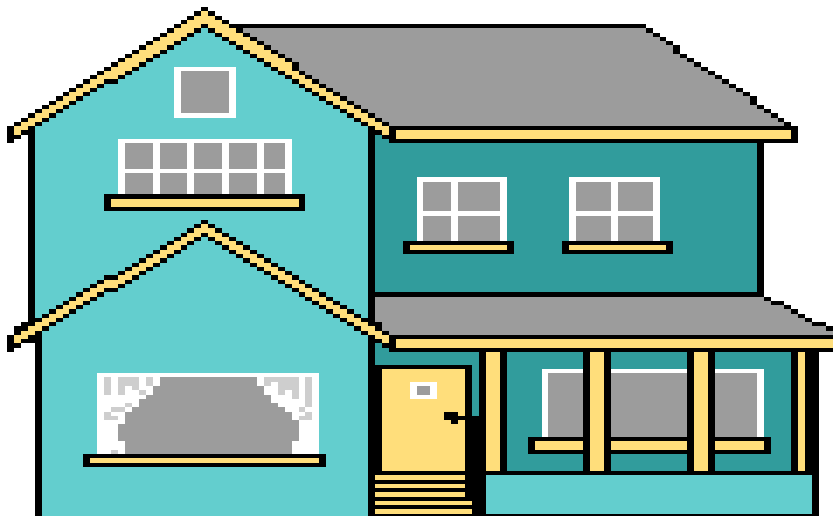
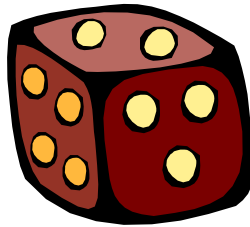
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες χταπόδι (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες χταπόδι χωρίς /χτα/. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 25
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 2

ΜΣ

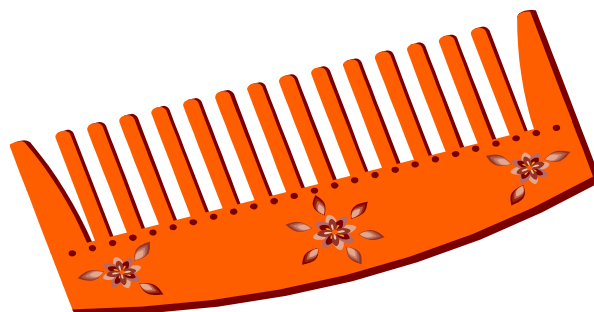
Βασική οδηγία χρήσης: Πες ζάχαρη (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες ζάχαρη χωρίς /χα/. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 26
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 3

ΤΣ

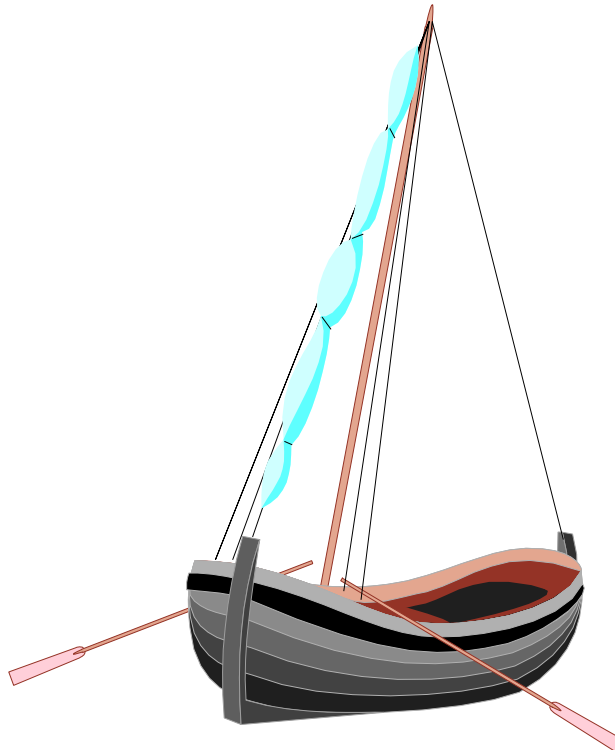
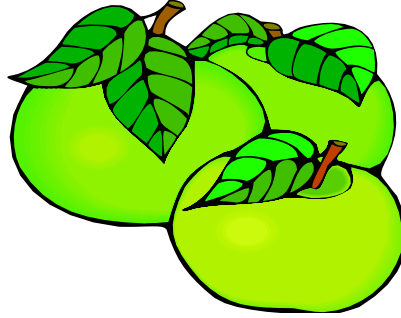
Βασική οδηγία χρήσης: Πες ταξί (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες ταξί χωρίς /όν/. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 27
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 4

ΑΣ

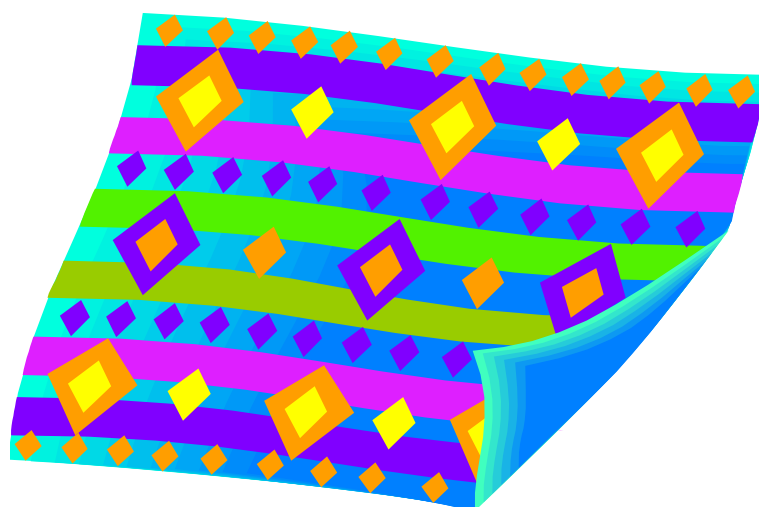
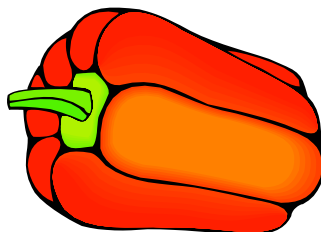
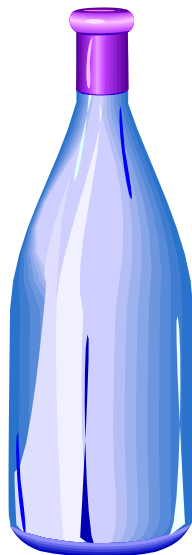
Βασική οδηγία χορήγησης: Πες καμήλα (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες καμήλα χωρίς /κα/. Ουμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 28
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 5

ΜΣ

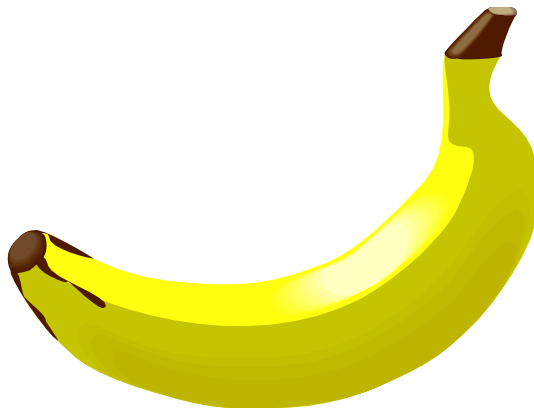
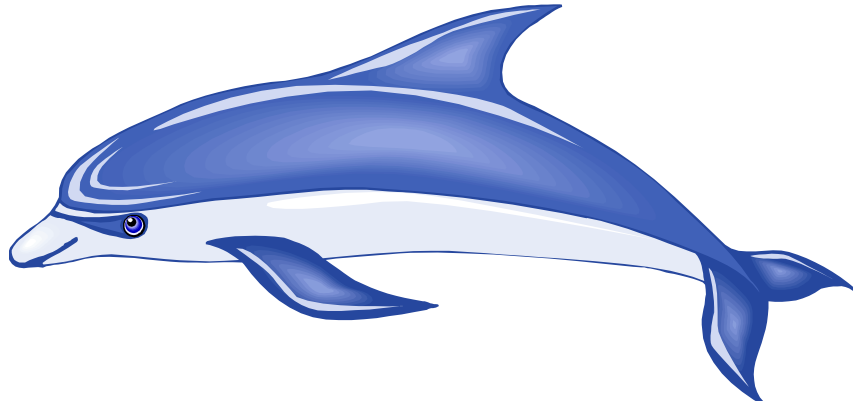
Βασική οδηγία χρήσης: Πες παγώνι (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες παγώνι χωρίς /γω/. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



ΚΑΡΤΕΛΑ ΕΙΚΟΝΩΝ 29
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΘΕΜΑ 6

ΤΣ

Βασική οδηγία χρήσης: Πες ουρανός (ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο).
Πες ουρανός χωρίς /νος/. Ουμήσου, η λεζούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες.



**ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 7
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ**

ΚΑΡΤΕΛΑ ΛΕΞΕΩΝ 3 ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο)
χωρίς ... (προφέρει το φώνημα που διαγράφεται).

• Επιμέρους θέματα εξάσκησης

Λέξεις – στόχοι

1. Τώρα
2. Δέρμα
3. Καίω

• Επιμέρους πειραματικά θέματα

Λέξεις – στόχοι

1. Σέλα
2. Μία
3. Ρολόι
4. Βόλος
5. Φρύδι
6. Μπαλκόνι

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 8
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

ΚΑΡΤΕΛΑ ΛΕΞΕΩΝ 4 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Βασική οδηγία χορήγησης: Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο)
αλλά αντί για ... (προφέρει το φώνημα) βάλε ... (προφέρει το φώνημα).

• Επιμέρους θέματα εξάσκησης

Λέξεις – στόχοι

1. Μαλλί
2. Τζάκι
3. Κάτω

• Επιμέρους πειραματικά θέματα

Λέξεις – στόχοι

1. Γαρίδα
2. Μάγος
3. Έλα
4. Πιρούνι
5. Το
6. Ρόδι





ΟΔΗΓΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΗ

Εγχειρίδιο χρήσης της Κλίμακας Μεταφωνολογικής Επίγνωσης

Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που έχετε στα χέρια σας, για την επιτυχή της χορήγηση, απαιτεί την πλήρωση κάποιων γενικών αλλά βασικών προϋποθέσεων που αφορούν στη χρονολογική ηλικία του εξεταζόμενου, στα τυπικά προσόντα του εξεταστή, στο περιβάλλον της εξέτασης, καθώς και στη σχέση εξεταστή και εξεταζόμενου. Οι προϋποθέσεις αυτές περιγράφονται πιο αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους.

- *Χρονολογική ηλικία εξεταζόμενου.* Η κλίμακα έχει κατασκευαστεί για να χορηγείται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και πιο συγκεκριμένα σε παιδιά χρονολογικής ηλικίας από 5:4 έως 6:5 ετών. Ως καταλληλότερη περίοδος εξέτασης θεωρείται το τελευταίο τρίμηνο (Απρίλιος έως Ιούνιος) του δεύτερου έτους του νηπιαγωγείου, αφού η στάθμιση πραγματοποιήθηκε την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, χωρίς αυτό να αποκλείει τη χορήγησή της λίγο ενωρίτερα ή λίγο αργότερα αυτής της περιόδου, πάντοτε όμως πριν την επίσημη έναρξη της τυπικής διδασκαλίας της ανάγνωσης και γραφής στην Α΄ τάξη του Δημοτικού Σχολείου.
- *Προσόντα εξεταστή.* Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί από εξειδικευμένα άτομα που ασχολούνται με την αξιολόγηση των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων παιδιών προσχολικής ηλικίας, όπως ειδικούς παιδαγωγούς, λογοπεδικούς, ψυχολόγους, εκπαιδευτικούς και ερευνητές. Για την χορήγησή της δεν προβλέπεται ειδική άδεια χρήσης, όμως, ενδείκνυται ο εξεταστής να έχει κάποια εκπαίδευση ή προηγούμενη εμπειρία σχετική με τη χορήγηση σταθμισμένων τεστ, ιδιαίτερα σε παιδιά αυτής της ηλικίας και να είναι θεωρητικά ενήμερος για τη δεξιότητα της μεταφωνολογικής επίγνωσης που μετρά η προτεινόμενη κλίμακα. Ειδικότερα, για τη διασφάλιση της σωστής χορήγησης, βαθμολόγησης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων της κλίμακας, απαιτείται από τον εξεταστή να μελετήσει σχολαστικά τόσο το *Φάκελο Υλικού Εξέτασης* και τον *Οδηγό Εξεταστή* όσο και το *Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων*. Πριν την έναρξη της χορήγησης, επιβάλλεται να ασκηθεί συστηματικά στη διαδικασία της χορήγησης και της καταγραφής των απαντήσεων της κλίμακας μέχρι την αυτοματοποίησή τους, έτσι ώστε να αποφευχθούν άσκοπες καθυστερήσεις κατά τη διάρκεια της εξέτασης, οι οποίες αποσπούν την προσοχή του εξεταζόμενου και μπορούν να οδηγήσουν σε αναξιόπιστα αποτελέσματα.

- *Περιβάλλον εξέτασης.* Η επιτυχής χορήγηση της κλίμακας στηρίζεται και στην επιλογή και διαμόρφωση του χώρου που θα λάβει χώρα η εξέταση. Ο εξεταστής επιλέγει ένα χώρο ήσυχο, με κατάλληλο φωτισμό και θέρμανση, που να μην επηρεάζεται κατά το δυνατό η απόδοση του εξεταζόμενου. Επίσης, διαμορφώνει το χώρο με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται και να διευκολύνεται η διαδικασία διεξαγωγής της χορήγησης. Πιο συγκεκριμένα, φροντίζει να υπάρχει ένα τραπέζι, γραφείο ή θρανίο, με ύψος που να αρμόζει στην ηλικία του εξεταζόμενου και δύο καρέκλες τοποθετημένες η μία δίπλα στην άλλη, πίσω από το τραπέζι. Μπροστά από τον εξεταζόμενο τοποθετείται ο Φάκελος Υλικού Εξέτασης και μπροστά από τον εξεταστή το Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων.

- *Σχέση εξεταστή και εξεταζόμενου.* Ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στη σχέση μεταξύ εξεταστή και εξεταζόμενου. Πριν την έναρξη της χορήγησης, ο εξεταστής φροντίζει να δημιουργήσει ένα ζεστό κλίμα, ώστε ο εξεταζόμενος να νιώσει ασφάλεια και άνεση. Στην αρχή προσεγγίζει τον εξεταζόμενο με φιλική και ευχάριστη διάθεση, συστήνεται και συζητά μαζί του για τα αγαπημένα του ενδιαφέροντα ή παιχνίδια. Όταν διαπιστωθεί ότι έχει επιτευχθεί μία ήρεμη και φιλική σχέση, ο εξεταστής εξηγεί στον εξεταζόμενο το σκοπό της συνάντησής τους, ενημερώνοντάς τον ότι μαζί θα παίξουν διάφορα παιχνίδια με λέξεις. Ο εξεταστής φροντίζει να διατηρηθεί το ευχάριστο κλίμα καθ' όλη τη διάρκεια της εξέτασης. Στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος εκφράσει αδυναμία ολοκλήρωσης της χορήγησης λόγω κόπωσης ή άλλου λόγου, ο εξεταστής διακόπτει τη διαδικασία και τη συνεχίζει μόλις ο εξεταζόμενος είναι έτοιμος.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

Σειρά χορήγησης. Τα επιμέρους θέματα των υποκλιμάκων χορηγούνται με τη σειρά που εμφανίζονται στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης. Με την ίδια ακολουθία εμφανίζονται τόσο στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων όσο και στον Οδηγό Εξεταστή. Σε καμία περίπτωση η σειρά αυτή δεν μεταβάλλεται ούτε μεταξύ των υποκλιμάκων ούτε εντός μίας υποκλίμακας, διότι αφενός οι υποκλίμακες έχουν ιεραρχηθεί με βάση το επίπεδο του φωνολογικού έργου που επιτελείται (διάκριση, αναγνώριση, σύνθεση, ανάλυση, χειρισμός), ακολουθώντας μία πορεία από τη στοιχειώδη στη βαθύτερη μεταφωνολογική γνώση και αφετέρου τα επιμέρους θέματα κάθε υποκλίμακας έχουν σειροθετηθεί σε γενικές γραμμές σύμφωνα με τον αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας τους, δηλαδή από τα πιο εύκολα στα πιο δύσκολα θέματα.

Κριτήριο διακοπής. Για καμία υποκλίμακα δεν υφίσταται κριτήριο διακοπής και ως εκ τούτου η κλίμακα επιβάλλεται να ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος της. Στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος αντιμετωπίζει ιδιαίτερη δυσκολία ή αδυναμία εκτέλεσης κάποιου συγκεκριμένου μεταφωνολογικού έργου, η διαδικασία δε διακόπτεται αλλά συνεχίζεται με τη χορήγηση της επόμενης υποκλίμακας ή του επόμενου επιμέρους θέματος. Η χορήγηση διακόπτεται μόνο για εξαιρετικά σοβαρούς λόγους (ξαφνική αδιαθεσία, υπερβολική κόπωση κ.ά.). Η κλίμακα μπορεί να επαναχορηγηθεί μόνο στην περίπτωση που ο στόχος της αξιολόγησης είναι η εξέταση της αναπτυξιακής προόδου του εξεταζόμενου ως προς τη μεταφωνολογική επίγνωση πριν από την έναρξη της επίσημης διδασκαλίας του γραπτού λόγου στην Α΄ τάξη.

Διάρκεια χορήγησης. Η χορήγηση της κλίμακας ολοκληρώνεται σε μία συνεδρία, που διαρκεί κατά μέσο όρο 25 με 30 λεπτά. Επειδή δεν έχει καθοριστεί χρονικός περιορισμός για την εκτέλεση των μεταφωνολογικών έργων, ο χρόνος αυτός μπορεί να επιμηκυνθεί ή να επιβραδυνθεί 5 με 10 λεπτά σε κάποιες ειδικές περιπτώσεις (για παράδειγμα, στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος διαθέτει ιδιαίτερα υψηλές ή ιδιαίτερα χαμηλές μεταφωνολογικές δεξιότητες ή η συμπεριφορά του χαρακτηρίζεται από κούραση, έλλειψη αυτοσυγκέντρωσης ή ενδιαφέροντος κ.ά.).

Βασικές επισημάνσεις χορήγησης

1) Τα επιμέρους θέματα εξάσκησης χορηγούνται πριν από τη χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων της κάθε υποκλίμακας και δεν βαθμολογούνται. Έχουν κύριο στόχο την εξοικείωση του εξεταζόμενου με το έργο που θα κληθεί να εκτελέσει και την κατανόηση του τρόπου σκέψης που θα ακολουθήσει για την επίτευξή του. Ο εξεταστής επεξηγεί με κάθε λεπτομέρεια και δίνει διευκρινίσεις, όπου κρίνεται απαραίτητο. Ειδικότερα, στις περιπτώσεις που ο εξεταζόμενος φαίνεται ότι δεν έχει κατανοήσει πλήρως τα παραδείγματα, επαναλαμβάνεται η χορήγησή τους για μία ακόμα φορά, ενώ στην περίπτωση που δείχνει πλήρη κατανόηση (δηλαδή δίνει τη σωστή απάντηση) ο εξεταστής τον επιβραβεύει και συνεχίζει με την επίδοση του επόμενου θέματος.

2) Στις υποκλίμακες που χρησιμοποιούνται καρτέλες εικόνων, ο εξεταστής κατονομάζει όλες τις εικόνες πριν την επίδοση της βασικής οδηγίας για την εκτέλεση του μεταφωνολογικού έργου, έτσι ώστε να αποφευχθούν ασάφειες και συγχύσεις σχετικές με την ονομασία των εικόνων που χρησιμοποιούνται (π.χ. περιστέρι και όχι πουλί, μπάλα και όχι τόπι).

B. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναγνωρίζει μέσα σε μια ομάδα τριών ονομάτων εικόνων ποιο όνομα ομοιοκαταληκτεί με μία συγκεκριμένη λέξη-στόχο.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Στη συνέχεια προφέρει μία λέξη-στόχο και του ζητά να βρει το όνομα της εικόνας που εμφανίζει την ίδια ομοιοκαταληξία με τη λέξη-στόχο.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλες εικόνων 1 έως 7) είναι καταχωρημένες επτά (7) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία (1) λέξη-στόχο (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων). Οι εικόνες της κάθε καρτέλας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη. Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες πέντε (5) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι ομοιοκαταληξίες όλων των λέξεων, δηλαδή των ονομάτων των εικόνων και των λέξεων-στόχων, έχουν τη φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν κι εσύ θα πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με τη λεξούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα, θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (επιδεικνύει την καρτέλα εικόνων 1). Είναι τραπέζι, σακάκι, αρκούδα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε τις φωνούλες που έχουν στο τέλος τους : τραπέζι ... έζι, σακάκι ... άκι, αρκούδα ... οδα (επαναλαμβάνει τις λέξεις τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες τους). Άκουσε τη λεξούλα που θα πω: μουστάκι. Άκουσε τις φωνούλες που έχει στο τέλος της: μουστάκι ... άκι (επαναλαμβάνει τη λέξη τονίζοντας την ομοιοκαταληξία της). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με το μουστάκι;». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, το σακάκι! Γιατί λέμε μουστάκι ... άκι, σακάκι ... άκι (τονίζει τις ρίμες των λέξεων)». Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (επιδεικνύει την καρτέλα εικόνων 2). Είναι κανάτα, σύννεφο, τηγάνι. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα

ονόματα των εικόνων). Άκουσε τις φωνούλες που έχουν στο τέλος τους: κανάτα ... άτα, σύννεφο ... εφο, τηγάνι ... άνι. Άκουσε τη λεξούλα που θα πω: ντομάτα. Άκουσε τις φωνούλες που έχει στο τέλος της: ντομάτα ... άτα (τονίζει τη ρίμα της λέξης). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με τη ντομάτα;». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, η κανάτα! Γιατί λέμε : ντομάτα ... άτα, κανάτα ... άτα (τονίζει τις ρίμες των λέξεων)». Και στα δύο παραδείγματα εξάσκησης, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση, τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά την ίδια διαδικασία.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ακολουθεί η επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες εικόνων 3 έως 7) όπου ο εξεταστής υπογραμμίζει: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι ... (ανακοινώνει τα ονόματα των εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε τη λεξούλα που θα πω: ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με το(ν)/τη(ν)... ;(προφέρει τη λέξη-στόχο). Απουσία απάντησης δε συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης του επιμέρους θέματος. Με τον ίδιο τρόπο χορηγούνται και τα υπόλοιπα θέματα. Σε αυτή τη φάση ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων κυκλώνοντας σε κάθε επιμέρους πειραματικό θέμα το όνομα της εικόνας που απάντησε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν σημειώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει το όνομα της εικόνας που ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-στόχο ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή την υποκλίμακα είναι πέντε (5) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναγνωρίζει ανάμεσα σε μια ομάδα τεσσάρων ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή το ίδιο τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί τα ονόματα τεσσάρων εικόνων και το καλεί να εντοπίσει ποιο από αυτά τα ονόματα αρχίζει ή τελειώνει με το ίδιο φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλες εικόνων 8 έως 12) είναι τυπωμένες πέντε (5) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τέσσερις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, δύο (2) αφορούν στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος και ένα (1) στην αναγνώριση τελικού φωνήματος. Οι εικόνες της κάθε καρτέλας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη, δηλαδή στο πάνω μέρος της βρίσκεται η πρώτη εικόνα και αμέσως από κάτω και σε ευθεία γραμμή βρίσκονται η δεύτερη, η τρίτη και η τέταρτη εικόνα αντίστοιχα. Η πρώτη εικόνα της κάθε καρτέλας απομονώνεται κατά κάποιο τρόπο από τις υπόλοιπες με μία οριζόντια διαχωριστική γραμμή. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα που είναι τυπωμένες οι εικόνες εμφανίζεται ο κωδικός ΑΦ (όταν πρόκειται για αναγνώριση αρχικού φωνήματος) ή ο κωδικός ΤΦ (όταν πρόκειται για αναγνώριση τελικού φωνήματος). Στα επιμέρους πειραματικά θέματα της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος το αρχικό φώνημα των ονομάτων των εικόνων είναι πάντοτε σύμφωνο. Εξαιρέθηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ). Στο επιμέρους πειραματικό θέμα της αναγνώρισης τελικού φωνήματος το τελικό φώνημα του ονόματος της εικόνας που συνιστά τη λέξη-στόχο και της αντίστοιχης σωστής εναλλακτικής επιλογής είναι το καταληκτικό σύμφωνο ς.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τέσσερις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνει καθεμία κι εσύ πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που αρχίζει ή τελειώνει το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 8). Είναι κουτάλι, βαλίτσα, καρέκλα, αλεπού. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε πως αρχίζουν : κ, κ ... κουτάλι, β, β ... βαλίτσα, κ, κ ... καρέκλα, α,α ... αλεπού (ο εξεταστής προφέρει τα ονόματα των εικόνων τονίζοντας το αρχικό τους φώνημα). Πες μου, ποια από αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει με το δάχτυλό του τη δεύτερη, την τρίτη και την τέταρτη εικόνα) αρχίζει το ίδιο με την πρώτη εικόνα, δηλαδή το κουτάλι;». Εάν το

παιδί απαντήσει σωστά το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, η καρέκλα! Γιατί λέμε: κ,κ ... κουτάλι, κ,κ ... καρέκλα». Στη συνέχεια, προχωρεί στο δεύτερο επιμέρους θέμα εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 9). Είναι πεταλούδα, ομπρέλα, μολύβι, καλαμπόκι. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε πως τελειώνουν : πεταλούδα ομπρέλα ... μολύβι ... καλαμπόκι... (ο εξεταστής προφέρει τα ονόματα των εικόνων τονίζοντας το τελικό τους φώνημα). Πες μου, ποια εικόνα τελειώνει το ίδιο με την πεταλούδα;». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, η ομπρέλα! Γιατί λέμε : πεταλούδα ... ομπρέλα ...». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμα φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες 10 έως 12) ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες (επιδεικνύει την αντίστοιχη καρτέλα εικόνων). Είναι ... (αναφέρει τα ονόματα των εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Πες μου ποια εικόνα αρχίζει/τελειώνει το ίδιο με το(ν)/τη(ν) ... ; (προφέρει το όνομα της πρώτης εικόνας)». Το όνομα κάθε εικόνας προφέρεται αργά και καθαρά, χωρίς να τονίζεται το αρχικό ή τελικό φώνημα. Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη καρτέλα εικόνων, ενώ εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 10 περίπου δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης καρτέλας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα που δήλωσε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε

σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συνθέτει μία λέξη ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Κατόπιν προφέρει τα φωνήματα μίας λέξης ένα-ένα χωριστά και του ζητεί να τα ενώσει και να πει τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των παραπάνω φωνημάτων. Η λέξη που παράγεται αντιστοιχεί στο όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλες εικόνων 13 έως 20) είναι τυπωμένες οκτώ (8) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία λέξη-στόχο που έχει αναλυθεί στα φωνήματά της και αντιπροσωπεύει το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες (για τις λέξεις-στόχους βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων τη σχετική υποκλίμακα). Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των πειραματικών θεμάτων έχουν φωνολογική μορφή ΦΣΦΣΦ, ΣΦΣΣΦΣΦ, ΣΦΣΦΣΦ, ΣΦΣΦ, ΣΦΣΣΦΣΦΦ και ΣΣΦΣΣΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω αργά-αργά φωνούλες κι εσύ πρέπει να τις βάλεις μαζί και να μου πεις τι είπα. Αυτό που θα πω είναι το όνομα μιας από τις τρεις εικόνες που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 13). Είναι άλογο, σπαθί, γάντια. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Άκουσε τι θα πω : ά-λ-ο-γ-ο. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, άλογο!». Και συνεχίζει: «Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 14). Είναι πεπόνι, αετός, μπάλα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα

ονόματα). Άκουσε τι θα πω : μπ-ά-λ-α. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, μπάλα!». Και στα δύο επιμέρους θέματα εξάσκησης, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες 15 έως 20) ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Ξεκινά τη χορήγηση λέγοντας : «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την αντίστοιχη καρτέλα). Είναι ... (αναφέρει τα ονόματά τους). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Άκουσε τι θα πω: ... (προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου χωριστά, όπως φαίνονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής στη σχετική υποκλίμακα). Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα;». Η εκφορά των φωνημάτων γίνεται με αργό τρόπο και πιο συγκεκριμένα σε κάθε ένα (1) δευτερόλεπτο προφέρεται ένα φώνημα. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες λέξεων δε συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται σε όλα τα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που δήλωσε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των φωνημάτων που δόθηκαν ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή την υποκλίμακα είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναλύει μία λέξη στις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής προφέρει στο παιδί μία λέξη και αυτό οφείλει να αναφέρει χωριστά τις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται, χτυπώντας ταυτόχρονα με τα χέρια του παλαμάκια, τόσες φορές όσες είναι οι συλλαβές.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλα λέξεων 1) είναι καταγεγραμμένες επτά (7) λέξεις-στόχοι. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες πέντε (5) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των επιμέρους πειραματικών θεμάτων είναι λέξεις με 2, 3, 4, 5 ή 6 συλλαβές αντίστοιχα (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και κάθε συλλαβή έχει φωνολογική δομή ΣΦ (το φωνήεν μπορεί να είναι απλό ή δίψηφο).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μια λεξούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε μικρά κομματάκια, να μου τα πεις και να χτυπήσεις με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : γάλα. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : γά-λα (προφέρει αργά την κάθε συλλαβή και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε συλλαβή). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία! Άκουσε κι αυτό που θα πω : κανέλα. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : κα-νέ-λα (προφέρει αργά την κάθε συλλαβή και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια τρεις φορές, ένα χτύπημα για κάθε συλλαβή). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου

παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων σημειώνοντας με μολύβι τη λέξη-στόχο και όπως ακριβώς αυτή αναλύθηκε (π.χ. κε-ρί ή κε-ε-ρί-ί κ.τ.λ.). Τονίζεται ότι καταγράφεται οποιαδήποτε απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν απαντήσει καθόλου σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε λέξη που έχει αναλυθεί σε συλλαβές σωστά πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι πέντε (5) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναλύει μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής προφέρει στο παιδί μία λέξη και αυτό οφείλει να αναφέρει χωριστά τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται, χτυπώντας ταυτόχρονα με τα χέρια του παλαμάκια, τόσες φορές όσα είναι τα φωνήματα.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλα λέξεων 2) είναι διατυπωμένες έξι (6) λέξεις-στόχοι. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες τέσσερις (4) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των επιμέρους πειραματικών θεμάτων είναι λέξεις με 2 ή 3 φωνήματα αντίστοιχα (δύο λέξεις για κάθε περίπτωση) και έχουν μορφή ΣΦ, ΦΣ, ΣΦΣ και ΦΣΦ..

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μια λεξούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε πολύ μικρά κομματάκια, να μου τα πεις και να χτυπήσεις με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : με. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : μ-ε (προφέρει αργά το κάθε φώνημα και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε κομμάτι). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία! Άκουσε κι αυτό που θα πω : όσο. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : ό-σ-ο. (προφέρει αργά το κάθε φώνημα και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε κομμάτι). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τις οδηγίες τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε πολύ μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη λέξη, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά των φωνημάτων της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δεν συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων σημειώνοντας με μολύβι τη λέξη-στόχο και όπως ακριβώς αυτή αναλύθηκε (π.χ. ν-α ή να). Τονίζουμε ότι καταγράφεται οποιαδήποτε απάντηση δώσει το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει καθόλου σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε λέξη που έχει αναλυθεί σε φωνήματα σωστά πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τέσσερις (4) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 6. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται/μένει εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή μίας λέξης-στόχου.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και αναφέρει τα ονόματά τους. Κατόπιν του ανακοινώνει μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή της. Η καινούρια λέξη αντιστοιχεί στο όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλες εικόνων 21 έως 29) είναι τυπωμένες εννέα (9) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και μία (1) λέξη-στόχο. Οι τρεις (3) πρώτες καρτέλες εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, δύο (2) καρτέλες αφορούν στη διαγραφή αρχικής συλλαβής, δύο (2) στη διαγραφή μεσαίας συλλαβής και δύο (2) στη διαγραφή τελικής συλλαβής. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα εμφανίζεται ο κωδικός ΑΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η αρχική συλλαβή της λέξης), ο κωδικός ΜΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η μεσαία συλλαβή της λέξης) ή ο κωδικός ΤΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η τελική συλλαβή της λέξης). Όλες οι λέξεις-στόχοι είναι τρισύλλαβες λέξεις και η συλλαβή που διαγράφεται έχει δομή ΣΦ, ΣΣΦ ή ΣΦΣ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπείς χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Πρόσεξε, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μίας εικόνας από αυτές που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 21). Είναι χέρι, σκύλος, σάκα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες μαχαίρι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες μαχαίρι χωρίς μα. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής

το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, χέρι!». Και συνεχίζει με τη χορήγηση του δεύτερου επιμέρους θέματος εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 22). Είναι μάσκα, παντελόνι, κουπί. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες κουνούπι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες κουνούπι χωρίς νου. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, κουπί!». Και συνεχίζει με τη χορήγηση του τρίτου και τελευταίου επιμέρους θέματος εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 23). Είναι τούρτα, σκαλί, φόρεμα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες σκαλίζω (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες σκαλίζω χωρίς ζω. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, σκαλί!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες εικόνων 24 έως 29) ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι (προφέρει τα ονόματα των τριών εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει τη συλλαβή που διαγράφεται)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη καρτέλα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης καρτέλας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες δεν συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων κυκλώνοντας το όνομα της εικόνας που αναφέρει το παιδί μετά τη διαγραφή της συλλαβής από τη λέξη-στόχο. Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει καθόλου δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί

αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή της συγκεκριμένης συλλαβής από τη λέξη-στόχο ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται/μένει εάν διαγραφεί το αρχικό, μεσαίο ή τελικό φώνημα μίας λέξης.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί το αρχικό, το μεσαίο ή το τελικό φώνημά της.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλα λέξεων 3) είναι καταγεγραμμένες εννέα (9) λέξεις. Οι τρεις (3) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, δύο (2) αφορούν στη διαγραφή αρχικού φωνήματος, δύο (2) στη διαγραφή μεσαίου φωνήματος και δύο (2) στη διαγραφή τελικού φωνήματος. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα εμφανίζεται ο κωδικός ΑΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το αρχικό φώνημα της λέξης), ο κωδικός ΜΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το μεσαίο φώνημα της λέξης) ή ο κωδικός ΤΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το τελικό φώνημα της λέξης). Το φώνημα που διαγράφεται κάθε φορά είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Από τα σύμφωνα αποκλείστηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπείς χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες τώρα (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες τώρα χωρίς τα». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, ώρα!» και συνεχίζει με το δεύτερο επιμέρους θέμα εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Πες δέρμα (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες

δέρμα χωρίς ρ». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, δέμα!» και συνεχίζει με το τρίτο και τελευταίο επιμέρους θέμα εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Πες καίω (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες καίω χωρίς ω». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, και!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει το φώνημα που διαγράφεται)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με το επόμενο πειραματικό θέμα και εάν δεν απαντήσει καθόλου, του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση του επόμενου θέματος. Απουσία απάντησης σε διαδοχικά επιμέρους πειραματικά θέματα δεν συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που είπε το παιδί μετά τη διαγραφή του φωνήματος, οποιαδήποτε κι αν είναι αυτή. Σε περίπτωση που το παιδί δε δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί αναφέρει τη νέα λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή του συγκεκριμένου φωνήματος από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 8. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να παράγει μια καινούρια λέξη αντικαθιστώντας ένα συγκεκριμένο φώνημα μίας λέξης-στόχου με ένα άλλο.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί μία λέξη και το καλεί να ανακαλύψει και να πει τη νέα λέξη που σχηματίζεται εάν αντικαταστήσει ένα συγκεκριμένο της φώνημα με ένα άλλο. Το φώνημα που αντικαθίσταται μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Εξέτασης (βλ. καρτέλα λέξεων 4) είναι καταγεγραμμένες εννέα (9) λέξεις-στόχοι. Οι τρεις (3) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των πειραματικών θεμάτων, δύο (2) λέξεις αφορούν στην αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, δύο (2) στην αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και δύο (2) στην αντικατάσταση τελικού φωνήματος. Το φώνημα που αντικαθίσταται στις λέξεις-στόχους των πειραματικών θεμάτων είναι σύμφωνο (σε 4 περιπτώσεις) ή φωνήεν (σε 2 περιπτώσεις). Δεν χρησιμοποιήθηκαν στη θέση των συμφώνων τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τη λεξούλα που θα γίνει αν αλλάξεις μία φωνούλα της με μία άλλη που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες μαλλί (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες μαλλί αλλά αντί για μ βάλε x». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, χαλί!» και συνεχίζει με τη χορήγηση του δεύτερου επιμέρους θέματος εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Πες τζάκι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες τζάκι αλλά αντί για κ βάλε μ». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, τζάμι!» και συνεχίζει με τη χορήγηση του τρίτου και τελευταίου επιμέρους θέματος εξάσκησης ανακοινώνοντας: «Πες κάτω (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες κάτω αλλά αντί για ω βάλε ι». Εάν το παιδί απαντήσει σωστά, ο εξεταστής το επιβραβεύει λέγοντας: «Μπράβο, κάτι!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο).

Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) αλλά αντί για ... (προφέρει το φώνημα) βάλε ... (προφέρει το φώνημα)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη λέξη και εάν δεν απαντήσει καθόλου, του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που είπε το παιδί μετά την αντικατάσταση του φωνήματος, οποιαδήποτε κι αν είναι αυτή. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί αναφέρει τη νέα λέξη που παράγεται μετά την αντικατάσταση του συγκεκριμένου φωνήματος στη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η καταγραφή των απαντήσεων του εξεταζόμενου γίνεται κατά τη διάρκεια της εξέτασης στο *Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων*, με τον τρόπο που περιγράφεται στις ειδικές οδηγίες χορήγησης της κάθε υποκλίμακας. Η χρήση μαγνητοφώνου ή ηλεκτρονικού υπολογιστή με στόχο την αναπαραγωγή των απαντήσεων για την καταγραφή τους σε μεταγενέστερο στάδιο δεν ενδείκνυται, διότι οι απαντήσεις του εξεταζόμενου σε ορισμένες υποκλίμακες ενδέχεται να είναι και μη λεκτικές (για παράδειγμα, επίδειξη της επιλεγμένης εικόνας με το δάχτυλο, όπως στην υποκλίμακα της διάκρισης ομοιοκαταληξίας ή της διαγραφής συλλαβής).

Ο εξεταστής, λίγο πριν την έναρξη της εξέτασης, σημειώνει στην πρώτη σελίδα του Ατομικού Δελτίου Καταγραφής Απαντήσεων το όνομα του εξεταζόμενου και την ημερομηνία εξέτασης. Η συμπλήρωση των υπόλοιπων προσωπικών στοιχείων (φύλο, ημερομηνία γέννησης, χρονολογική ηλικία), καθώς και της βαθμολογίας του εξεταζόμενου (αρχικοί και τυπικοί βαθμοί, εκατοστιαίες τιμές) πραγματοποιείται μετά

την ολοκλήρωση της χορήγησης. Η χρονολογική ηλικία του εξεταζόμενου υπολογίζεται αφαιρώντας την ημερομηνία γέννησης από την ημερομηνία εξέτασης. Για παράδειγμα, εάν ένας εξεταζόμενος γεννήθηκε στις 1/3/2001 και εξετάστηκε στις 20/4/2007 θα έχει χρονολογική ηλικία 6;1;19 (δηλαδή 6 έτη, 1 μήνας και 19 ημέρες), που στρογγυλοποιείται με βάση τον αριθμό των ημερών σε 6;2 (δηλαδή 6 έτη και 2 μήνες). Πιο αναλυτικά, στην περίπτωση που ο αριθμός των ημερών είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 15 προστίθεται ένας μήνας, ενώ στην περίπτωση που είναι μικρότερος του 15, ο αριθμός των μηνών παραμένει σταθερός.

Μετά το τέλος της χορήγησης, βαθμολογούνται οι απαντήσεις του εξεταζόμενου, όπως ακριβώς περιγράφεται στις ειδικές οδηγίες χορήγησης της κάθε υποκλίμακας, αθροίζονται οι βαθμοί που έλαβε σε κάθε υποκλίμακα ξεχωριστά και προσδιορίζεται η βαθμολογία του ανά υποκλίμακα, που συνιστά τον αρχικό βαθμό ανά υποκλίμακα στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων. Για τον υπολογισμό της εκατοστιαίας τιμής ανά υποκλίμακα λαμβάνεται υπόψη, αφενός ο αρχικός βαθμός του εξεταζόμενου σε κάθε υποκλίμακα και αφετέρου ο πίνακας μετατροπής των αρχικών βαθμών των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης στη δευτερογενή βαθμολογική κλίμακα, δηλαδή σε εκατοστιαίες τιμές (βλ. παρακάτω πίνακα) με βάση τις αρχικές επιδόσεις τους σε κάθε υποκλίμακα.

Πίνακας εκατοστιαίων τιμών για κάθε υποκλίμακα

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	Εκατοστιαίες τιμές - Εκατοστημόρια						
	2	7	16	50	84	93	98
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	0,0	1,0	2,0	3,0	5,0	5,0	5,0
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	5,0
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	4,0	6,0
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	0,0	1,0	2,0	4,0	6,0	6,0	6,0
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	1,0	2,0	2,0	4,0	6,0	6,0	6,0
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	3,0	3,0
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	0,0	0,0	1,0	4,0	5,0	5,0	5,0
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	3,0	4,0

Στη συνέχεια, αθροίζονται οι βαθμοί που έλαβε ο εξεταζόμενος σε κάθε παράγοντα ξεχωριστά και προσδιορίζεται η βαθμολογία του ανά παράγοντα, που συνιστά τον αρχικό βαθμό ανά παράγοντα στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής

Απαντήσεων. Πιο αναλυτικά, ο αρχικός βαθμός στον 1^ο Παράγοντα είναι το άθροισμα των αρχικών βαθμών του εξεταζόμενου στις υποκλίμακες της Διαγραφής Φωνήματος και της Αντικατάστασης Φωνήματος, ο αρχικός βαθμός στο 2^ο Παράγοντα είναι το άθροισμα των αρχικών βαθμών του εξεταζόμενου στις υποκλίμακες της Διάκρισης Ομοιοκαταληξίας, της Αναγνώρισης Φωνήματος, της Σύνθεσης Φωνημάτων σε Λέξεις και της Διαγραφής Συλλαβής, ο αρχικός βαθμός στον 3^ο Παράγοντα είναι το άθροισμα των αρχικών βαθμών του εξεταζόμενου στην υποκλίμακα της Ανάλυσης Λέξεων σε Συλλαβές και ο αρχικός βαθμός στον 4^ο Παράγοντα είναι το άθροισμα των αρχικών βαθμών του εξεταζόμενου στην υποκλίμακα της Ανάλυσης Λέξεων σε Φωνήματα. Για τον υπολογισμό της εκατοστιαίας τιμής ανά παράγοντα λαμβάνεται υπόψη, αφενός ο αρχικός βαθμός του εξεταζόμενου σε κάθε παράγοντα και αφετέρου ο πίνακας μετατροπής των αρχικών βαθμών των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης στη δευτερογενή βαθμολογική κλίμακα, δηλαδή σε εκατοστιαίες τιμές (βλ. παρακάτω πίνακα), με βάση τις αρχικές επιδόσεις τους σε κάθε παράγοντα.

Πίνακας εκατοστιαίων τιμών για κάθε παράγοντα

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	Εκατοστιαίες τιμές - Εκατοστημόρια						
	2	7	16	50	84	93	98
1^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Αντικατάσταση φωνήματος Διαγραφή φωνήματος	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	7,0	10,0
2^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Διαγραφή συλλαβής Διάκριση ομοιοκαταληξίας Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Αναγνώριση φωνήματος	5,0	7,0	8,0	12,0	17,0	19,0	20,0
3^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,0	0,0	1,0	4,0	5,0	5,0	5,0
4^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	3,0	4,0

Τέλος, αθροίζονται οι αρχικοί βαθμοί που έλαβε ο εξεταζόμενος σε όλες τις υποκλίμακες μαζί (Διάκριση Ομοιοκαταληξίας, Αναγνώριση Φωνήματος, Σύνθεση Φωνημάτων σε Λέξεις, Ανάλυση Λέξεων σε Συλλαβές, Ανάλυση Λέξεων σε Φωνήματα, Διαγραφή Συλλαβής, Διαγραφή Φωνήματος και Αντικατάσταση Φωνήματος) και προσδιορίζεται η βαθμολογία του εξεταζόμενου σε ολόκληρη την κλίμακα, που συνιστά τον αρχικό βαθμό συνολικής κλίμακας στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής

Απαντήσεων. Ο υπολογισμός του τυπικού βαθμού (z-τιμή) της συνολικής κλίμακας γίνεται με βάση τον τύπο:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}$$

όπου x = η αρχική τιμή της οποίας ζητείται η τιμή z

\bar{x} = ο μέσος όρος της κατανομής των αρχικών τιμών

σ = η τυπική απόκλιση της κατανομής των αρχικών τιμών

Εάν υπολογιστούν οι όροι της παραπάνω εξίσωσης με βάση τις τιμές των αντίστοιχων γενικών περιγραφικών δεικτών (μέσος όρος και τυπική απόκλιση) της συνολικής βαθμολογίας στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης (για τους δείκτες βλ. υποενότητα “Γενικοί περιγραφικοί δείκτες”, πίνακας 15.17., της παρούσας εργασίας) και μέγιστη βαθμολογία 41, ο τύπος θα γίνει:

$$z = \frac{x - (0,41 \times 41)}{(0,18 \times 41)} = \frac{x - 16,8}{7,3}$$

όπου x η συνολική βαθμολογία του εξεταζόμενου στην κλίμακα

Η ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Οι αρχικοί βαθμοί εκφράζουν τον αριθμό των σωστών απαντήσεων που έδωσε ο εξεταζόμενος σε κάθε υποκλίμακα, παράγοντα ή στη συνολική κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης. Οι εκατοστιαίες τιμές εκφράζουν τη θέση του κάθε εξεταζόμενου στην κανονική κατανομή των ατομικών επιδόσεων ολόκληρου του δείγματος των παιδιών της ομάδας στάθμισης ανά υποκλίμακα ή παράγοντα, αντανakλούν μονάδες αρχικών τιμών και μας δίνουν το σημείο στην κατανομή κάτω από το οποίο βρίσκεται ένα συγκεκριμένο ποσοστό περιπτώσεων. Οι z τιμές εκφράζουν τη θέση του κάθε εξεταζόμενου σε σύγκριση με τη μέση επίδοση της ομάδας στάθμισης στη συνολική κλίμακα και αντανakλούν μονάδες τυπικής απόκλισης, δηλαδή πόσες τυπικές αποκλίσεις μακριά από το μέσο όρο βρίσκεται μία τιμή (Αλεξόπουλος, 2004).

Παραδείγματα υπολογισμού και ερμηνείας των επιδόσεων

Για την καλύτερη κατανόηση του υπολογισμού και της ερμηνείας των επιδόσεων των εξεταζόμενων στην προτεινόμενη κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, συμβουλευτείτε τα παραδείγματα που ακολουθούν:

✓ 1^ο Παράδειγμα: Υπολογισμός και ερμηνεία επίδοσης ανά υποκλίμακα ή παράγοντα

Όπως προαναφέρθηκε, οι εκατοστιαίες τιμές στην προτεινόμενη κλίμακα εκφράζουν τη θέση του κάθε εξεταζόμενου στην κανονική κατανομή των ατομικών επιδόσεων ολόκληρου του δείγματος των παιδιών της ομάδας στάθμισης, με βάση τις επιδόσεις τους σε κάθε υποκλίμακα ή παράγοντα της κλίμακας ξεχωριστά. Έτσι, εάν ένα παιδί έχει εκατοστιαία τιμή 16 σε μία συγκεκριμένη υποκλίμακα ή παράγοντα σημαίνει ότι το 16% των παιδιών της ομάδας στάθμισης, δηλαδή των παιδιών της ίδιας χρονολογικής ηλικίας, εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του εξεταζόμενου παιδιού στη συγκεκριμένη υποκλίμακα ή παράγοντα, ενώ αντίστοιχα το 84% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από αυτό.

Πιο συγκεκριμένα, εάν ένα παιδί λάβει 4 μονάδες στην υποκλίμακα της διαγραφής φωνήματος, οι οποίες αντιστοιχούν στο 93^ο εκατοστημόριο του πίνακα των εκατοστιαίων τιμών για κάθε υποκλίμακα (βλ. πίνακα 14.2. της προηγούμενης ενότητας), σημαίνει ότι το 93% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του παιδιού στη συγκεκριμένη υποκλίμακα, ενώ το 7% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από αυτό. Παρομοίως, εάν ένα παιδί λάβει 4 μονάδες στον 1^ο παράγοντα, οι οποίες αντιστοιχούν στο 84^ο εκατοστημόριο του πίνακα των εκατοστιαίων τιμών για κάθε παράγοντα (βλ. πίνακα 14.3. της προηγούμενης ενότητας), σημαίνει ότι το 84% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του παιδιού στο συγκεκριμένο παράγοντα, ενώ το 16% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από το εξεταζόμενο παιδί. Υπενθυμίζουμε ότι οι αρχικές βαθμολογίες των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης σε όλες τις υποκλίμακες και σε όλους τους παράγοντες αντανakλούν το σύνολο των ορθών απαντήσεων που δίνει ένας εξεταζόμενος στα επιμέρους θέματα κάθε υποκλίμακας και κάθε παράγοντα συνολικά. Για παράδειγμα, στις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας και της αναγνώρισης φωνήματος κάθε ερώτηση παίρνει 1 μονάδα εάν είναι σωστή (εάν δηλαδή το παιδί έχει επιλέξει τη σωστή εναλλακτική απάντηση) και 0 μονάδες εάν

είναι λάθος (εάν έχει επιλέξει οποιαδήποτε άλλη απάντηση) ή εάν δεν έχει δώσει καμία απάντηση. Γι' αυτό και η μέγιστη αρχική βαθμολογία στη διάκριση ομοιοκαταληξίας είναι 5 μονάδες και στην αναγνώριση φωνήματος 3 μονάδες, όσος είναι δηλαδή και ο αριθμός των επιμέρους θεμάτων των συγκεκριμένων υποκλιμάκων αντίστοιχα.

✓ 2^ο Παράδειγμα: Υπολογισμός και ερμηνεία επίδοσης στη συνολική κλίμακα

Για τον υπολογισμό των z τιμών, οι οποίες αντανακλούν την επίδοση του κάθε εξεταζόμενου στη συνολική κλίμακα, χρησιμοποιείστε τον τύπο:

$$z = \frac{x - 16,8}{7,3}$$

όπου x η συνολική βαθμολογία του εξεταζόμενου στην κλίμακα μεταφωολογικής επίγνωσης

Για παράδειγμα, εάν ένας εξεταζόμενος λάβει συνολική βαθμολογία στην κλίμακα μεταφωολογικής επίγνωσης 20 μονάδες τότε η z τιμή θα είναι 0,43 ($20 - 16,8 / 7,3 = 0,43$), δηλαδή μισή περίπου τυπική απόκλιση πάνω από το μέσο όρο της κατανομής των παιδιών της ομάδας στάθμισης, ενώ εάν ένας εξεταζόμενος λάβει 10 μονάδες τότε η z τιμή θα είναι -0,9 ($10 - 16,8 / 7,3 = -0,9$), δηλαδή μία περίπου τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο της κατανομής των παιδιών της ομάδας στάθμισης. Στην περίπτωση που η z τιμή μηδενιστεί σημαίνει ότι η επίδοση του εξεταζόμενου συμπίπτει με το μέσο όρο της επίδοσης των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης (δηλαδή ισούται με 16,8).



ΑΤΟΜΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Προσωπικά στοιχεία εξεταζόμενου

Όνοματεπώνυμο : _____
(ή κωδικός)

Φύλο : Αγόρι Κορίτσι (σημειώστε X)

Ημερομηνία γέννησης : _____ (σημειώστε ημέρα, μήνα και έτος - π.χ. 15 / 7 / 2001)

Ημερομηνία εξέτασης : _____ (σημειώστε ημέρα, μήνα και έτος - π.χ. 15 / 7 / 2001)

Χρονολογική ηλικία : _____ (υπολογίστε σε έτη και μήνες)

Αρχικός βαθμός και Εκατοστιαία τιμή ανά υποκλίμακα

	Διάκριση Ομοιοκαταληξίας	Αναγνώριση Φωνήματος	Σύνθεση Φωνημάτων σε Λέξεις	Ανάλυση Λέξεων σε Συλλαβές	Ανάλυση Λέξεων σε Φωνήματα	Διαγραφή Συλλαβής	Διαγραφή Φωνήματος	Αντικατάσταση φωνήματος
Αρχικός βαθμός								
Εκατοστιαία τιμή*								

* Σημειώστε το εκατοστημόριο που αντιστοιχεί στον αρχικό βαθμό κάθε υποκλίμακας.

Αρχικός βαθμός και Εκατοστιαία τιμή ανά παράγοντα

	1 ^{ος} Παράγοντας	2 ^{ος} Παράγοντας	3 ^{ος} Παράγοντας	4 ^{ος} Παράγοντας
Αρχικός βαθμός				
Εκατοστιαία τιμή*				

* Σημειώστε το εκατοστημόριο που αντιστοιχεί στον αρχικό βαθμό κάθε παράγοντα.

Αρχικός και Τυπικός βαθμός συνολικής κλίμακας

Αρχικός βαθμός	
Τυπικός βαθμός*	

* Σημειώστε τη z-τιμή που αντιστοιχεί στον αρχικό βαθμό της συνολικής κλίμακας.

- ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ

- *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
1) Τραπέζι - σακάκι - αρκούδα	Μουστάκι
2) Κανάτα - σύννεφο - τηγάνι	Ντομάτα

- *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Βαθμοί	
1) Λεμόνι - καλάθι - ζακέτα	Τιμόνι	1	0
2) Καπέλο - λιοντάρι - ντομάτα	Μανιτάρι	1	0
3) Χελώνα - φράουλα - καράβι	Βελόνα	1	0
4) Πορτοκάλι - περιστέρι - μαργαρίτα	Αστέρι	1	0
5) Ζώνη - ψάρι - μπότα	Κότα	1	0

- ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

- *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Ονόματα εικόνων (το όνομα της πρώτης εικόνας κάθε ομάδας αποτελεί τη λέξη - στόχο)
1) Κουτάλι : βαλίτσα - καρέκλα - αλεπού
2) Πεταλούδα : ομπρέλα - μολύβι - καλαμπόκι

- *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Ονόματα εικόνων	Βαθμοί	
1) Τηλεόραση : βερίκοκο - κουκουβάγια - τριαντάφυλλο	1	0
2) Ελέφαντας : μπαστούνι - καναπές - αυτοκίνητο	1	0
3) Ποδήλατο : χελιδόνι - παπούτσι - καραμέλα	1	0

• ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
1) Άλογο - σπαθί - γάντια	Ά/λο/γ/ο
2) Πεπόνι - αετός - μπάλα	Μπ/ά/λ/α

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Βαθμοί	
1) Καμπάνα - γαρύφαλλο - ελάφι	Ε/λ/ά/φ/ι	1	0
2) Κατσίκα - αχλάδι - φορτηγό	Κ/α/τσ/ί/κ/α	1	0
3) Ντουλάπα - παγωτό - λάμπα	Π/α/γ/ω/τ/ό	1	0
4) Ψαλίδι - γάτα - μάτι	Γ/ά/τ/α	1	0
5) Τετράδιο - σταφύλι - ποντίκι	Τ/ε/τ/ρ/ά/δ/ι/ο	1	0
6) Γουρούνι - καρότσι - μπισκότο	Μπ/ι/σ/κ/ό/τ/ο	1	0

• ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

1) Γάλα

2) Κανέλα

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Λέξη – στόχος	Απάντηση	Βαθμοί (Αριθμός σωστών λέξεων)
1) Κερί	_____	_____
2) Φάλαινα	_____	_____
3) Παράθυρο	_____	_____
4) Καλαμαράκι	_____	_____
5) Πατατοσαλάτα	_____	_____

• ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

- 1) Με
- 2) Όσο

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Λέξη - στόχος	Απάντηση	Βαθμοί (Αριθμός σωστών λέξεων)
1) Να	_____	_____
2) Ας	_____	_____
3) Φως	_____	_____
4) Άλλο	_____	_____

• ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 6. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
1) Χέρι - σκύλος - σάκα	Μαχαίρι
2) Μάσκα - παντελόνι - κουπί	Κουνούπι
3) Τούρτα - σκαλί - φόρεμα	Σκαλίζω

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Βαθμοί	
1) Τρένο - πόδι - κούκλα	Χταπόδι	1	0
2) Ζάρι - πρόβατο - σπίτι	Ζάχαρη	1	0
3) Ταξί - βάτραχος - χτένα	Ταξίδι	1	0
4) Μήλα - βάρκα - πορτοφόλι	Καμήλα	1	0
5) Μπουκάλι - πιπεριά - πανί	Παγώνι	1	0
6) Δελφίνι - ουρά - μπανάνα	Ουρανός	1	0

- ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

1) **Τώρα**

2) **Δέρμα**

3) **Καίω**

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Λέξη-στόχος	Απάντηση	Βαθμοί	
1) Σέλα		1	0
2) Μία		1	0
3) Ρολόι		1	0
4) Βόλος		1	0
5) Φρύδι		1	0
6) Μπαλκόνι		1	0

- ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 8. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

1) **Μαλλί**

2) **Τζάκι**

3) **Κάτω**

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Λέξη-στόχος	Απάντηση	Βαθμοί	
1) Γαρίδα		1	0
2) Μάγος		1	0
3) Έλα		1	0
4) Πιρούνι		1	0
5) Το		1	0
6) Ρόδι		1	0

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15^ο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

15.1. Αποτελέσματα πιλοτικών ερευνών

15.1.1. Πρώτη πιλοτική έρευνα

15.1.1.1. Ενοποίηση υποκλιμάκων

Για τον έλεγχο της δυνατότητας ενοποίησης των 19 συνολικά υποκλιμάκων του οργάνου που κατασκευάσαμε υπολογίσαμε τη συνολική βαθμολογία για κάθε υποκλίμακα και εξετάσαμε τους δείκτες συνάφειας μεταξύ των υποκλιμάκων, καθώς και μεταξύ των υποκλιμάκων και της συνολικής βαθμολογίας κάθε υποκλίμακας. Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα του πίνακα συναφειών (βλ. πίνακα 15.1.), παρατηρήσαμε ότι οι βαθμοί συνάφειας μεταξύ των δύο υποκλιμάκων αναγνώρισης (αναγνώριση αρχικού φωνήματος και αναγνώριση τελικού φωνήματος, $r=0,36$) και των τριών υποκλιμάκων αντικατάστασης (αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και αντικατάσταση τελικού φωνήματος, το $r = 0,75$ έως $0,91$) ήταν αρκετά υψηλοί, ώστε να δικαιολογούν την ενσωμάτωση των συγκεκριμένων υποκλιμάκων σε μία, για κάθε περίπτωση, υποκλίμακα. Επίσης, οι δείκτες συνάφειας μεταξύ των υποκλιμάκων διαγραφής συλλαβής και διαγραφής φωνήματος ($r=0,12$ έως $0,37$) δε διέφεραν ουσιαστικά από τους αντίστοιχους δείκτες μεταξύ των υποκλιμάκων διαγραφής συλλαβής ($r=0,01$ έως $0,37$). Κατ' επέκταση, θα μπορούσε στην κλίμακα να παραμείνουν μόνο οι υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής. Όμως, επειδή αφενός οι παραπάνω υποκλίμακες διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος της φωνολογικής μονάδας που χειρίζεται ο εξεταζόμενος - στην περίπτωση της διαγραφής συλλαβής είναι η συλλαβή, ενώ στην περίπτωση της διαγραφής φωνήματος είναι το φώνημα - και αφετέρου οι συνάφειες μεταξύ των υποκλιμάκων της διαγραφής φωνήματος είναι πολύ υψηλές ($r=0,71$ έως $0,83$), προτιμήσαμε να τις διατηρήσουμε όλες.

Στη συνέχεια, ελέγχθηκε η πιθανότητα οι χαμηλοί δείκτες συνάφειας μεταξύ της υποκλίμακας της διαγραφής τελικής συλλαβής και των υπολοίπων υποκλιμάκων διαγραφής συλλαβής (δηλαδή διαγραφή αρχικής συλλαβής και διαγραφή μεσαίας συλλαβής, $r=0,01$ και $0,14$ αντίστοιχα), μεταξύ των υποκλιμάκων ομοιοκαταληξίας (δηλαδή διάκριση

ομοιοκαταληξίας και παραγωγή ομοιοκαταληξίας, $r=0,08$), καθώς και μεταξύ των υποκλιμάκων ανάλυσης (δηλαδή ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, $r=0,03$ έως $0,29$), να οφείλονται σε ακραία επίπεδα ευκολίας ή δυσκολίας κάποιων επιμέρους θεμάτων. Ωστόσο, η συγκεκριμένη υπόθεση δεν επιβεβαιώθηκε παρά μόνο για την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές, η οποία αποδείχθηκε εξαιρετικά εύκολη δοκιμασία (από 82% έως 92% σωστές απαντήσεις). Με βάση λοιπόν αυτή τη διαπίστωση, κρίθηκε σκόπιμο να ενοποιηθούν μόνο οι υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής. Ένας επιπλέον λόγος που οι υποκλίμακες διαγραφής συλλαβής και διαγραφής φωνήματος δεν ενοποιήθηκαν, αποτέλεσε το γεγονός ότι στην περίπτωση της διαγραφής συλλαβής η παρουσίαση του λεκτικού υλικού των θεμάτων συνοδεύεται από επίδειξη εικόνων, ενώ στην περίπτωση της διαγραφής φωνήματος δεν χρησιμοποιείται καθόλου εικονικό υλικό. Η παρουσίαση των επιμέρους θεμάτων στην υποκλίμακα της διαγραφής φωνήματος δεν συνοδεύεται από εικόνες, διότι η λέξη-απάντηση που ο εξεταζόμενος οφείλει να δώσει δε μπορεί να λάβει ακριβή εικονική μορφή σε όλες τις περιπτώσεις (π.χ. η απάντηση /έλα/ στο 1^ο επιμέρους θέμα /σέλα/ δεν μπορεί να απεικονιστεί με ακρίβεια και σαφήνεια, ενώ στο 4^ο επιμέρους θέμα /φρύδι/ η απάντηση /φίδι/ μπορεί να αναπαρασταθεί με εικόνα).

Οι δείκτες συνάφειας μεταξύ των δύο υποκλιμάκων ομοιοκαταληξίας (διάκριση ομοιοκαταληξίας και παραγωγή ομοιοκαταληξίας, $r=0,08$), των τριών υποκλιμάκων ανάλυσης (ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, $r=0,01$ έως $0,29$) και των δύο υποκλιμάκων σύνθεσης (σύνθεση συλλαβών σε λέξεις και σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, $r=-0,12$) δε δικαιολογούν την ενοποίησή τους.

Επίσης, παρατηρήσαμε ότι οι υποκλίμακες της διαγραφής φωνήματος, της αντικατάστασης φωνήματος και της αντιστροφής φωνήματος εμφάνιζαν τους υψηλότερους δείκτες συνάφειας ($r=0,51$ έως $0,91$) σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες υποκλίμακες. Όμως, ο έλεγχος του επιπέδου δυσκολίας των συγκεκριμένων υποκλιμάκων από τη μία πλευρά, που αποκάλυψε ότι ο βαθμός δυσκολίας τους είναι εξαιρετικά υψηλός (8% έως 36%) και η διαφορετική φύση των υποκλιμάκων αυτών από την άλλη πλευρά, δεν επέτρεψαν την ενοποίησή τους.

Συμπερασματικά, και με βάση τους παραπάνω δείκτες συνάφειας μεταξύ των υποκλιμάκων και τη συμπληρωματική εξέταση των δεικτών συνάφειας μεταξύ των υποκλιμάκων και της συνολικής βαθμολογίας της κάθε υποκλίμακας που έδειξε πολύ υψηλές συσχετίσεις, κρίθηκε σκόπιμο να ομαδοποιηθούν οι εξής υποκλίμακες σε μία ενιαία κάθε φορά υποκλίμακα: η αναγνώριση αρχικού φωνήματος και η αναγνώριση τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα *αναγνώριση φωνήματος*, η διαγραφή αρχικής συλλαβής, η διαγραφή μεσαίας συλλαβής και η διαγραφή τελικής συλλαβής στην ενιαία υποκλίμακα *διαγραφή συλλαβής*, η

διαγραφή αρχικού φωνήματος, η διαγραφή μεσαίου φωνήματος και η διαγραφή τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα *διαγραφή φωνήματος*, και η αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, η αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και η αντικατάσταση τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα *αντικατάσταση φωνήματος*. Με άλλα λόγια, 11 υποκλίμακες συγχωνεύθηκαν σε 4 διαφορετικές υποκλίμακες με νέα ονομασία, με αποτέλεσμα να παραμείνουν στην κλίμακα συνολικά 12 υποκλίμακες.

Πίνακας 15.1. Συντελεστές συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ των υποκλιμάκων της πρώτης μορφής της κλίμακας (N=50) (1^η πιλοτική έρευνα)

ΥΠΟΚΛΙ- ΜΑΚΕΣ ¹⁵⁵	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1																		
2	0,08	1																	
3	0,12	0,04	1																
4	0,14	0,09	0,36**	1															
5	0,20	-0,24	0,02	0,15	1														
6	0,11	0,00	0,07	0,09	-0,12	1													
7	0,09	0,03	-0,08	-0,07	-0,05	0,14	1												
8	0,21	0,03	0,19	0,03	0,03	0,07	-0,03	1											
9	0,07	0,14	0,02	-0,08	0,34*	0,34*	0,29*	0,08	1										
10	0,15	0,03	0,16	0,00	-0,05	0,37**	0,04	0,35*	0,11	1									
11	0,16	-0,12	0,34*	0,20	0,28*	0,11	-0,10	0,34*	-0,05	0,37**	1								
12	0,29*	0,16	0,25	0,22	0,25	0,18	0,19	0,15	-0,01	0,01	0,14	1							
13	0,26	0,23	0,26	0,32	-0,04	0,30	-0,07	0,12	-0,03	0,37**	0,30*	0,25	1						
14	0,25	0,10	0,30*	0,34*	0,01	0,31*	-0,29*	0,15	-0,09	0,32*	0,29*	0,23	0,83**	1					
15	0,27	0,09	0,23	0,27*	-0,29*	0,19	-0,13	0,10	-0,08	0,26	0,27	0,12	0,80**	0,71**	1				
16	0,33*	-0,03	0,45**	0,13	0,11	0,23	-0,25	0,24	0,01	0,30*	0,36**	0,16	0,51**	0,57**	0,55**	1			
17	0,31*	-0,06	0,36**	0,31*	0,09	0,22	-0,23	0,09	-0,25	0,20	0,36**	0,10	0,58**	0,70**	0,71**	0,77**	1		
18	0,38**	-0,02	0,36**	0,33*	0,08	0,25	-0,22	0,14	-0,20	0,27	0,36**	0,17	0,63**	0,82**	0,69**	0,75**	0,91**	1	
19	0,29*	0,13	0,38**	0,36**	0,08	0,19	-0,19	0,15	-0,18	0,24	0,31*	0,31*	0,76**	0,86**	0,72**	0,72**	0,79**	0,85**	1

* Στατιστικά σημαντική συνάφεια σε επίπεδο 0,05 (διπλής κατεύθυνσης)

** Στατιστικά σημαντική συνάφεια σε επίπεδο 0,01 (διπλής κατεύθυνσης)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ: 1. Διάκριση ομοιοκαταληξίας, 2. Παραγωγή ομοιοκαταληξίας, 3. Αναγνώριση αρχικού φωνήματος, 4. Αναγνώριση τελικού φωνήματος, 5. Σύνθεση συλλαβών σε λέξεις, 6. Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, 7. Ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, 8. Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, 9. Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, 10. Διαγραφή αρχικής συλλαβής, 11. Διαγραφή μεσαίας συλλαβής, 12. Διαγραφή τελικής συλλαβής, 13. Διαγραφή αρχικού φωνήματος, 14. Διαγραφή μεσαίου φωνήματος, 15. Διαγραφή τελικού φωνήματος, 16. Αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, 17. Αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος, 18. Αντικατάσταση τελικού φωνήματος, 19. Αντιστροφή φωνήματος

¹⁵⁵ Η σειρά παρουσίασης των υποκλιμάκων σε όλους τους πίνακες των αποτελεσμάτων της έρευνας αντιστοιχεί στη σειρά χορήγησής τους κατά την επίδοση του οργάνου στις διάφορες ερευνητικές φάσεις.

15.1.1.2. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης

Για τον έλεγχο των δεικτών δυσκολίας υπολογίστηκε το ποσοστό των σωστών απαντήσεων των παιδιών του δείγματος σε όλα τα επιμέρους θέματα σε κάθε υποκλίμακα χωριστά. Για τον έλεγχο των δεικτών διάκρισης υπολογίστηκαν οι συντελεστές συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ της βαθμολογίας κάθε επιμέρους θέματος των υποκλιμάκων και της συνολικής βαθμολογίας στην κλίμακα. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αυτών απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 15.2. Δείκτες δυσκολίας (p) και συντελεστές συνάφειας επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων της πρώτης μορφής της κλίμακας (N=50) (1^η πιλοτική έρευνα)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ ¹⁵⁶	p	Pearson's r
1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	1. ΔΟΜ1*	0,40	0,22
	2. ΔΟΜ2	0,86	- 0,08
	3. ΔΟΜ3	0,58	0,16
2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	4. ΠΟΜ1	0,96	0,10
	5. ΠΟΜ2	0,94	0,14
	6. ΠΟΜ3	0,36	0,25
3) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	7. ΑΝΑΑΦ1	0,66	0,55
	8. ΑΝΑΑΦ2	0,82	0,24
	9. ΑΝΑΑΦ3	0,64	0,41
4) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	10. ΑΝΑΤΦ1	0,64	- 0,03
	11. ΑΝΑΤΦ2	0,70	0,00
	12. ΑΝΑΤΦ3	0,72	0,42
5) ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΛΛΑΒΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	13. ΣΥΣΛ1	1,00	- 0,02
	14. ΣΥΣΛ2	0,98	- 0,02
	15. ΣΥΣΛ3	0,98	- 0,02
6) ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	16. ΣΥΦΛ1	0,84	0,14
	17. ΣΥΦΛ2	0,92	0,11
	18. ΣΥΦΛ3	0,86	0,16
7) ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	19. ΑΝΑΠΛ1	0,22	0,30
	20. ΑΝΑΠΛ2	0,24	0,27
	21. ΑΝΑΠΛ3	0,32	- 0,08
8) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	22. ΑΝΑΛΣ1	0,82	0,41
	23. ΑΝΑΛΣ2	0,88	0,48
	24. ΑΝΑΛΣ3	0,92	0,61
9) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	25. ΑΝΑΛΦ1	0,16	0,42
	26. ΑΝΑΛΦ2	0,16	0,13
	27. ΑΝΑΛΦ3	0,06	0,15
10) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	28. ΔΙΑΑΣ1	0,82	0,34
	29. ΔΙΑΑΣ2	0,76	0,33
	30. ΔΙΑΑΣ3	0,66	0,16

¹⁵⁶ Η σειρά παρουσίασης των επιμέρους θεμάτων σε όλους τους πίνακες των αποτελεσμάτων της έρευνας αντιστοιχεί στη σειρά χορήγησής τους.

11) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	31. ΔΙΑΜΣ1	0,54	0,33
	32. ΔΙΑΜΣ2	0,60	0,26
	33. ΔΙΑΜΣ3	0,68	0,20
12) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	34. ΔΙΑΤΣ1	0,84	0,05
	35. ΔΙΑΤΣ2	0,70	0,13
	36. ΔΙΑΤΣ3	0,58	0,23
13) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	37. ΔΙΑΑΦ1	0,36	0,66
	38. ΔΙΑΑΦ2	0,22	0,84
	39. ΔΙΑΑΦ3	0,18	0,79
14) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	40. ΔΙΑΜΦ1	0,28	0,67
	41. ΔΙΑΜΦ2	0,12	0,78
	42. ΔΙΑΜΦ3	0,18	0,82
15) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	43. ΔΙΑΤΦ1	0,24	0,56
	44. ΔΙΑΤΦ2	0,26	0,70
	45. ΔΙΑΤΦ3	0,12	0,67
16) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	46. ΑΝΤΙΚΑΦ1	0,20	0,71
	47. ΑΝΤΙΚΑΦ2	0,18	0,82
	48. ΑΝΤΙΚΑΦ3	0,18	0,71
17) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	49. ΑΝΤΙΚΜΦ1	0,08	0,76
	50. ΑΝΤΙΚΜΦ2	0,12	0,78
	51. ΑΝΤΙΚΜΦ3	0,16	0,72
18) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	52. ΑΝΤΙΚΤΦ1	0,10	0,81
	53. ΑΝΤΙΚΤΦ2	0,12	0,66
	54. ΑΝΤΙΚΤΦ3	0,14	0,90
19) ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	55. ΑΝΤΙΣΦ1	0,16	0,84
	56. ΑΝΤΙΣΦ2	0,16	0,84
	57. ΑΝΤΙΣΦ3	0,08	0,70

* Η κωδικοποίηση του κάθε επιμέρους θέματος έγινε με βάση τον κωδικό της υποκλίμακας στην οποία ανήκει και τη σειρά χορήγησής του εντός της υποκλίμακας. Πιο αναλυτικά, οι κωδικοί των 19 υποκλιμάκων αντιπροσωπεύουν τα αρχικά των ονομάτων τους και έχουν ως εξής: Διάκριση ομοιοκαταληξίας (ΔΟΜ), Παραγωγή ομοιοκαταληξίας (ΠΟΜ), Αναγνώριση αρχικού φωνήματος (ΑΝΑΑΦ), Αναγνώριση τελικού φωνήματος (ΑΝΑΤΦ), Σύνθεση συλλαβών σε λέξεις (ΣΥΣΛ), Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις (ΣΥΦΛ), Ανάλυση προτάσεων σε λέξεις (ΑΝΑΠΛ), Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές (ΑΝΑΛΣ), Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα (ΑΝΑΛΦ), Διαγραφή αρχικής συλλαβής (ΔΙΑΑΣ), Διαγραφή μεσαίας συλλαβής (ΔΙΑΜΣ), Διαγραφή τελικής συλλαβής (ΔΙΑΤΣ), Διαγραφή αρχικού φωνήματος (ΔΙΑΑΦ), Διαγραφή μεσαίου φωνήματος (ΔΙΑΜΦ), Διαγραφή τελικού φωνήματος (ΔΙΑΤΦ), Αντικατάσταση αρχικού φωνήματος (ΑΝΤΙΚΑΦ), Αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος (ΑΝΤΙΚΜΦ), Αντικατάσταση τελικού φωνήματος (ΑΝΤΙΚΤΦ), Αντιστροφή φωνήματος (ΑΝΤΙΣΦ). Έτσι, για παράδειγμα, ο κωδικός ΔΟΜ1 αναφέρεται στο 1^ο επιμέρους θέμα της υποκλίμακας της Διάκρισης ομοιοκαταληξίας.

Μια πρώτη ματιά στα αποτελέσματα αποκαλύπτει ότι, από τα 57 επιμέρους θέματα της πρώτης μορφής της κλίμακας, 36 θέματα φαίνονται να είναι κατάλληλα για την αποτίμηση της δεξιότητας που μετράται, δηλαδή της μεταφωνολογικής επίγνωσης, αφού παρουσιάζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας μεταξύ επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (στον πίνακα οι τιμές αυτές εμφανίζονται με έντονους χαρακτήρες), με την έννοια ότι οι δείκτες των συγκεκριμένων θεμάτων βρίσκονται εντός των ορίων που αποφασίσαμε να γίνονται αποδεκτά στην παρούσα έρευνα, δηλαδή δείκτες δυσκολίας που κυμαίνονται από 0,10 έως 0,90 και συντελεστές συνάφειας που λαμβάνουν τιμή ίση ή μεγαλύτερη του 0,20. Τα υπόλοιπα 21 θέματα έχουν είτε πολύ υψηλούς ή πολύ χαμηλούς δείκτες δυσκολίας είτε

πολύ χαμηλούς συντελεστές συνάφειας ή και τα δύο μαζί, υποδηλώνοντας την ανάγκη αποκλεισμού τους από την κλίμακα ή βελτίωσή τους με αντικατάσταση ή προσθήκη νέων θεμάτων.

Πιο αναλυτικά, κατά το στάδιο της πρώτης εξέτασης και βελτίωσης των επιμέρους θεμάτων των υποκλίμακων του οργάνου διαπιστώθηκαν και αποφασίστηκαν τα εξής για κάθε υποκλίμακα ξεχωριστά:

1.1. Διάκριση ομοιοκαταληξίας: Παρά τους χαμηλούς συντελεστές συνάφειας του 2^{ου} και 3^{ου} επιμέρους θέματος της συγκεκριμένης υποκλίμακας, αποφασίστηκε η διατήρηση όλων των θεμάτων στην υποκλίμακα, εξαιτίας αφενός του πολύ μικρού συνολικού αριθμού των θεμάτων και αφετέρου των ικανοποιητικών δεικτών δυσκολίας που εμφανίζουν ($p=0,86$ και $0,58$ αντίστοιχα). Όμως, κρίθηκε απαραίτητη η προσθήκη τριών νέων επιμέρους θεμάτων, με στόχο την αύξηση της αξιοπιστίας της υποκλίμακας, η οποία σχετίζεται με την πιθανότητα των κατ' εικασία σωστών απαντήσεων των παιδιών¹⁵⁷ σε κάθε επιμέρους θέμα της συγκεκριμένης υποκλίμακας. Σε τελικό σύνολο 6 θεμάτων, θεωρήθηκε δόκιμο 3 θέματα να περιλαμβάνουν ζεύγη λέξεων που ομοιοκαταληκτούν και 3 θέματα που δεν ομοιοκαταληκτούν και να τοποθετηθούν με τυχαία σειρά εντός της υποκλίμακας. Τα 3 πρώτα θέματα της αναθεωρημένης πλέον υποκλίμακας είναι τα παλαιά θέματα, τα οποία τώρα, όμως, επανατοποθετήθηκαν μέσα σε αυτή, με βάση τη σειρά δυσκολίας που αποκαλύφθηκε από τον έλεγχο των δεικτών δυσκολίας και τα 3 επόμενα θέματα είναι τα νέα θέματα που επινοήθηκαν για τη βελτίωση της υποκλίμακας.

1.2. Παραγωγή ομοιοκαταληξίας: Στην υποκλίμακα αυτή μόνο το 3^ο επιμέρους θέμα ικανοποιεί τις προκαθορισμένες προϋποθέσεις ($p=0,36$ και $r=0,25$) για την παραμονή του στην κλίμακα. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα υπόλοιπα δύο επιμέρους θέματα (1^ο και 2^ο) εμφανίζουν εξαιρετικά χαμηλό βαθμό δυσκολίας ($p=0,96$ και $0,94$) σε αντιπαράθεση με το 3^ο επιμέρους θέμα που εμφανίζει μέτριο σχετικά βαθμό δυσκολίας ($p=0,36$), δημιουργώντας υποψίες για την καταλληλότητα των θεμάτων. Μία περισσότερο ενδελεχής επανεξέταση των θεμάτων της υποκλίμακας, σε συνδυασμό με τους δείκτες δυσκολίας και τους συντελεστές συνάφειας, μας οδήγησε στην υπόθεση ότι τα παιδιά για να απαντήσουν στα δύο πρώτα επιμέρους θέματα, στηρίχθηκαν στη γνώση που ήδη κατείχαν σχετικά με την τροφή που προτιμά το κάθε ζώο (π.χ. το ποντίκι, το *Ντιρί-Μπιρί*, προτιμά το *τυρί*, ενώ ο λαγός, ο *Πότο-Ρότο*, προτιμά το *καρότο*), με συνέπεια να απαντούν με ακρίβεια και σχεδόν αυτόματα στα φωνολογικά αυτά έργα. Με άλλα

¹⁵⁷ Επειδή η πιθανότητα που έχουν τα υποκείμενα να απαντήσουν σωστά κατά τύχη σε ένα θέμα τύπου απάντησης σωστό/εσφαλμένο ή ναι/όχι, όπως στην περίπτωση της διάκρισης ομοιοκαταληξίας όπου δίνεται η απάντηση ναι όταν το ζευγάρι των λέξεων ομοιοκαταληκτεί και όχι όταν δεν ομοιοκαταληκτεί, είναι μεγάλη (50%), οι Kaplan και Saccuzzo (1993) υποστηρίζουν ότι επιβάλλεται η συμπερίληψη πολλών ερωτήσεων-θεμάτων, για να είναι αξιόπιστο ένα τέτοιο τεστ.

λόγια, στα θέματα αυτά υπάρχει ξεκάθαρη γνώση για την άμεση σχέση μεταξύ του ονόματος ζώου που εικονίζεται και του ονόματος της αγαπημένης του τροφής. Αντίθετα, στην περίπτωση που η τροφή που προτιμά το ζώο δεν σχετίζεται άμεσα και ξεκάθαρα με το όνομα της τροφής, όπως συνέβει στο 3^ο επιμέρους θέμα (όπου η γάτα, η Λάρι-Κάρι, προτιμά το ψάρι), τα περισσότερα παιδιά έδωσαν εσφαλμένη απάντηση (δηλαδή το ποντίκι). Ως εκ τούτου, αποφασίστηκε η διατήρηση όλων των επιμέρους θεμάτων της υποκλίμακας, με βασική προϋπόθεση την κατάργηση της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στο όνομα του ζώου και στο όνομα της τροφής που προτιμά. Έτσι, στην αναθεωρημένη υποκλίμακα αντικαταστάθηκαν οι εικόνες των ζώων με εικόνες ανθρώπων, ενώ τα ονόματα των τροφών παρέμειναν τα ίδια.

2.1. Αναγνώριση αρχικού φωνήματος & αναγνώριση τελικού φωνήματος: Όπως προαναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο σχετικά με την εξέταση ενοποίησης ορισμένων υποκλιμάκων, οι υποκλίμακες της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος και της αναγνώρισης τελικού φωνήματος ενσωματώθηκαν σε μία ενιαία υποκλίμακα, την αναγνώριση φωνήματος, με 6 συνολικά επιμέρους θέματα. Λαμβάνοντας υπόψη τον πίνακα 15.2., στην ενοποιημένη πλέον υποκλίμακα της αναγνώρισης φωνήματος, παρατηρούμε ότι όλα τα θέματα εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και συντελεστές συνάφειας, εκτός από αυτά της αναγνώρισης τελικού φωνήματος 1 και 2, τα οποία έχουν αμελητέα συνεισφορά στην ολική βαθμολογία ($r=-0,03$ και $0,00$ αντίστοιχα) και κρίθηκε σκόπιμη η απαλοιφή τους, μια και το γεγονός αυτό δε φαίνεται να οφείλεται σε σημαντικά διαφορετικό επίπεδο δυσκολίας (64% και 70% σωστές απαντήσεις αντίστοιχα σε συνολικό εύρος δυσκολίας 64-82%). Αποφασίστηκε, λοιπόν, η αντικατάσταση των δύο αυτών θεμάτων με δύο άλλα θέματα μεγαλύτερης δυσκολίας (λόγω του μικρού εύρους δυσκολίας της υποκλίμακας) και η διατήρηση όλων των υπόλοιπων θεμάτων της υποκλίμακας, με προτεινόμενη σειρά χορήγησής τους κατά την επόμενη πιλοτική φάση σύμφωνα με τον αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας τους. Επίσης, αποφασίστηκε η συμπερίληψη και 3^{ης} εναλλακτικής απάντησης σε όλα τα θέματα με στόχο τη μείωση της πιθανότητας των κατ' εικασία σωστών απαντήσεων¹⁵⁸.

3.1. Σύνθεση συλλαβών σε λέξεις: Με δεδομένο ότι όλα τα επιμέρους θέματα της συγκεκριμένης υποκλίμακας έχουν εξαιρετικά χαμηλό βαθμό δυσκολίας (το εύρος κυμαίνεται από 0,98 έως 1,00) και εξαιρετικά χαμηλό συντελεστή συνάφειας ($r=-0,02$), αποφασίστηκε να αποκλειστεί εντελώς αυτή η υποκλίμακα. Τόσο ο βαθμός δυσκολίας όσο και ο συντελεστής συνάφειας των επιμέρους

¹⁵⁸ Στην περίπτωση των δύο εναλλακτικών απαντήσεων η πιθανότητα των κατ' εικασία σωστών απαντήσεων είναι 50%, ενώ στην περίπτωση των τριών εναλλακτικών απαντήσεων μειώνεται στο 33%. Προσθέτοντας επιτυχημένες εναλλακτικές απαντήσεις, μειώνεται η πιθανότητα οι εξεταζόμενοι να απαντήσουν σωστά κατ' εικασία, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η αξιοπιστία των ερωτήσεων (Αλεξόπουλος, 1998).

θεμάτων της κυμαίνονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, θέτοντας σε αμφισβήτηση την ευαισθησία της υποκλίμακας για την ανίχνευση δυσκολιών στη μεταφωνολογική επίγνωση.

3.2. Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις: Μολονότι οι τιμές των δεικτών δυσκολίας και των συντελεστών συνάφειας των επιμέρους θεμάτων της υποκλίμακας αυτής φαίνονται ότι απέχουν από τα όρια που έχουν τεθεί, εκτός από τους δείκτες δυσκολίας του 1^{ου} και 3^{ου} θέματος ($p=0,84$ και $0,86$ αντίστοιχα), αποφασίστηκε η διατήρησή τους στην κλίμακα, εξαιτίας του πολύ μικρού αριθμού των θεμάτων και η συμπερίληψη 3 νέων θεμάτων μεγαλύτερης δυσκολίας.

4.1. Ανάλυση προτάσεων σε λέξεις¹⁵⁹: Οι δείκτες δυσκολίας και οι συντελεστές συνάφειας των επιμέρους θεμάτων της συγκεκριμένης υποκλίμακας είναι εντός των αποδεκτών ορίων, εκτός από το συντελεστή συνάφειας του 3^{ου} θέματος που εμφανίζεται πάρα πολύ χαμηλός ($r=-0,08$). Επειδή, όμως, παρατηρείται αρκετά υψηλός βαθμός δυσκολίας σε όλα τα θέματα (κυμαίνεται μεταξύ $0,22$ και $0,32$), αποφασίστηκε να τροποποιηθούν κατά το δυνατό το 1^ο και 2^ο επιμέρους θέμα που φάνηκαν ότι ήταν τα πιο δύσκολα, με στόχο να γίνουν ευκολότερα και να προστεθεί ένα επιπλέον θέμα με πολύ υψηλό κατά το δυνατό δείκτη δυσκολίας, ώστε να μειωθεί ο βαθμός δυσκολίας της υποκλίμακας. Για την επίτευξη των προτάσεων αυτών, στα προϋπάρχοντα θέματα μειώθηκε το μήκος των μακροσκελών λέξεων ή αφαιρέθηκαν άρθρα και στο καινούριο θέμα φροντίσαμε να συμπεριληφθεί μικρότερος αριθμός λέξεων στην πρόταση που επινοήθηκε (2 μόνο λέξεις). Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται, τόσο το μήκος των λέξεων και η παρουσία άρθρων όσο και ο αριθμός των λέξεων μέσα σε μία πρόταση μπορούν να επηρεάσουν την επίδοση των παιδιών. Συγκεκριμένα, έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά ότι η επίδοση των παιδιών αυξάνεται στις περιπτώσεις που επιδίδονται προτάσεις που έχουν λέξεις με μικρό μήκος ή προτάσεις με περιορισμένο αριθμό λέξεων (Lyster, 2002). Ακόμα, τα παιδιά σε αυτή την ηλικία δεν έχουν ακόμα συνειδητοποιήσει την έννοια των άρθρων ως ξεχωριστές και αυτόνομες γλωσσικές μονάδες (Friederici, 1983, Tunmer et al., 1984) με συνέπεια η παρουσία τους σε μία πρόταση σε δοκιμασίες ανάλυσης να τα δυσκολεύει ιδιαίτερα. Επιπλέον, προσπαθήσαμε να απλοποιηθεί ο τρόπος που δίνεται η απάντηση, αντικαθιστώντας την παλαιότερη τεχνική, δηλαδή, τη χρήση κερμάτων και την καταμέτρησή τους, με χτύπημα απλώς των χεριών και χωρίς καταμέτρηση, διότι, όπως διαπιστώθηκε κατά τη διάρκεια της εξέτασης, η παλαιότερη τεχνική αποδείχθηκε ιδιαίτερα απαιτητική και επέφερε σύγχυση στους εξεταζόμενους, οι οποίοι καλούνταν όχι μόνο να τεμαχίσουν ένα συγκεκριμένο προτασιακό σύνολο και να αναφέρουν τις γλωσσικές μονάδες από τις οποίες αποτελείται αλλά και να τις

¹⁵⁹ Οι αρχικές βαθμολογίες για κάθε επιμέρους θέμα σε όλες τις υποκλίμακες της ανάλυσης, δηλαδή, της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις, της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, ανακωδικοποιήθηκαν, ώστε να αντανακλούν το βαθμό απόκλισης της κάθε απάντησης από το σωστό αριθμό γλωσσικών μονάδων (0=μηδενική απόκλιση από τη σωστή απάντηση, 5 ή 6=μέγιστη απόκλιση από τη σωστή απάντηση).

καταμετρήσουν, αντιστοιχίζοντας τον αριθμό των γλωσσικών αυτών μονάδων με ανάλογο αριθμό κερμάτων, που τοποθετούσαν μέσα σε άδεια κουτάκια/σπιτάκια.

5.1. Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές: Τα επιμέρους θέματα της υποκλίμακας εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας, εκτός από το 3^ο θέμα, το οποίο έχει ιδιαίτερα υψηλό δείκτη δυσκολίας ($p=0,92$). Αποφασίστηκε να παραμείνουν όλα τα θέματα, να προστεθούν άλλα 3 θέματα περισσότερο δύσκολα με την αύξηση του αριθμού των συλλαβών στις νέες λέξεις-στόχους και να απλοποιηθεί ο τρόπος απάντησης (όπως και στην προηγούμενη υποκλίμακα). Πιο συγκεκριμένα, παρόλο που η χρήση της τεχνικής των κερμάτων δε φάνηκε να συνδέεται με χαμηλό βαθμό δυσκολίας των θεμάτων της συγκεκριμένης υποκλίμακας, αντικαταστάθηκε με την τεχνική του χτυπήματος των χεριών για κάθε συλλαβή και χωρίς καταμέτρηση, εξαιτίας αφενός της σύγχυσης που επέφερε στα παιδιά η παραπάνω τεχνική και αφετέρου η επιθυμία ύπαρξης μίας πιο ομοιόμορφης διαδικασίας χορήγησης όλων των δοκιμασιών ανάλυσης που συμπεριλαμβάνονταν στην υπό μελέτη κλίμακα.

5.2. Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα: Το 1^ο επιμέρους θέμα, το οποίο φαίνεται να έχει αρκετά ικανοποιητικό συντελεστή συνάφειας, παραμένει στην κλίμακα, και παρόλο που η τιμή του δείκτη δυσκολίας είναι ιδιαίτερα χαμηλή ($p=0,16$) βρίσκεται εντός των αποδεκτών από εμάς ορίων. Τα υπόλοιπα δύο θέματα αποφασίστηκε να αποκλειστούν λόγω των πολύ χαμηλών δεικτών δυσκολίας ($p=0,6$ και $0,16$ αντίστοιχα) και των χαμηλών συντελεστών συνάφειας ($r=0,13$ και $0,15$ αντίστοιχα) και να αντικατασταθούν με δύο νέα θέματα όσο το δυνατό πιο εύκολα με μείωση αριθμού φωνημάτων των καινούριων λέξεων-στόχων. Επίσης, για περαιτέρω μείωση του βαθμού δυσκολίας των θεμάτων αυτών, καθώς και ολόκληρης της δοκιμασίας, απλοποιήθηκε ο τρόπος που δινόταν η απάντηση, αντικαθιστώντας τη χρήση κερμάτων και την καταμέτρησή τους, με ελαφρύ χτύπημα των χεριών και χωρίς καταμέτρηση, όπως έγινε και στην υποκλίμακα της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις. Άλλωστε, ειδικότερα για την περίπτωση της φωνημικής ανάλυσης, έχει υπογραμμιστεί ότι ο δείκτης δυσκολίας της δοκιμασίας μειώνεται, όταν ταυτόχρονα με την κατάτμηση ζητείται από το παιδί να πραγματοποιήσει και αντιστοίχιση των φωνημάτων με διάφορα αντικείμενα (όπως τα κέρματα που χρησιμοποιήθηκαν στη δική μας μελέτη), διότι για να εκτέλεσή της απαιτείται επιπρόσθετα και η λειτουργία της αντιστοίχισης (Brennan & Ireson 1997, Goswami & Bryant 1990, Πόρποδας, 2002).

6.1. Διαγραφή αρχικής συλλαβής, διαγραφή μεσαίας συλλαβής & διαγραφή τελικής συλλαβής: Οι υποκλίμακες διαγραφή αρχικής συλλαβής, διαγραφή μεσαίας συλλαβής και διαγραφή τελικής συλλαβής, όπως έχει αναφερθεί, ενοποιήθηκαν σε μία ενιαία υποκλίμακα, τη διαγραφή συλλαβής. Από τα 6 επιμέρους θέματα της ενιαίας υποκλίμακας, όλα τα θέματα εμφανίζουν ικανοποιητικούς

δείκτες δυσκολίας (εύρος δυσκολίας από 0,54 έως 0,84). Όμως, 3 θέματα (η διαγραφή αρχικής συλλαβής 3, η διαγραφή τελικής συλλαβής 1 και η διαγραφή τελικής συλλαβής 2) έχουν πολύ χαμηλούς συντελεστές συνάφειας ($r=0,16$, $0,05$ και $0,13$ αντίστοιχα), χωρίς όμως οι δείκτες δυσκολίας τους να λαμβάνουν ακραίες τιμές. Επιπλέον ανάλυση των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων¹⁶⁰ των τριών αυτών θεμάτων έδειξε ότι οι δύο εσφαλμένες εναλλακτικές επιλογές μοιράζονταν σχεδόν ισόποσα το ποσοστό των εξεταζόμενων που επέλεξαν την καθεμία επιλογή, δηλαδή ίδιος περίπου αριθμός εξεταζόμενων επέλεξε την κάθε εσφαλμένη εναλλακτική απάντηση, με εξαίρεση το θέμα της διαγραφής μεσαίου φωνήματος 2, στο οποίο η μία από τις δύο εσφαλμένες εναλλακτικές απαντήσεις συγκέντρωσε το μεγαλύτερο αριθμό των εξεταζόμενων που την επέλεξαν τυχαία. Πιο αναλυτικά, την 3^η εναλλακτική απάντηση του συγκεκριμένου θέματος επέλεξαν 14 παιδιά, ενώ τη 2^η εναλλακτική απάντηση επέλεξαν μόνο 5 παιδιά. Ως εκ τούτου, αποφασίστηκε η 3^η εναλλακτική απάντηση (αχλάδι) να αντικατασταθεί με μία άλλη (σπίτι). Τα υπόλοιπα επιμέρους θέματα αποφασίστηκε να παραμείνουν ως έχουν στην υποκλίμακα και να χορηγηθούν στη δεύτερη πιλοτική φάση με βάση τη σειρά δυσκολίας τους.

6.2. Διαγραφή αρχικού φωνήματος, διαγραφή μεσαίου φωνήματος & διαγραφή τελικού φωνήματος:

Τα 6 επιμέρους θέματα της ενοποιημένης πλέον υποκλίμακας της διαγραφής φωνήματος εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας (εύρος δυσκολίας από 0,12 έως 0,36) και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (r από 0,56 έως 0,84). Αν και οι δείκτες δυσκολίας είναι αρκετά χαμηλοί, αποφασίστηκε να παραμείνουν όλα τα θέματα στην υποκλίμακα, με προτεινόμενη σειρά χορήγησης στη δεύτερη πιλοτική έρευνα βάσει της σειράς δυσκολίας τους.

7.1. Αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος & αντικατάσταση τελικού φωνήματος:

Όλα τα επιμέρους θέματα της ενοποιημένης πλέον υποκλίμακας της αντικατάστασης φωνήματος εμφανίζουν δείκτες δυσκολίας και συντελεστές συνάφειας εντός των αποδεκτών ορίων, εκτός από ένα θέμα, της αντικατάστασης μεσαίου φωνήματος 1, το οποίο εμφανίζει εξαιρετικά χαμηλό βαθμό δυσκολίας ($p=0,08$). Παρόλο που οι δείκτες φάνηκαν ικανοποιητικοί, αποφασίστηκε η αντικατάσταση 4 θεμάτων με τους χαμηλότερους δείκτες δυσκολίας (δηλαδή, η αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος 1, η αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος 2, η αντικατάσταση τελικού φωνήματος 1 και η αντικατάσταση τελικού φωνήματος 2) με 4 νέα θέματα με μικρότερο βαθμό δυσκολίας κατά το δυνατό, εξαιτίας της συσσώρευσης πολλών θεμάτων με εξαιρετικά χαμηλούς δείκτες δυσκολίας μέσα στην υποκλίμακα (εύρος δυσκολίας από

¹⁶⁰ Με την ανάλυση των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων εντοπίζονται οι εναλλακτικές απαντήσεις που χρειάζεται να αναθεωρηθούν και κατ' επέκταση διευκολύνεται η κατασκευή πιο αξιόπιστων και έγκυρων τεστ (Friedenberg, 1995).

0,08 έως 0,20)) και στην κλίμακα γενικότερα. Τα υπόλοιπα 5 θέματα διατηρήθηκαν στην κλίμακα χωρίς καμία αλλαγή.

8.1. Αντιστροφή φωνήματος: Μολονότι οι δείκτες δυσκολίας και οι συντελεστές συνάφειας των επιμέρους θεμάτων της υποκλίμακας βρίσκονται μέσα στα όρια που έχουν τεθεί, εκτός από το 3^ο θέμα, το οποίο εμφανίζει σχεδόν μηδενικό δείκτη δυσκολίας ($p=0,08$), αποφασίστηκε ο αποκλεισμός της υποκλίμακας της αντιστροφής, λόγω των ιδιαίτερα χαμηλών δεικτών δυσκολίας όλων των θεμάτων της συγκεκριμένης δοκιμασίας (εύρος δυσκολίας από 0,08 έως 0,16) αλλά και της παρουσίας πολλών θεμάτων με ιδιαίτερα υψηλό βαθμό δυσκολίας στην κλίμακα γενικότερα. Η επιλογή αυτή ενισχύεται από τα αποτελέσματα διάφορων ερευνών, σύμφωνα με τα οποία η δοκιμασία της αντιστροφής είναι για τα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικίας ένα ιδιαίτερα δύσκολο φωνολογικό έργο (Yopp, 1988, Demont & Gombert, 1996 μπήκαν στο θεωρητικό). Μάλιστα, αδυνατούν να την ολοκληρώσουν ακόμα και παιδιά μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας από τα παιδιά του δείγματος, στην αρχή της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου (Chafouleas et al., 1997, Padeliadu et al., 1998).

Συμπερασματικά, με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης πιλοτικής έρευνας και αναφορικά με τις υποκλίμακες, ενοποιήθηκαν 11 από τις 19 υποκλίμακες της πρώτης μορφής της κλίμακας σε 4 διαφορετικές υποκλίμακες (η αναγνώριση αρχικού φωνήματος και η αναγνώριση τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα αναγνώριση φωνήματος, η διαγραφή αρχικής συλλαβής, η διαγραφή μεσαίας συλλαβής και η διαγραφή τελικής συλλαβής στην ενιαία υποκλίμακα διαγραφή συλλαβής, η διαγραφή αρχικού φωνήματος, η διαγραφή μεσαίου φωνήματος και η διαγραφή τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα διαγραφή φωνήματος, και η αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, η αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και η αντικατάσταση τελικού φωνήματος στην ενιαία υποκλίμακα αντικατάσταση φωνήματος). Όσον αφορά στα επιμέρους πειραματικά θέματα των υποκλιμάκων: α) αποκλείστηκαν 2 υποκλίμακες (η σύνθεση συλλαβών σε λέξεις και η αντιστροφή φωνήματος), β) διατηρήθηκαν 37 επιμέρους θέματα χωρίς να γίνει καμία τροποποίηση (3 στη διάκριση ομοιοκαταληξίας, 4 στην αναγνώριση φωνήματος, 3 στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, 3 στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, 1 στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, 9 στη διαγραφή συλλαβής, 9 στη διαγραφή φωνήματος και 5 στην αντικατάσταση φωνήματος), γ) διατηρήθηκαν στην κλίμακα 5 επιμέρους θέματα, στα οποία πραγματοποιήθηκαν μικρές τροποποιήσεις, όπως αντικατάσταση του εικονικού υλικού με άλλο (3 θέματα στην παραγωγή ομοιοκαταληξίας) ή σμίκρυνση του μήκους των λέξεων (2 θέματα στην ανάλυση προτάσεων σε λέξεις), δ) προστέθηκαν 10 νέα επιμέρους θέματα (3 στη διάκριση ομοιοκαταληξίας, 3 στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, 1 στην ανάλυση προτάσεων σε λέξεις και 3 στην ανάλυση λέξεων σε

συλλαβές), ε) αντικαταστάθηκαν 8 θέματα με ισάριθμα καινούρια (2 στην αναγνώριση φωνήματος, 2 στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα και 4 στην αντικατάσταση φωνήματος) και 1 εναλλακτική απάντηση με άλλη απάντηση (η 3^η εναλλακτική απάντηση της διαγραφής μεσαίου φωνήματος 2), στ) συμπεριλήφθηκε και 3^η εναλλακτική επιλογή σε 1 υποκλίμακα (σε όλα τα επιμέρους θέματα της υποκλίμακας της αναγνώρισης φωνήματος), ζ) απλοποιήθηκε ο τρόπος απάντησης που καλούνταν να εφαρμόσει ο εξεταζόμενος σε 3 υποκλίμακες (σε όλες τις υποκλίμακες ανάλυσης, δηλαδή, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και ανάλυση λέξεων σε φωνήματα), και τέλος η) σειροθετήθηκαν με βάση την αύξουσα σειρά δυσκολίας τους τα επιμέρους θέματα που διατηρήθηκαν χωρίς καθόλου τροποποίηση σε 5 υποκλίμακες (στη διάκριση ομοιοκαταληξίας, στην αναγνώριση φωνήματος, στη διαγραφή συλλαβής, στη διαγραφή φωνήματος και στην αντικατάσταση φωνήματος). Τέλος, αναφορικά με τα επιμέρους θέματα εξάσκησης: α) αντικαταστάθηκε το εικονικό υλικό 2 παραδειγμάτων με άλλο εικονικό υλικό (στα 2 θέματα εξάσκησης της παραγωγής ομοιοκαταληξίας), 1 εναλλακτική απάντηση με άλλη (η 2^η εναλλακτική απάντηση του 1^{ου} θέματος εξάσκησης της αναγνώρισης τελικού φωνήματος), οι λέξεις-στόχοι των θεμάτων εξάσκησης σε 1 υποκλίμακα (το 1^ο και 2^ο θέμα εξάσκησης στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα), β) προστέθηκε 3^η εναλλακτική απάντηση σε 2 θέματα εξάσκησης σε 2 υποκλίμακες (στο 1^ο θέμα της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος και στο 1^ο θέμα της αναγνώρισης τελικού φωνήματος, που εφεξής αποτελούν τα θέματα εξάσκησης της ενιαίας υποκλίμακας της αναγνώρισης φωνήματος), και γ) απαλείφθηκαν δύο θέματα εξάσκησης σε 2 υποκλίμακες (το 2^ο θέμα στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος και το 2^ο θέμα στην αναγνώριση τελικού φωνήματος). Η εφαρμογή των παραπάνω δράσεων οδήγησε στην έκδοση της δεύτερης μορφής του οργάνου που περιλάμβανε 10 υποκλίμακες με 60 επιμέρους θέματα συνολικά (βλ. παράρτημα Α, δεύτερη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης). Η μορφή αυτή χορηγήθηκε στη δεύτερη πιλοτική έρευνα, τα αποτελέσματα της οποίας περιγράφονται στην επόμενη ενότητα.

15.1.2. Δεύτερη πιλοτική έρευνα

15.1.2.1. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης

Για τον έλεγχο των δεικτών δυσκολίας και διάκρισης τηρήσαμε την ίδια διαδικασία με την πρώτη πιλοτική έρευνα, δηλαδή υπολογίσαμε το ποσοστό των σωστών απαντήσεων σε όλα τα επιμέρους θέματα κατά μήκος της κλίμακας και οι συντελεστές συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ

βαθμολογίας κάθε επιμέρους θέματος και ολικής βαθμολογίας. Στον πίνακα 15.3. παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των υπολογισμών αυτών.

Γενικά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δεύτερης πιλοτικής έρευνας, από τα 60 επιμέρους θέματα της δεύτερης μορφής της κλίμακας, 31 θέματα παρουσιάζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (στον πίνακα είναι οι τιμές με έντονους χαρακτήρες), δηλαδή βρίσκονται μέσα στο πλαίσιο των αποδεκτών τιμών (p μεταξύ 0,10 και 0,90 και $r \geq 0,20$). Με άλλα λόγια, τα θέματα αυτά μάλλον είναι κατάλληλα για την εκτίμηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Τα υπόλοιπα 29 θέματα δεν πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις και κατά συνέπεια χρειάζονται αναθεώρηση και περαιτέρω βελτίωση.

Πίνακας 15.3. Δείκτες δυσκολίας (p) και συντελεστές συνάφειας επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) των επιμέρους θεμάτων των υποκλιμάκων της δεύτερης μορφής της κλίμακας ($N=21$) (2^η πιλοτική έρευνα)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ	p	Pearson's r
1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	1. ΔΟΜ1	0,71	-0,27
	2. ΔΟΜ2	0,42	0,51
	3. ΔΟΜ3	0,47	0,50
	4. ΔΟΜ4	0,85	0,17
	5. ΔΟΜ5	0,61	0,29
	6. ΔΟΜ6	0,90	-0,34
2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	7. ΠΟΜ1	0,38	-0,27
	8. ΠΟΜ2	0,38	-0,60
	9. ΠΟΜ3	0,33	-0,33
3) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	10. ΑΝΑΑΦ1	0,57	0,31
	11. ΑΝΑΤΦ1	0,47	0,41
	12. ΑΝΑΑΦ2	0,42	0,35
	13. ΑΝΑΑΦ3	0,57	0,39
	14. ΑΝΑΤΦ2	0,47	0,05
	15. ΑΝΑΤΦ3	0,66	0,18
4) ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	16. ΣΥΦΛ1	0,71	0,06
	17. ΣΥΦΛ2	0,71	0,19
	18. ΣΥΦΛ3	1,00	0,00
	19. ΣΥΦΛ4	0,61	0,09
	20. ΣΥΦΛ5	0,90	-0,13
	21. ΣΥΦΛ6	0,52	0,05
5) ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	22. ΑΝΑΠΛ1	0,42	0,37
	23. ΑΝΑΠΛ2	0,00	0,00
	24. ΑΝΑΠΛ3	0,00	0,00
	25. ΑΝΑΠΛ4	0,09	0,37
6) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	26. ΑΝΑΛΣ1	0,90	0,70
	27. ΑΝΑΛΣ2	0,85	0,60
	28. ΑΝΑΛΣ3	0,80	0,66
	29. ΑΝΑΛΣ4	0,61	0,60
	30. ΑΝΑΛΣ5	0,61	0,60

7) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	31. ΑΝΑΛΦ1	0,33	-0,22
	32. ΑΝΑΛΦ2	0,04	-0,17
	33. ΑΝΑΛΦ3	0,04	-0,17
8) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	34. ΔΙΑΑΣ1	0,90	0,62
	35. ΔΙΑΜΣ1	0,71	0,24
	36. ΔΙΑΑΣ2	0,76	0,36
	37. ΔΙΑΤΣ1	0,66	0,27
	38. ΔΙΑΜΣ2	0,66	0,52
	39. ΔΙΑΤΣ2	0,80	0,29
	40. ΔΙΑΑΣ3	0,90	0,43
	41. ΔΙΑΤΣ3	0,71	0,24
	42. ΔΙΑΜΣ3	0,80	0,66
9) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	43. ΔΙΑΑΦ1	0,28	0,61
	44. ΔΙΑΜΦ1	0,04	0,26
	45. ΔΙΑΤΦ1	0,19	0,52
	46. ΔΙΑΤΦ2	0,33	0,36
	47. ΔΙΑΑΦ2	0,14	0,80
	48. ΔΙΑΑΦ3	0,14	0,57
	49. ΔΙΑΜΦ2	0,04	0,26
	50. ΔΙΑΜΦ3	0,00	0,00
10) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	51. ΔΙΑΤΦ2	0,00	0,00
	52. ΑΝΤΙΚΑΦ1	0,14	0,41
	53. ΑΝΤΙΚΑΦ2	0,14	0,92
	54. ΑΝΤΙΚΑΦ3	0,14	0,50
	55. ΑΝΤΙΚΜΦ1	0,04	0,56
	56. ΑΝΤΙΚΤΦ1	0,04	0,56
	57. ΑΝΤΙΚΜΦ2	0,09	0,44
	58. ΑΝΤΙΚΤΦ2	0,14	0,92
	59. ΑΝΤΙΚΤΦ3	0,04	0,42
	60. ΑΝΤΙΚΜΦ3	0,04	0,56

* Οι τιμές με έντονους χαρακτήρες δηλώνουν τα θέματα που εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και συνάφειας (p μεταξύ 0,10 και 0,90 και $r \geq 0,20$).

Πιο συγκεκριμένα, κατά το στάδιο της δεύτερης επανεξέτασης και βελτίωσης των επιμέρους θεμάτων της κάθε υποκλίμακας διαπιστώθηκαν και αποφασίστηκαν τα εξής.

1.1. Διάκριση ομοιοκαταληξίας: Παρά τις βελτιώσεις που έγιναν με βάση τα αποτελέσματα της πρώτης πιλοτικής φάσης, από τα 6 επιμέρους θέματα της υποκλίμακας μόνο 3 εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (η διάκριση ομοιοκαταληξίας 2, 3 και 5). Τα υπόλοιπα θέματα έχουν πολύ χαμηλούς δείκτες, με συνέπεια να αμφισβητηθεί έντονα η καταλληλότητα της υποκλίμακας. Αποφασίστηκε λοιπόν η συγκεκριμένη δοκιμασία να χορηγηθεί σε άλλη μορφή και από σύντομης απάντησης να γίνει πολλαπλής επιλογής με τρεις εναλλακτικές απαντήσεις. Τα ζεύγη των λέξεων των θεμάτων που φάνηκαν να έχουν ικανοποιητικούς δείκτες παρέμειναν στο υλικό που χρησιμοποιήθηκε για τη χορήγηση της νέας μορφής της υποκλίμακας, ενώ ταυτόχρονα προστέθηκε καινούριο εικονικό και λεκτικό υλικό τόσο στα 6 πειραματικά θέματα όσο και στα 2 θέματα εξάσκησης. Η μορφή και το υλικό της νέας

υποκλίμακας ανασύρθηκαν από την τράπεζα δοκιμασιών που είχε συσταθεί κατά το δεύτερο στάδιο του ερευνητικού σχεδίου, το οποίο περιγράφηκε σε προηγούμενη ενότητα.

1.2. Παραγωγή ομοιοκαταληξίας: Κανένα από τα 3 επιμέρους θέματα δεν κατάφερε να έχει ικανοποιητικό συντελεστή συνάφειας¹⁶¹, μολονότι οι δείκτες δυσκολίας κυμάνθηκαν στα αποδεκτά όρια (εύρος δυσκολίας από 0,33 έως 0,38). Επομένως, οι βελτιώσεις που έγιναν μετά την πρώτη πιλοτική έρευνα, οι οποίες αφορούσαν στην αντικατάσταση των εικόνων των ζώων με εικόνες ανθρώπων, με στόχο την κατάργηση της σχέσης που υπήρχε μεταξύ του ονόματος του ζώου και του ονόματος της τροφής που προτιμά, φάνηκαν άκαρπες. Έτσι, αποφασίστηκε να αποκλειστεί εντελώς η συγκεκριμένη υποκλίμακα¹⁶² από την επόμενη (δηλαδή την τρίτη) μορφή της κλίμακας.

2.1. Αναγνώριση φωνήματος: Τα 4 από τα 6 επιμέρους θέματα της υποκλίμακας εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας (p μεταξύ 0,42 και 0,57 και r μεταξύ 0,31 και 0,41). Αν και η αναγνώριση τελικού φωνήματος 2 και η αναγνώριση τελικού φωνήματος 3 δε φάνηκαν να έχουν ικανοποιητική συνάφεια με την ολική βαθμολογία, εντούτοις αποφασίστηκε να παραμείνουν στην υποκλίμακα, όπως και όλα τα υπόλοιπα θέματα, εξαιτίας τόσο του μικρού συνολικού αριθμού των θεμάτων όσο και των ικανοποιητικών δεικτών δυσκολίας που παρουσιάζουν ($p=0,47$ και $0,66$ αντίστοιχα). Κάποιες μικρές τροποποιήσεις που έγιναν αφορούν στο λεκτικό και εικονικό υλικό της υποκλίμακας. Πιο συγκεκριμένα, στο 1^ο επιμέρους θέμα, δηλαδή στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 1, η 1^η και 2^η εναλλακτική απάντηση (χελιδόνι και δαχτυλίδι) αντικαταστάθηκαν από άλλες (βερίκοκο και κουκουβάγια), διότι μοιράζονταν το ίδιο τελικό φώνημα με τη λέξη-στόχο (τηλεόραση), γεγονός που ενδεχομένως προκαλεί σύγχυση στα υποκείμενα τη στιγμή της επιλογής της απάντησης, αφού στη συγκεκριμένη υποκλίμακα οφείλουν να επιλέξουν την απάντηση άλλοτε με βάση το αρχικό και άλλοτε με βάση το τελικό φώνημα των λέξεων. Παρόμοια αλλαγή πραγματοποιήθηκε και στο 3^ο επιμέρους θέμα, δηλαδή στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 2, όπου η 1^η εναλλακτική επιλογή (τηλέφωνο) αντικαταστάθηκε από άλλη (χελιδόνι), λόγω του κοινού τελικού φωνήματος με τη λέξη-στόχο (ποδήλατο). Επίσης, στο 4^ο επιμέρους θέμα, δηλαδή

¹⁶¹ Μάλιστα οι συνάφειες μεταξύ επιμέρους θεμάτων και υπόλοιπης ολικής βαθμολογίας είναι αρνητικές, που ενδεχομένως σημαίνει ότι τα θέματα δεν έχουν διατυπωθεί με σαφήνεια, με αποτέλεσμα να μην γίνονται κατανοητά από τους εξεταζόμενους. Οι εξεταζόμενοι είτε δεν είχαν την ικανότητα να καταλάβουν τα θέματα είτε δεν γνώριζαν επαρκώς το γνωστικό αντικείμενο (Αλεξόπουλος, 1998).

¹⁶² Η προβληματικότητα του κριτηρίου της παραγωγής ομοιοκαταληξίας έχει αναφερθεί και από άλλους ερευνητές. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Papadopoulos και συνεργατών (2009), η επίδοση των παιδιών προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας στο συγκεκριμένο κριτήριο ήταν σχετικά χαμηλή και αποδόθηκε, κυρίως, στην αδυναμία κατάκτησής του από τα παιδιά που βρίσκονται σε τόσο μικρές ηλικίες. Επίσης, οι Anthony και Lonigan (2004), εξετάζοντας πιο βαθιά τα πιθανά αίτια για την ερμηνεία της προβληματικότητας των μετρήσεων στο κριτήριο αυτό, τονίζουν την περιορισμένη έκταση του εκφραστικού λεξιλογίου των παιδιών αυτής της ηλικίας και τη μειωμένη ικανότητά τους να ψάχνουν στο νοητικό λεξικό σύμφωνα με φωνολογικά κριτήρια.

στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 3, η 3^η εναλλακτική επιλογή (βερίκοκο) αντικαταστάθηκε από άλλη επιλογή (τηλέφωνο), γιατί η ίδια επιλογή είχε χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενο θέμα (στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 1). Επιπλέον, η ανάλυση των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων έδειξε ότι στο 5^ο επιμέρους θέμα της αναγνώρισης τελικού φωνήματος Θέμα 2 τα παιδιά προτιμούν την 1^η εναλλακτική επιλογή (καρπούζι: 8 προτιμήσεις) σε σχέση με την 3^η εναλλακτική επιλογή (μέλισσα: 4 προτιμήσεις) και κατά συνέπεια κρίθηκε απαραίτητη η αντικατάσταση της 1^{ης} επιλογής με άλλη (τη θέση της λέξης καρπούζι πήρε η λέξη δαχτυλίδι). Στο 6^ο επιμέρους θέμα, δηλαδή στην αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 3, η 3^η εναλλακτική απάντηση (μπουφάν) αντικαταστάθηκε από άλλη (λαγός), διότι σχετιζόταν εννοιολογικά με τη λέξη-στόχο (κασκόλ) (και οι δύο λέξεις αναφέρονται σε είδος ένδυσης), στοιχείο που παραβιάζει το 6^ο κριτήριο της κατασκευής των υποκλιμάκων, σύμφωνα με το οποίο, οι λέξεις-στόχοι που χρησιμοποιούνται πρέπει να ανήκουν σε διαφορετικές σημασιολογικές κατηγορίες/ομάδες από τις λέξεις των εναλλακτικών απαντήσεων. Τέλος, αντικαταστάθηκε η 3^η εναλλακτική απάντηση του 1^{ου} επιμέρους θέματος εξάσκησης (αλεπού αντί για αστέρι), επειδή η ίδια λέξη είχε χρησιμοποιηθεί σε άλλη υποκλίμακα (στη διάκριση ομοιοκαταληξίας).

3.1. Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις: Όλα τα επιμέρους θέματα της υποκλίμακας εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας (κυμαίνονται από 0,52 έως 0,90), εκτός από το τρίτο θέμα (δηλαδή τη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 3), στο οποίο φαίνεται να απαντά σωστά το σύνολο των παιδιών του δείγματος ($p=1,00$), υποδηλώνοντας το μεγάλο βαθμό ευκολίας του συγκεκριμένου θέματος. Σε γενικές γραμμές, το εύρος δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων της υποκλίμακας αυξήθηκε σε σύγκριση με το εύρος δυσκολίας των θεμάτων της υποκλίμακας που παρατηρήθηκε μετά τις σχετικές αναλύσεις της πρώτης πιλοτικής έρευνας (εύρος δυσκολίας από 0,84 έως 0,92), που ήταν και ένας από τους βασικούς στόχους αναθεώρησης αυτής της υποκλίμακας. Εντούτοις, κανένα από τα θέματα δε μπόρεσε να έχει ικανοποιητικό συντελεστή συνάφειας, αφού όλοι ήταν εξαιρετικά χαμηλοί ($r \leq 0,19$), ή ακόμα και μηδενικοί σε μία περίπτωση (σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 3). Το δίλημμα της διατήρησης ή του αποκλεισμού της υποκλίμακας μάς απασχόλησε έντονα. Τελικά, αποφασίστηκε η διατήρησή της, εξαιτίας, από τη μία μεριά, της χρήσης του συγκεκριμένου κριτηρίου σε πλήθος ερευνών (Engen & Høien, 2002, Foorman et al., 2003, Lyster, 2002, Metsala, 1999, Runge & Watkins, 2006, Schneider et al., 1997, Wesseling & Reitsma, 2000), γεγονός που δηλώνει τη σημασία της συμπερίληψης ενός τέτοιου φωνολογικού έργου στα τεστ μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, και από την άλλη, της

έλλειψης άλλων κατάλληλων υποκλιμάκων στην τράπεζα¹⁶³ που είχε δημιουργηθεί στα αρχικά στάδια της κατασκευής του οργάνου, οι οποίες να επικεντρώνονται στην εκτίμηση της ικανότητας των παιδιών να συνθέτουν φωνήματα για το σχηματισμό λέξεων. Όλα τα θέματα σειροθετήθηκαν με βάση τον αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας τους. Μόνο δύο θέματα (σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 5 και σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 6) διατηρήθηκαν στην υποκλίμακα χωρίς καμία τροποποίηση. Τα υπόλοιπα θέματα παρέμειναν με κάποιες μικρές σχετικά τροποποιήσεις. Πιο αναλυτικά, στο 1^ο και στο 3^ο επιμέρους θέμα αλλάζει η σειρά χορήγησης των σωστών εναλλακτικών απαντήσεων σε σχέση με τη σειρά χορήγησης των υπόλοιπων εναλλακτικών επιλογών, με στόχο την επίτευξη μίας πιο ισοδύναμης παρουσιάσής τους μέσα στην υποκλίμακα (ως εκ τούτου, σε 2 περιπτώσεις η σωστή εναλλακτική απάντηση θα παρουσιάζεται πρώτη στον εξεταζόμενο, σε 2 περιπτώσεις δεύτερη και σε 2 περιπτώσεις τρίτη). Επίσης, στο 2^ο και στο 4^ο επιμέρους θέμα αντικαταστάθηκαν οι λέξεις-στόχοι (μάτι και σταφύλι) με άλλες λέξεις-στόχους (γάτα και τετράδιο αντίστοιχα) με στόχο την καλύτερη απεικόνιση των λέξεων-στόχων στην αντίστοιχη καρτέλα εικόνων του Φακέλου Υλικού Εξέτασης και η 2^η εναλλακτική απάντηση (πάπια) του 2^{ου} θέματος αντικαταστάθηκε με άλλη απάντηση (γάτα), διότι συμπληρωματικός έλεγχος των εσφαλμένων εναλλακτικών απαντήσεων των θεμάτων αυτών αποκάλυψε ότι τα παιδιά επιλέγουν σε μεγαλύτερο ποσοστό τη συγκεκριμένη εναλλακτική απάντηση έναντι των υπολοίπων. Τέλος, στο 1^ο επιμέρους θέμα εξάσκησης αντικαταστάθηκε η λέξη-στόχος (τόπι) και η αντίστοιχη σωστή εναλλακτική απάντηση (δηλαδή τόπι) με άλλη (μπάλα), όχι όμως και η αντίστοιχη εικόνα, αφού οι λέξεις αυτές (τόπι-μπάλα) αναπαριστούνται εικονικά με τη χρήση της ίδιας εικόνας. Ο σκοπός αυτής της επιλογής ήταν να παρουσιαστεί στον εξεταζόμενο ως παράδειγμα μία λέξη-στόχος που εμπεριέχει κάποιο συμφωνικό σύμπλεγμα, εφόσον τα 3 θέματα που προστέθηκαν στην υποκλίμακα περιλαμβάνουν λέξεις-στόχους που περιέχουν τέτοια είδους συμπλέγματα. Επίσης, στο 2^ο επιμέρους θέμα εξάσκησης της ίδιας υποκλίμακας αντικαταστάθηκε η 2^η εναλλακτική απάντηση (κανάτα) με άλλη (σπαθί), καθότι η συγκεκριμένη λέξη είχε χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενη υποκλίμακα (στη διάκριση ομοιοκαταληξίας).

¹⁶³ Στην τράπεζα και στην ενότητα της καταγραφής των υποκλιμάκων σύνθεσης συμπεριλαμβάνονταν, επίσης, δύο άλλες μορφές, η σύνθεση φωνημάτων σε ψευδολέξεις και η σύνθεση έναρξης και ρίμας σε λέξεις, τις οποίες όμως θεωρήσαμε ότι δεν θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν με επάρκεια την σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, διότι η πρώτη (δηλαδή η σύνθεση φωνημάτων σε ψευδολέξεις) έχει διαπιστωθεί ότι είναι ιδιαίτερα δύσκολη για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας (Hecht et al., 2000, Schatschneider et al., 1999) και στην προκειμένη περίπτωση η προσθήκη επιπλέον θεμάτων υψηλού βαθμού δυσκολίας δεν θα ήταν μία καλή επιλογή και η δεύτερη (δηλαδή η σύνθεση έναρξης και ρίμας σε λέξεις) αφορά στην αξιολόγηση της ικανότητας σύνθεσης άλλων φωνολογικών μονάδων (της έναρξης και της ρίμας), οι οποίες συνιστούν εντελώς διαφορετικές μονάδες από αυτές των φωνημάτων.

4.1. Ανάλυση προτάσεων σε λέξεις: Από τα 4 επιμέρους θέματα της υποκλίμακας, 2 θέματα (το 1^ο και το 4^ο) έχουν ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας ($r=0,37$) και μόνο 1 θέμα (το 1^ο) ικανοποιητικό δείκτη δυσκολίας ($p=0,42$). Αποφασίστηκε η διατήρηση όλων των θεμάτων ως έχουν, εξαιτίας τόσο του μικρού συνολικού αριθμού των θεμάτων της υποκλίμακας όσο και της έλλειψης άλλων αντίστοιχων υποκλιμάκων στην τράπεζα δοκιμασιών που να εστιάζονται στην μέτρηση της ικανότητας των παιδιών να αναλύουν προτάσεις σε λέξεις. Η μόνη τροποποίηση που έγινε αφορά στην αντικατάσταση της 3^{ης} λέξης της πρότασης που χρησιμοποιήθηκε ως παράδειγμα στο 1^ο επιμέρους θέμα εξάσκησης, επειδή παρόμοια λέξη (παίζω) παρουσιάζεται στο 1^ο επιμέρους πειραματικό θέμα της ίδιας υποκλίμακας.

5.1. Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές: Όλα τα επιμέρους θέματα της υποκλίμακας παρουσιάζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας (p μεταξύ 0,61 και 0,90) και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (r μεταξύ 0,60 και 0,70). Επίσης, παρατηρούμε ότι οι δείκτες δυσκολίας της συγκεκριμένης υποκλίμακας μειώθηκαν σε σύγκριση με τους δείκτες δυσκολίας της πρώτης πιλοτικής φάσης (p μεταξύ 0,82 και 0,92), μετά τις βελτιώσεις που έγιναν με βάση τα αποτελέσματα των αναλύσεων της πρώτης πιλοτικής φάσης, εκπληρώνοντας έτσι το στόχο που είχε τεθεί. Αποφασίστηκε να παραμείνουν όλα τα θέματα χωρίς καμία τροποποίηση, εκτός από το 5^ο θέμα, στο οποίο αντικαταστάθηκε η λέξη-στόχος (λουκανικόπιτα) με άλλη (πατατοσαλάτα), έτσι ώστε να αντανακλά ένα πιο υγιεινό είδος τροφής (για καθαρά δεοντολογικούς και παιδαγωγικούς λόγους) και να προστεθεί ένα επιπλέον θέμα για την εξασφάλιση μίας πιο ομοιόμορφης κατανομής του συνολικού αριθμού των θεμάτων ανά υποκλίμακα. Επίσης, θεωρήθηκε απαραίτητη η αντικατάσταση των λέξεων-στόχων και στα δύο επιμέρους θέματα εξάσκησης με άλλες λέξεις-στόχους (γάλα και κανέλα αντί για φίδι και καλάθι), διότι είχαν χρησιμοποιηθεί σε άλλες υποκλίμακες (στη διάκριση ομοιοκαταληξίας και στη διαγραφή φωνήματος αντίστοιχα).

5.2. Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα: Μόνο 1 επιμέρους θέμα (η ανάλυση λέξεων σε φωνήματα 1) εμφανίζει ικανοποιητικό δείκτη δυσκολίας ($p=0,33$). Αποφασίστηκε το θέμα αυτό να παραμείνει στην υποκλίμακα, εξαιτίας του μικρού συνολικού αριθμού των θεμάτων, ενώ τα υπόλοιπα αντικαταστάθηκαν από δύο άλλα μικρότερης δυσκολίας (μείωση αριθμού φωνημάτων των λέξεων), έτσι ώστε να μειωθεί κατά το δυνατό ο βαθμός δυσκολίας των θεμάτων αυτών. Για παρόμοιο λόγο αντικαταστάθηκε και η λέξη-στόχος του 2^{ου} επιμέρους θέματος εξάσκησης με μία άλλη (όσο αντί για νερό), ενώ η λέξη-στόχος του 1^{ου} επιμέρους θέματος αντικαταστάθηκε με άλλη (με αντί για τα), διότι το φώνημα /α/ γίνεται αντικείμενο εκμετάλλευσης από τον εξεταζόμενο και σε άλλα θέματα της ίδιας υποκλίμακας, ενώ το φώνημα /ε/ σε κανένα άλλο θέμα. Επίσης, κρίθηκε επιτακτική η

ανάγκη να προστεθεί ένα επιπλέον θέμα για την αύξηση του συνολικού αριθμού των θεμάτων (4 θέματα συνολικά).

6.1. Διαγραφή συλλαβής: Και τα 9 επιμέρους θέματα της υποκλίμακας εμφανίζουν ικανοποιητικούς δείκτες δυσκολίας (p μεταξύ 0,66 και 0,90) και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (r μεταξύ 0,24 και 0,66). Αποφασίστηκε να αφαιρεθούν 3 θέματα, ένα θέμα διαγραφής αρχικού φωνήματος, ένα θέμα διαγραφής μεσαίου φωνήματος και ένα θέμα διαγραφής τελικού φωνήματος για μία πιο ομοιόμορφη κατανομή του αριθμού των θεμάτων ανά υποκλίμακα (οι περισσότερες υποκλίμακες περιλαμβάνουν 6 θέματα). Η αφαίρεση των θεμάτων έγινε με βάση τους δείκτες δυσκολίας και διάκρισης των συγκεκριμένων θεμάτων και σε σύγκριση με τους δείκτες των υπόλοιπων θεμάτων, που αφορούν κάθε φορά στην αρχική, μεσαία ή τελική θέση των φωνημάτων που διαγράφονται. Έτσι, αφαιρέθηκε η διαγραφή μεσαίας συλλαβής 1 και η διαγραφή τελικής συλλαβής 3, γιατί εμφάνιζαν τους χαμηλότερους δείκτες διάκρισης ($r=0,24$) συγκριτικά με τα άλλα δύο θέματα διαγραφής μεσαίας ή τελικής συλλαβής αντίστοιχα και η διαγραφή αρχικής συλλαβής 3, επειδή εμφάνιζε τον υψηλότερο δείκτη δυσκολίας ($p=0,90$) σε σύγκριση με τα άλλα δύο θέματα διαγραφής αρχικής συλλαβής και το χαμηλότερο δείκτη διάκρισης ($r=0,43$) σε σύγκριση με το θέμα που εμφάνιζε τον ίδιο βαθμό δυσκολίας (δηλαδή, τη διαγραφή αρχικής συλλαβής 1, με $r=0,62$ και για τα δύο θέματα). Τα 6 επιμέρους θέματα, τα οποία διατηρήθηκαν στην υποκλίμακα, επανατοποθετήθηκαν με κριτήριο την αυξανόμενη σειρά δυσκολίας τους και χωρίς καμία τροποποίηση, εκτός από το θέμα της διαγραφής τελικής συλλαβής 2, στο οποίο αντικαταστάθηκε η 3^η εναλλακτική απάντηση (πορτοκάλι) με άλλη απάντηση (χτένα), διότι η ίδια λέξη (με την αντίστοιχη εικονική της μορφή) είχε συμπεριληφθεί στο 5^ο επιμέρους θέμα άλλης προηγούμενης υποκλίμακας (της διάκρισης ομοιοκαταληξίας).

6.2. Διαγραφή φωνήματος: Από τα 9 επιμέρους θέματα της υποκλίμακας τα 5 θέματα (διαγραφή αρχικού φωνήματος 1, διαγραφή τελικού φωνήματος 1, διαγραφή τελικού φωνήματος 2, διαγραφή αρχικού φωνήματος 2 και διαγραφή αρχικού φωνήματος 3) εμφανίζουν ικανοποιητικούς, αν και χαμηλούς, δείκτες δυσκολίας (p μεταξύ 0,14 και 0,28) και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (r μεταξύ 0,36 και 0,80). Από τα υπόλοιπα 4 θέματα, τα δύο θέματα (διαγραφή μεσαίου φωνήματος 1 και διαγραφή μεσαίου φωνήματος 2) έχουν ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας ($r=0,26$) αλλά σχεδόν μηδενικούς δείκτες δυσκολίας ($p=0,04$), και τα άλλα δύο θέματα (διαγραφή μεσαίου φωνήματος 3 και διαγραφή τελικού φωνήματος 3) μηδενικούς δείκτες δυσκολίας και μηδενικούς συντελεστές συνάφειας. Λαμβάνοντας υπόψη τις τιμές αυτές, αποφασίστηκε να διατηρηθούν στην υποκλίμακα τα 6 από τα 9 επιμέρους θέματα για μία πιο ομοιόμορφη κατανομή του αριθμού των θεμάτων ανά υποκλίμακα, δύο θέματα για κάθε θέση της γλωσσικής μονάδας που χειρίζεται ο

εξεταζόμενος (δηλαδή 2 θέματα διαγραφής αρχικού φωνήματος, 2 θέματα διαγραφής μεσαίου φωνήματος και 2 θέματα διαγραφής τελικού φωνήματος). Τα θέματα αυτά επιλέχθηκαν με βάση τους δείκτες δυσκολίας και διάκρισης που επέδειξαν και σειροθετήθηκαν σύμφωνα με το βαθμό δυσκολίας τους. Έτσι, στην αναθεωρημένη υποκλίμακα παρέμειναν χωρίς καμία τροποποίηση και με την παρακάτω σειρά τα εξής θέματα: διαγραφή αρχικού φωνήματος 1, διαγραφή τελικού φωνήματος 2, διαγραφή τελικού φωνήματος 1, διαγραφή αρχικού φωνήματος 2, διαγραφή μεσαίου φωνήματος 1 και διαγραφή μεσαίου φωνήματος 2.

7.1. Αντικατάσταση φωνήματος: Στην τελευταία υποκλίμακα, 4 από τα 9 επιμέρους θέματα εμφανίζουν ικανοποιητικούς, μολονότι πολύ χαμηλούς, δείκτες δυσκολίας ($p=0,14$) και ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (r μεταξύ 0,41 και 0,92): η αντικατάσταση αρχικού φωνήματος 1, η αντικατάσταση αρχικού φωνήματος 2, η αντικατάσταση αρχικού φωνήματος 3 και η αντικατάσταση τελικού φωνήματος 2. Τα υπόλοιπα θέματα, ενώ παρουσιάζουν ικανοποιητικούς συντελεστές συνάφειας (το r κυμαίνεται από 0,41 έως 0,92), φάνηκαν πολύ δύσκολα για τα παιδιά αυτής της ηλικίας (εύρος δυσκολίας μεταξύ 0,04 και 0,14). Αποφασίστηκε η διατήρηση 6 επιμέρους θεμάτων για μία πιο ομοιόμορφη κατανομή του αριθμού των θεμάτων σε όλες τις υποκλίμακες, με δύο θέματα να αντιστοιχούν σε κάθε θέση γλωσσικής μονάδας (δηλαδή 2 θέματα αντικατάστασης αρχικού φωνήματος, 2 θέματα αντικατάστασης μεσαίου φωνήματος και 2 θέματα αντικατάστασης τελικού φωνήματος) και με βάση τις τιμές των δεικτών δυσκολίας και διάκρισης. Στα θέματα που παρέμειναν δεν έγινε καμία αλλαγή, απλώς επανατοποθετήθηκαν στην υποκλίμακα με την ακόλουθη σειρά χορήγησης: αντικατάσταση αρχικού φωνήματος 1, αντικατάσταση αρχικού φωνήματος 2, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος 2, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος 1, αντικατάσταση τελικού φωνήματος 2 και αντικατάσταση τελικού φωνήματος 1.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δεύτερης πιλοτικής έρευνας και όσον αφορά στα πειραματικά επιμέρους θέματα των υποκλιμάκων: α) διατηρήθηκαν 30 επιμέρους θέματα χωρίς να γίνει καμία τροποποίηση (1 στην αναγνώριση φωνήματος, 2 στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, 4 στην ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, 5 στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, 1 στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, 5 στη διαγραφή συλλαβής, 6 στη διαγραφή φωνήματος και 6 στην αντικατάσταση φωνήματος), β) διατηρήθηκαν στην κλίμακα 10 θέματα (5 στην αναγνώριση φωνήματος, 4 στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις και 1 στη διαγραφή συλλαβής), στα οποία έγιναν ορισμένες μικρές τροποποιήσεις, όπως αντικαταστάθηκαν 8 εναλλακτικές απαντήσεις με άλλες απαντήσεις (στην υποκλίμακα της αναγνώρισης φωνήματος η 1^η και 2^η εναλλακτική απάντηση του 1^{ου} θέματος, η 1^η εναλλακτική του 3^{ου} θέματος, η 3^η εναλλακτική του 4^{ου} θέματος, η 1^η εναλλακτική του 5^{ου} θέματος και η 3^η εναλλακτική του 6^{ου} θέματος, στην υποκλίμακα της σύνθεσης φωνημάτων

σε λέξεις, η 2^η εναλλακτική του 2^{ου} θέματος και στην υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής η 3^η εναλλακτική απάντηση του 6^{ου} επιμέρους θέματος), και 2 λέξεις-στόχοι με δύο νέες λέξεις-στόχους (στο 2^ο και 4^ο επιμέρους θέμα της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις), γ) προστέθηκαν 2 νέα επιμέρους θέματα (1 στην ανάλυση προτάσεων σε λέξεις και 1 στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές), δ) αντικαταστάθηκαν 8 επιμέρους θέματα με ισάριθμα καινούρια (6 στη διάκριση ομοιοκαταληξίας και 2 στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα), ε) απαλείφθηκαν 12 επιμέρους θέματα (3 στην παραγωγή ομοιοκαταληξίας, 3 στη διαγραφή συλλαβής, 3 στη διαγραφή φωνήματος και 3 στην αντικατάσταση φωνήματος), στ) άλλαξε η σειρά χορήγησης 2 σωστών εναλλακτικών απαντήσεων (του 1^{ου} και 3^{ου} θέματος στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις), και ζ) από τα επιμέρους θέματα που διατηρήθηκαν χωρίς καμία τροποποίηση, τα θέματα σε 2 υποκλίμακες (στη διαγραφή συλλαβής και στη διαγραφή φωνήματος) σειροθετήθηκαν με βάση την αύξουσα σειρά δυσκολίας τους. Αναφορικά με τα επιμέρους θέματα εξάσκησης έγιναν οι εξής τροποποιήσεις: α) αντικαταστάθηκαν 6 θέματα εξάσκησης με άλλα (2 στη διάκριση ομοιοκαταληξίας, 2 στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και 2 στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα), μόνο η λέξη-στόχος με μία άλλη σε 1 θέμα (στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις), 2 εναλλακτικές απαντήσεις με άλλες απαντήσεις (2 στη σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις) και 1 λέξη πρότασης με μία άλλη λέξη (στην ανάλυση προτάσεων σε λέξεις). Η αξιοποίηση των παραπάνω διαπιστώσεων κατέληξε στην έκδοση της τρίτης (και πιθανώς τελικής) μορφής του τεστ, η οποία περιλάμβανε 9 υποκλίμακες με 50 επιμέρους θέματα συνολικά (βλ. παράρτημα Α, τρίτη μορφή της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης). Οι υποκλίμακες που παρέμειναν στην κλίμακα ήταν: διάκριση ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, διαγραφή συλλαβής, διαγραφή φωνήματος και αντικατάσταση φωνήματος. Η τρίτη μορφή της κλίμακας χορηγήθηκε στα παιδιά του δείγματος στην κύρια ερευνητική φάση της μελέτης, τα αποτελέσματα της οποίας έχουν καταγραφεί στην ενότητα που ακολουθεί.

15.2. Αποτελέσματα κύριας έρευνας

15.2.1. Α' Άξονας: Καταλληλότητα επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων

15.2.1.1. Δείκτες δυσκολίας

Ο δείκτης δυσκολίας ενός επιμέρους θέματος, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο, αντιπροσωπεύει το ποσοστό των παιδιών που απάντησαν σωστά στο συγκεκριμένο θέμα. Όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης τόσο ευκολότερο είναι το επιμέρους θέμα και όσο χαμηλότερος είναι ο δείκτης τόσο δυσκολότερο είναι το επιμέρους θέμα. Στον πίνακα 15.4. εμφανίζονται οι δείκτες δυσκολίας τόσο σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων όσο και σε επίπεδο υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας.

Σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων παρατηρούμε ότι το εύρος δυσκολίας είναι πολύ μεγάλο (κυμαίνεται από 0,06 έως 0,93). Μία πιο λεπτομερής εξέταση των δεικτών φανερώνει ότι, σε συνολικό αριθμό 50 θεμάτων, 20 θέματα (ποσοστό 40%) έχουν μέσους δείκτες δυσκολίας (p μεταξύ 0,37 και 0,69), 11 θέματα (22%) έχουν υψηλούς δείκτες (p μεταξύ 0,70 και 0,93) και 19 θέματα (38%) χαμηλούς δείκτες (p μεταξύ 0,06 και 0,29). Επομένως, τα περισσότερα θέματα εμφανίζουν μέσου βαθμού δείκτη δυσκολίας (p μεταξύ 0,30 και 0,70). Επίσης, το 88% των θεμάτων βρίσκεται μέσα στο αποδεκτό όριο των τιμών που είχαμε ορίσει για τους δείκτες δυσκολίας κατά τον έλεγχο της καταλληλότητας των θεμάτων στις πιλοτικές έρευνες, δηλαδή p μεταξύ 0,10 και 0,90 (στον πίνακα οι τιμές των θεμάτων αυτών εμφανίζονται με έντονους χαρακτήρες). Ωστόσο, οι δείκτες δυσκολίας 6 επιμέρους θεμάτων δε βρίσκονται εντός του συγκεκριμένου ορίου. Πιο συγκεκριμένα, ένα θέμα (ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1) εμφανίζει δείκτη δυσκολίας μεγαλύτερο από 0,90 και πέντε θέματα (ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 3 και 4, διαγραφή μεσαίου φωνήματος Θέμα 2 και αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος Θέμα 1 και 2) εμφανίζουν δείκτες δυσκολίας μικρότερους από 0,10. Επίσης, ο γενικός δείκτης δυσκολίας της κλίμακας είναι 0,43, δηλαδή σχεδόν τα μισά παιδιά του δείγματος ολοκλήρωσαν σωστά όλες τις υποκλίμακες μεταφωνολογικής επίγνωσης.

Αναφορικά με τους δείκτες δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων, ο χαμηλότερος δείκτης δυσκολίας παρατηρείται στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 3 (p=0,06) και ο υψηλότερος στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1 (p=0,93). Στην πρώτη περίπτωση, ο δείκτης πλησιάζει το 0 που σημαίνει ότι το συγκεκριμένο θέμα ήταν τόσο πολύ δύσκολο που όλα σχεδόν τα παιδιά

απάντησαν λάθος και στη δεύτερη περίπτωση, ο δείκτης πλησιάζει το 1, δηλαδή το συγκεκριμένο θέμα ήταν τόσο πολύ εύκολο που όλα σχεδόν τα παιδιά απάντησαν σωστά. Γενικότερα, τα θέματα με τους πιο χαμηλούς δείκτες δυσκολίας ($p < 0,20$) σε ολόκληρη την κλίμακα και σύμφωνα με τη σειρά δυσκολίας τους, όπως φαίνεται στον πίνακα 15.4. είναι: ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 3, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος Θέμα 2, διαγραφή μεσαίου φωνήματος Θέμα 2, αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος Θέμα 1, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 4, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 4, αντικατάσταση τελικού φωνήματος Θέμα 2, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 3, αντικατάσταση τελικού φωνήματος Θέμα 1, αντικατάσταση αρχικού φωνήματος Θέμα 1, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 2, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 1, αντικατάσταση αρχικού φωνήματος Θέμα 2, διαγραφή μεσαίου φωνήματος Θέμα 1, διαγραφή αρχικού φωνήματος Θέμα 2. Τα θέματα αυτά αντιπροσωπεύουν όλα τα θέματα της υποκλίμακας της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις εκτός από ένα θέμα (την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 1), όλα τα θέματα της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα εκτός από ένα θέμα (την ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 2), τα μισά από τα θέματα της υποκλίμακας της διαγραφής φωνήματος και όλα τα θέματα της υποκλίμακας της αντικατάστασης φωνήματος, Συνεπώς, τα δυσκολότερα θέματα της κλίμακας εμπεριέχονται στις υποκλίμακες της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, της αντικατάστασης φωνημάτων, της διαγραφής φωνημάτων και της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις. Μάλιστα, εξετάζοντας τους δείκτες δυσκολίας ανά υποκλίμακα, παρατηρούμε ότι οι υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνημάτων και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα είναι οι πιο δύσκολες από όλες τις υποκλίμακες ($p = 0,12$ και $0,14$ αντίστοιχα) και ακολουθούν οι υποκλίμακες της διαγραφής φωνημάτων και της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις ($p = 0,20$ και $0,24$ αντίστοιχα).

Αντίθετα, τα θέματα με τους πιο υψηλούς δείκτες δυσκολίας ($p > 0,80$) είναι η σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 1 και η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1. Σε επίπεδο υποκλιμάκων, οι υποκλίμακες με τους πιο υψηλούς δείκτες δυσκολίας είναι η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές ($p = 0,73$), η σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις ($p = 0,68$) και η διάκριση ομοιοκαταληξίας ($p = 0,64$). Ακολουθούν με φθίνουσα σειρά δυσκολίας οι υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής ($p = 0,60$) και της αναγνώρισης φωνήματος ($p = 0,50$), στις οποίες παρατηρούνται μεσαίες τιμές δυσκολίας.

Πίνακας 15.4. Δείκτες και σειρά δυσκολίας επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων της τρίτης μορφής της κλίμακας (N=839) (1^η ερευνητική φάση)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ	ρ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΩΝ	ΣΕΙΡΑ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΩΝ*	ρ ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΩΝ
1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	1. ΔΟΜ1	0,743**	43°	0,64
	2. ΔΟΜ2	0,593	33°	
	3. ΔΟΜ3	0,483	25°	
	4. ΔΟΜ4	0,624	34°	
	5. ΔΟΜ5	0,693	38°	
	6. ΔΟΜ6	0,746	44°	
2) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	7. ΑΝΑΤΦ1	0,375	20°	0,50
	8. ΑΝΑΑΦ1	0,470	23°	
	9. ΑΝΑΑΦ2	0,695	39°	
	10. ΑΝΑΤΦ2	0,468	22°	
	11. ΑΝΑΤΦ3	0,480	24°	
	12. ΑΝΑΑΦ3	0,585	32°	
3) ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	13. ΣΥΦΛ1	0,844	49°	0,68
	14. ΣΥΦΛ2	0,729	41°	
	15. ΣΥΦΛ3	0,640	35°	
	16. ΣΥΦΛ4	0,774	47°	
	17. ΣΥΦΛ5	0,570	30°	
	18. ΣΥΦΛ6	0,570	31°	
4) ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	19. ΑΝΑΠΛ1	0,547	29°	0,24
	20. ΑΝΑΠΛ2	0,160	11°	
	21. ΑΝΑΠΛ3	0,135	8°	
	22. ΑΝΑΠΛ4	0,122	6°	
5) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	23. ΑΝΑΛΣ1	0,934	50°	0,73
	24. ΑΝΑΛΣ2	0,769	46°	
	25. ΑΝΑΛΣ3	0,766	45°	
	26. ΑΝΑΛΣ4	0,735	42°	
	27. ΑΝΑΛΣ5	0,641	36°	
	28. ΑΝΑΛΣ6	0,544	28°	
6) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	29. ΑΝΑΛΦ1	0,176	12°	0,14
	30. ΑΝΑΛΦ2	0,256	18°	
	31. ΑΝΑΛΦ3	0,067	1°	
	32. ΑΝΑΛΦ4	0,098	5°	
7) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	33. ΔΙΑΑΣ1	0,703	40°	0,60
	34. ΔΙΑΜΣ1	0,672	37°	
	35. ΔΙΑΤΣ1	0,777	48°	
	36. ΔΙΑΑΣ2	0,524	26°	
	37. ΔΙΑΜΣ2	0,428	21°	
	38. ΔΙΑΤΣ2	0,539	27°	
8) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	39. ΔΙΑΑΦ1	0,236	17°	0,20
	40. ΔΙΑΤΦ1	0,299	19°	
	41. ΔΙΑΤΦ2	0,209	16°	
	42. ΔΙΑΑΦ2	0,195	15°	
	43. ΔΙΑΜΦ1	0,193	14°	
	44. ΔΙΑΜΦ2	0,087	3°	
9) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	45. ΑΝΤΙΚΑΦ1	0,145	10°	0,12
	46. ΑΝΤΙΚΑΦ2	0,188	13°	
	47. ΑΝΤΙΚΜΦ1	0,089	4°	
	48. ΑΝΤΙΚΜΦ2	0,082	2°	
	49. ΑΝΤΙΚΤΦ1	0,144	9°	
	50. ΑΝΤΙΚΤΦ2	0,128	7°	
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ				0,43

* Για την εύρεση της ακριβούς σειράς των δεικτών δυσκολίας ελέγχθηκε και το τρίτο δεκαδικό ψηφίο των τιμών, ωστόσο στα θέματα που ταυτιζόταν και αυτό το ψηφίο (στην περίπτωση της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 5 και σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις Θέμα 6 για την 30^η και 31^η σειρά), η σειροθέτηση έγινε με τυχαίο τρόπο.

** Οι τιμές με έντονους χαρακτήρες αντιπροσωπεύουν τα θέματα με ικανοποιητικούς (και εντός των αποδεκτών από εμάς ορίων) δείκτες δυσκολίας.

15.2.1.2. Δείκτες διάκρισης

Ο δείκτης διάκρισης (d) κάθε επιμέρους θέματος της κλίμακας, όπως προαναφέρθηκε, υπολογίστηκε με τη μέθοδο των ακραίων ομάδων. Ο δείκτης αυτός αντιπροσωπεύει τη διαφορά των μέσων όρων επίδοσης των δύο ακραίων ομάδων του δείγματος, δηλαδή της ομάδας με υψηλή συνολική επίδοση και της ομάδας με χαμηλή συνολική επίδοση. Οι δείκτες διάκρισης των 50 επιμέρους θεμάτων παρουσιάζονται στον πίνακα 15.5.. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, 43 θέματα (86%) παρουσιάζουν ικανοποιητικούς δείκτες διάκρισης (d μεταξύ 0,21 έως 0,83 (στον πίνακα εμφανίζονται με έντονους χαρακτήρες), ενώ το υπόλοιπο 14% των θεμάτων (7 επιμέρους θέματα) ελάχιστη ή ακόμα και σχεδόν μηδενική διακριτική αξία (d μεταξύ -0,12 και 0,17) (βλ. στον πίνακα τις τιμές με αστερίσκο). Μάλιστα, 23 θέματα (ποσοστό 46%) εμφανίζουν εξαιρετικά ικανοποιητικούς δείκτες διάκρισης ($d > 0,40$). Συνεπώς, όλα τα επιμέρους θέματα της κλίμακας που αναπτύχθηκε μπορούν να διαχωρίσουν τα παιδιά με υψηλές βαθμολογίες από τα παιδιά με χαμηλές βαθμολογίες εκτός από επτά: τη διάκριση ομοιοκαταληξίας Θέμα 2, την αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 3, την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις (και τα 4 θέματα) και την ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1, τα οποία έχουν πολύ χαμηλούς δείκτες διάκρισης ($p < 0,20$).

Συνεκτιμώντας τους δείκτες διάκρισης και τους δείκτες δυσκολίας των παραπάνω 7 θεμάτων (βλ. πίνακες 15.4. και 15.5. αντίστοιχα), αποκαλύφθηκε ότι τα 3 από τα 4 θέματα της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις (ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 2, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 3 και ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 4) εμφανίζουν εξαιρετικά υψηλό βαθμό δυσκολίας ($p \leq 0,16$) και 1 θέμα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές (ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1) εξαιρετικά χαμηλό βαθμό δυσκολίας ($p = 0,93$), υποδηλώνοντας ότι τα 4 αυτά θέματα έχουν ελάχιστη διακριτική αξία, ίσως, λόγω των ακραίων επιπέδων δυσκολίας που παρουσιάζουν. Για τα υπόλοιπα 3 θέματα (διάκριση ομοιοκαταληξίας Θέμα 2, αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 3 και ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 1) δε διαπιστώθηκαν παρόμοια ακραία επίπεδα δυσκολίας ($p = 0,59, 0,48$ και $0,54$ αντίστοιχα). Εντούτοις, θεωρήθηκε σκόπιμο τόσο τα 3 αυτά θέματα όσο και τα 4 προηγούμενα (σύνολο 7) με την ιδιαίτερα χαμηλή διακριτική αξία να αποκλειστούν από την κλίμακα και να εξαιρεθούν από όλες τις μετέπειτα στατιστικές αναλύσεις.

Τις παραπάνω επιλογές ενίσχυσε συμπληρωματικά ο έλεγχος των δεικτών συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ επιμέρους θεμάτων και συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας (βλ. πίνακα 15.5.). Συγκρίνοντας τους δείκτες διάκρισης και τους δείκτες συνάφειας μεταξύ επιμέρους θεμάτων και συνολικής βαθμολογίας, παρατηρούμε ότι οι δείκτες σε 3 από τα 7 προαναφερθέντα επιμέρους θέματα (δηλαδή η αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 3, η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1

και η ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 1) είναι μικρότεροι από 0,20 και στις δύο μεθόδους. Δεδομένου ότι οι δείκτες διάκρισης και οι συντελεστές συνάφειας στα 3 αυτά θέματα συγκλίνουν και στις δύο τεχνικές, έπρεπε να διαγραφούν από την κλίμακα. Ωστόσο, οι αντίστοιχοι δείκτες στα υπόλοιπα 4 θέματα (δηλαδή τη διάκριση ομοιοκαταληξίας Θέμα 2, την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 2, την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 3 και την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 4) δεν συμφωνούν με βάση τις τιμές που προέκυψαν από τις δύο τεχνικές. Πιο συγκεκριμένα, ενώ οι συντελεστές συνάφειας των συγκεκριμένων θεμάτων κυμαίνονται στις αποδεκτές τιμές (r μεταξύ 0,23 και 0,38), οι δείκτες διάκρισης βρίσκονται κάτω από το αποδεκτό όριο (d μεταξύ -0,12 και 0,17). Επίσης, ένα επιπλέον θέμα (η αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 2) εμφανίζει συντελεστή συνάφειας μικρότερο του 0,20, παρόλο που ο δείκτης διάκρισής του είναι πάνω από το αποδεκτό όριο ($d=0,36$). Μολονότι σε γενικές γραμμές οι δείκτες συγκλίνουν μεταξύ τους, οι τιμές διαφοροποιούνται στα 5 αυτά θέματα και ως εκ τούτου έπρεπε να αποκλειστούν και αυτά από την κλίμακα. Ωστόσο, επειδή στην περίπτωση που το επιμέρους θέμα της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος Θέμα 2 απομακρυνόταν από την κλίμακα, ο αριθμός των θεμάτων που θα έμενε στην υποκλίμακα θα ήταν πολύ μικρός (4 θέματα), αποφασίστηκε τελικά η παραμονή του συγκεκριμένου θέματος στην κλίμακα.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, αποφασίστηκε να διαγραφούν τα 7 επιμέρους θέματα με τη χαμηλή διακριτική αξία (στον πίνακα εμφανίζονται με αστερίσκο): διάκριση ομοιοκαταληξίας Θέμα 2, αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 3, ανάλυση προτάσεων σε λέξεις Θέμα 1, 2, 3 και 4 και ανάλυση λέξεων σε συλλαβές Θέμα 1. Κατά συνέπεια, στην κλίμακα παρέμειναν συνολικά 8 υποκλίμακες, καθότι αφαιρέθηκαν όλα τα θέματα της υποκλίμακας της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις. Συγκεκριμένα, διατηρήθηκαν στην κλίμακα οι εξής υποκλίμακες: διάκριση ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, διαγραφή συλλαβής, διαγραφής φωνήματος και αντικατάσταση φωνήματος. Οι υποκλίμακες αυτές περιλάμβαναν συνολικά 43 επιμέρους θέματα, τα οποία συμπεριλήφθηκαν στον έλεγχο της παραγοντικής δομής της κλίμακας που περιγράφεται στην επόμενη ενότητα.

Πίνακας 15.5. Δείκτες διάκρισης (d) και συντελεστές συνάφειας μεταξύ επιμέρους θεμάτων και ολικής βαθμολογίας (Pearson's r) της τρίτης μορφής της κλίμακας (N=839) (1^η ερευνητική φάση)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ (%) ΟΜΑΔΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ (%) ΟΜΑΔΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ	d ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΩΝ	Pearson's r
1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	1. ΔΟΜ1	0,87	0,52	0,34	0,25
	2. ΔΟΜ2	0,68	0,58	0,10 *	0,23
	3. ΔΟΜ3	0,78	0,30	0,48	0,34
	4. ΔΟΜ4	0,84	0,44	0,39	0,25
	5. ΔΟΜ5	0,87	0,54	0,32	0,28
	6. ΔΟΜ6	0,92	0,59	0,33	0,33
2) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	7. ΑΝΑΤΦ1	0,59	0,22	0,37	0,26
	8. ΑΝΑΑΦ1	0,78	0,30	0,48	0,25
	9. ΑΝΑΑΦ2	0,90	0,54	0,36	0,14
	10. ΑΝΑΤΦ2	0,71	0,35	0,36	0,26
	11. ΑΝΑΤΦ3	0,60	0,42	0,17 *	0,11
	12. ΑΝΑΑΦ3	0,87	0,41	0,46	0,35
3) ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	13. ΣΥΦΛ1	0,95	0,73	0,21	0,34
	14. ΣΥΦΛ2	0,93	0,55	0,38	0,30
	15. ΣΥΦΛ3	0,87	0,52	0,34	0,33
	16. ΣΥΦΛ4	0,97	0,63	0,33	0,31
	17. ΣΥΦΛ5	0,84	0,34	0,50	0,36
	18. ΣΥΦΛ6	0,84	0,33	0,51	0,38
4) ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	19. ΑΝΑΠΛ1	0,56	0,69	-0,12 *	0,10
	20. ΑΝΑΠΛ2	0,23	0,09	0,13 *	0,38
	21. ΑΝΑΠΛ3	0,18	0,07	0,11 *	0,38
	22. ΑΝΑΠΛ4	0,15	0,06	0,08 *	0,24
5) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	23. ΑΝΑΑΣ1	0,95	0,90	0,04 *	0,06
	24. ΑΝΑΑΣ2	0,93	0,34	0,59	0,50
	25. ΑΝΑΑΣ3	0,92	0,19	0,73	0,69
	26. ΑΝΑΑΣ4	0,87	0,13	0,74	0,71
	27. ΑΝΑΑΣ5	0,90	0,06	0,83	0,67
	28. ΑΝΑΑΣ6	0,84	0,03	0,80	0,55
6) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	29. ΑΝΑΛΦ1	0,61	0,02	0,58	0,56
	30. ΑΝΑΛΦ2	0,78	0,01	0,77	0,58
	31. ΑΝΑΛΦ3	0,32	0,00	0,32	0,59
	32. ΑΝΑΛΦ4	0,41	0,00	0,41	0,58
7) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	33. ΔΙΑΑΣ1	0,87	0,56	0,31	0,35
	34. ΔΙΑΜΣ1	0,86	0,42	0,44	0,42
	35. ΔΙΑΤΣ1	0,95	0,68	0,27	0,32
	36. ΔΙΑΑΣ2	0,83	0,32	0,51	0,35
	37. ΔΙΑΜΣ2	0,68	0,27	0,41	0,29
	38. ΔΙΑΤΣ2	0,83	0,35	0,47	0,32
8) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	39. ΔΙΑΑΦ1	0,65	0,04	0,61	0,47
	40. ΔΙΑΤΦ1	0,62	0,10	0,52	0,46
	41. ΔΙΑΤΦ2	0,57	0,06	0,51	0,55
	42. ΔΙΑΑΦ2	0,62	0,04	0,58	0,56
	43. ΔΙΑΜΦ1	0,45	0,11	0,33	0,36
	44. ΔΙΑΜΦ2	0,32	0,00	0,32	0,49
9) ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	45. ΑΝΤΙΚΑΦ1	0,43	0,04	0,39	0,50
	46. ΑΝΤΙΚΑΦ2	0,59	0,04	0,54	0,54
	47. ΑΝΤΙΚΜΦ1	0,29	0,02	0,27	0,44
	48. ΑΝΤΙΚΜΦ2	0,26	0,01	0,24	0,40
	49. ΑΝΤΙΚΤΦ1	0,43	0,01	0,41	0,56
	50. ΑΝΤΙΚΤΦ2	0,38	0,03	0,35	0,42

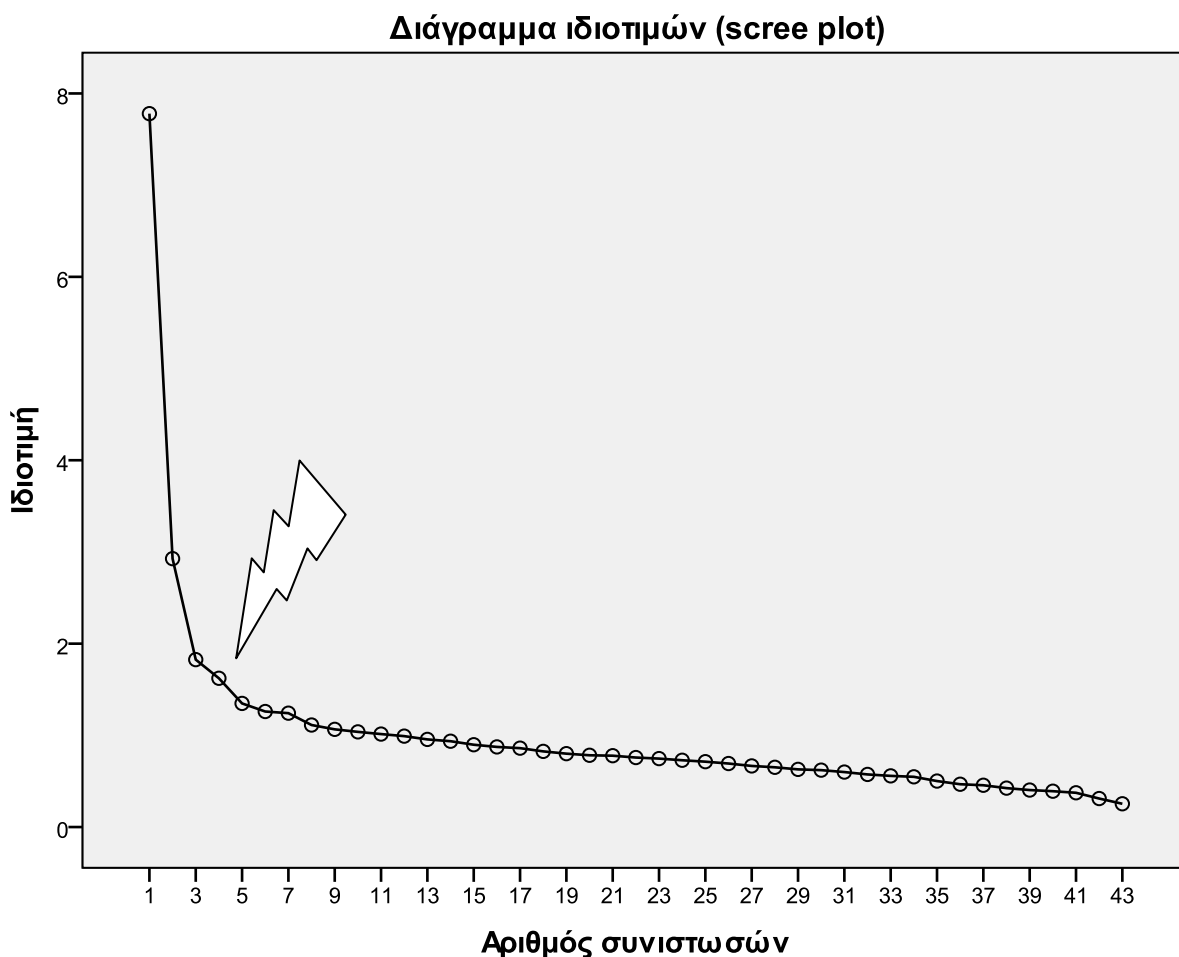
Σημείωση: Οι τιμές με έντονους χαρακτήρες αντιπροσωπεύουν τα θέματα με ικανοποιητικούς δείκτες διάκρισης, ενώ οι τιμές με αστερίσκο τα θέματα με ελάχιστη ή σχεδόν μηδενική διακριτική αξία.

15.2.1.3. Εσωτερική δομή της κλίμακας

Η προκαταρκτική εξέταση του πίνακα συναφειών μεταξύ των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας εμφάνισε μεγάλο αριθμό μέτριων και μετρίως υψηλών συναφειών (βλ. παράρτημα Γ, το σχετικό πίνακα συναφειών). Πιο συγκεκριμένα, οι περισσότεροι συντελεστές συνάφειας κυμάνθηκαν μεταξύ 0,15 και 0,40, πολύ λιγότεροι προσέγγισαν τιμές μεταξύ 0,40 και 0,70 και κανένας συντελεστής δεν ξεπέρασε την τιμή 0,70. Επιπλέον, ο δείκτης δειγματικής επάρκειας Keiser-Meyer-Olkin (KMO=0,894) και το κριτήριο σφαιρικότητας της μήτρας συναφειών Bartlett ($\chi^2=8502$, $p=0,0001$) κρίθηκαν ότι έχουν ικανοποιητικές τιμές. Συνεπώς, τα δεδομένα μπορούν να θεωρηθούν κατάλληλα για παραγοντική ανάλυση (Field, 2005).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πρώτης παραγοντικής ανάλυσης, τα οποία αφορούν στη διερεύνηση της παραγοντικής δομής των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας με την *ανάλυση των κύριων συνιστωσών*, αποσπάστηκαν 4 κύριες συνιστώσες (παράγοντες) (βλ. διάγραμμα ιδιοτιμών στο γράφημα 15.1.). Τα στοιχεία του πίνακα 15.6. δείχνουν ότι οι τέσσερις παράγοντες συνολικά εξήγησαν το 26,65% της ολικής διακύμανσης. Πιο αναλυτικά, μετά την περιστροφή ο πρώτος παράγοντας εξήγησε το 7,75%, ο δεύτερος το 7,29%, ο τρίτος το 6,29% και ο τέταρτος το 5,30% της ολικής διακύμανσης. Όμως, με βάση τις τιμές που παρατηρήθηκαν στον πίνακα φορτίσεων, διαπιστώθηκε ότι τα επιμέρους θέματα της αναγνώρισης τελικού φωνήματος Θέμα 1 και της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος Θέμα 2 δε φόρτωναν σε κανέναν παράγοντα και ως εκ τούτου αποφασίστηκε να εξαλειφθούν από την κλίμακα. Κατά συνέπεια, στην κλίμακα παρέμειναν συνολικά 41 επιμέρους θέματα. Έτσι, στη διαδικασία της δεύτερης παραγοντικής ανάλυσης, η οποία περιγράφεται στις παραγράφους που ακολουθούν, καθώς και σε όλες τις επόμενες στατιστικές αναλύσεις της έρευνας, συμπεριλήφθηκαν μόνο τα 41 αυτά θέματα.

Γράφημα 15.1. Ιδιοτιμές για κάθε παράγοντα των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας στην πρώτη παραγοντική ανάλυση (N=839)



Πίνακας 15.6. Ποσοστό της ολικής διακύμανσης που εξηγείται από κάθε παράγοντα (43 επιμέρους θέματα) κατά την πρώτη παραγοντική ανάλυση

Συνιστώσες	Χωρίς περιστροφή			Με περιστροφή		
	Ιδιοτιμή	% Διακύμανσης	Σωρευτικό %	Ιδιοτιμή	% Διακύμανσης	Σωρευτικό %
1	7,780	18,092	18,092	3,333	7,752	7,752
2	2,927	6,806	24,898	3,137	7,295	15,047
3	1,826	4,246	29,144	2,707	6,295	21,342
4	1,622	3,773	32,917	2,282	5,308	26,650
5	1,348	3,135	36,052			
6	1,260	2,930	38,982			
7	1,242	2,888	41,870			
8	1,113	2,587	44,457			
9	1,065	2,478	46,935			
10	1,038	2,414	49,348			
11	1,014	2,358	51,706			

Σημείωση. Εμφανίζονται μόνο παράγοντες με ιδιοτιμή > 1,0.

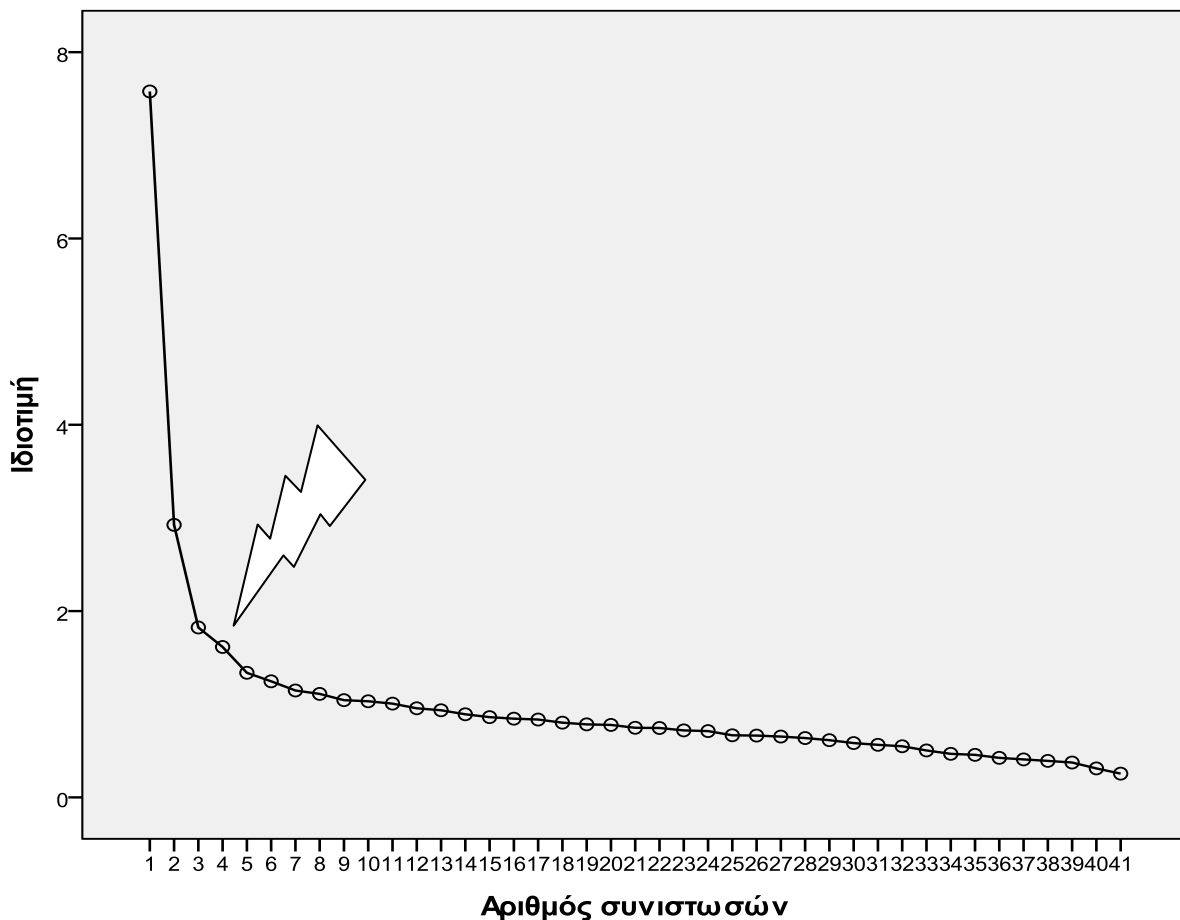
Στη συνέχεια, έγινε δεύτερη παραγοντική ανάλυση για να επιβεβαιωθεί η σταθερότητα της παραγοντικής δομής της κλίμακας, με βάση τα 41 θέματα που διατηρήθηκαν στην κλίμακα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα (βλ. διάγραμμα ιδιοτιμών 15.2. και πίνακα 15.7.), τα οποία αφορούν στη διερεύνηση της παραγοντικής δομής των 41 επιμέρους θεμάτων της τέταρτης (πιθανώς τελικής) μορφής της κλίμακας, αποσπάστηκαν ξανά 4 παράγοντες, επιβεβαιώνοντας τη σταθερότητα της δομής της. Τα κριτήρια που τηρήθηκαν για την απόσπαση των τεσσάρων παραγόντων ήταν τα ίδια με τα κριτήρια της πρώτης παραγοντικής ανάλυσης. Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 15.7., οι τέσσερις παράγοντες συνολικά εξήγησαν το 34% της ολικής διακύμανσης. Πιο αναλυτικά, μετά την περιστροφή, ο πρώτος παράγοντας εξήγησε το 10,98%, ο δεύτερος το 8,87%, ο τρίτος το 7,55% και ο τέταρτος το 6,59% της ολικής διακύμανσης, υποδηλώνοντας ότι κάθε παράγοντας αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό ποσοστό της. Επιπλέον, με βάση τα στοιχεία του πίνακα των παραγοντικών φορτίσεων (βλ. πίνακα 15.8.), όλα τα επιμέρους θέματα φόρτισαν υψηλά (>0,30) σε έναν από τους τέσσερις παράγοντες, εκτός από το θέμα της αναγνώρισης τελικού φωνήματος 2, το οποίο φόρτισε μεν μόνο στο δεύτερο παράγοντα αλλά σε λίγο χαμηλότερο βαθμό (0,25). Επίσης, κάθε επιμέρους θέμα της κλίμακας φόρτισε σε έναν μόνο παράγοντα, εκτός από δύο θέματα που φόρτισαν υψηλά σε δύο παράγοντες: η διαγραφή αρχικού φωνήματος Θέμα 1 που φόρτισε στον πρώτο (0,45) και στον τέταρτο παράγοντα (0,31) και η ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 2 που φόρτισε επίσης στον πρώτο (0,30) και στον τέταρτο παράγοντα (0,61). Για τα θέματα αυτά, αποφασίστηκε να συμπεριληφθούν στον παράγοντα που φόρτισαν σε υψηλότερο βαθμό, δηλαδή στην πρώτη περίπτωση στον πρώτο παράγοντα και στη δεύτερη περίπτωση στον τέταρτο παράγοντα.

Πιο αναλυτικά, με βάση τις παραγοντικές φορτίσεις, ο πρώτος παράγοντας περιλαμβάνει τις υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνήματος και της διαγραφής φωνήματος, ο δεύτερος παράγοντας τις υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής, της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της αναγνώρισης φωνήματος, ο τρίτος παράγοντας την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ο τέταρτος την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα. Συγκεκριμένα, ο πρώτος παράγοντας, αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν αντικατασταθεί ή διαγραφεί ένα προκαθορισμένο φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο φώνημα και θα μπορούσε να ονομαστεί παράγοντας φωνημικού χειρισμού. Ο δεύτερος παράγοντας εκτιμά την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί μία προκαθορισμένη συλλαβή μίας λέξης με μία άλλη συλλαβή, να διακρίνει τα ζεύγη των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν, να συνθέτουν λέξεις ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται και

να αναγνωρίζουν τη λέξη που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με μία δεδομένη λέξη μίας ομάδας λέξεων και θα μπορούσε να ονομαστεί παράγοντας βασικής μεταφωνολογικής γνώσης. Ο τρίτος παράγοντας μετρά την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις στις συλλαβές από τις οποίες αποτελούνται και θα μπορούσε να ονομαστεί παράγοντας συλλαβικής ανάλυσης, ενώ ο τέταρτος παράγοντας εκτιμά την ικανότητά τους να αναλύουν τις λέξεις στα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται και θα μπορούσε να ονομαστεί παράγοντας φωνημικής ανάλυσης.

Γράφημα 15.2. Ιδιοτιμές για κάθε παράγοντα των 41 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας στη δεύτερη παραγοντική ανάλυση (N=839)

Διάγραμμα ιδιοτιμών (scree plot)



Πίνακας 15.7. Ποσοστό της ολικής διακύμανσης που εξηγείται από κάθε παράγοντα (41 επιμέρους θέματα) κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση

Συνιστώσες	Χωρίς περιστροφή			Με περιστροφή		
	Ιδιοτιμή	% Διακύμανσης	Σωρευτικό %	Ιδιοτιμή	% Διακύμανσης	Σωρευτικό %
1	7,57	18,48	18,48	4,50	10,98	10,98
2	2,92	7,13	25,61	3,63	8,87	19,85
3	1,82	4,44	30,06	3,09	7,55	27,41
4	1,61	3,93	34,00	2,70	6,59	34,00
5	1,33	3,26	37,26			
6	1,24	3,03	40,30			
7	1,14	2,79	43,10			
8	1,11	2,70	45,81			
9	1,04	2,54	48,36			
10	1,03	2,51	50,87			
11	1,00	2,45	53,33			

Σημείωση. Εμφανίζονται μόνο παράγοντες με ιδιοτιμή > 1.0.

Πίνακας 15.8. Φορτίσεις των 41 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας σε κάθε παράγοντα κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ	Παράγοντες			
	1	2	3	4
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,67	0,07	0,00	0,14
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,62	0,16	0,03	0,08
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,62	0,08	-0,02	-0,02
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,60	0,16	0,03	0,18
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,55	0,25	0,04	0,20
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,55	0,19	0,01	0,10
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,54	0,22	0,06	0,28
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,52	0,11	0,01	0,17
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,52	0,08	0,04	-0,00
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,51	0,11	0,08	0,14
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,46	0,07	0,03	0,10
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,45	0,25	0,11	0,31
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,12	0,54	0,15	-0,11
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΞΙΑΣ 6	0,07	0,50	0,04	0,01
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,14	0,45	0,04	-0,07
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,25	0,44	0,08	-0,00
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΞΙΑΣ 3	0,10	0,44	0,01	0,17
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 4	0,03	0,44	0,00	0,18
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 1	-0,08	0,43	-0,00	0,20
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 2	0,06	0,41	0,07	0,18
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 5	0,10	0,41	0,06	0,25
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 6	0,06	0,40	0,09	0,27
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΞΙΑΣ 4	0,06	0,38	0,10	0,03
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΞΙΑΣ 5	0,13	0,37	0,03	0,00
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,27	0,35	0,07	0,04
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 3	0,00	0,35	-0,02	0,30
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,15	0,35	0,08	0,08
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,21	0,34	0,03	-0,06
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,23	0,33	0,08	0,08

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ 1	0,10	0,30	0,17	-0,03
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 3	0,25	0,30	0,04	0,05
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,15	0,25	-0,05	0,14
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 4	0,01	0,11	0,84	-0,02
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 3	0,01	0,13	0,82	0,01
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 5	0,05	0,13	0,78	0,08
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 2	0,05	0,07	0,67	0,04
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 6	0,08	0,16	0,67	0,17
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 3	0,24	0,06	0,01	0,73
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 4	0,26	0,08	0,04	0,70
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 1	0,24	0,10	0,07	0,67
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 2	0,30	0,13	0,15	0,61

Με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου των συναφειών ανάμεσα στις οκτώ υποκλίμακες της μεταφωνολογικής κλίμακας (βλ. πίνακα 15.9.), οι περισσότεροι συντελεστές συσχέτισης ήταν μέτριοι έως μετρίως υψηλοί (r μεταξύ 0,22 και 0,63), εκτός από τέσσερις, που εμφάνισαν χαμηλές τιμές (r μεταξύ 0,13 και 0,19). Ειδικότερα, όλες οι χαμηλές τιμές αφορούν συνάφειες της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές με τέσσερις άλλες υποκλίμακες (την αντικατάσταση φωνήματος, τη διαγραφή φωνήματος, την αναγνώριση φωνήματος και την ανάλυση λέξεων σε φωνήματα). Επίσης, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου των συναφειών ανάμεσα στους τέσσερις παράγοντες της μεταφωνολογικής κλίμακας (βλ. πίνακα 15.10.), όλοι οι συντελεστές συσχέτισης ήταν μέτριοι έως μετρίως υψηλοί (r μεταξύ 0,31 και 0,55), εκτός από δύο που εμφάνισαν χαμηλές τιμές και οι οποίοι αναφέρονται στις συνάφειες μεταξύ του 3^{ου} παράγοντα (της συλλαβικής ανάλυσης) και του 1^{ου} παράγοντα (του φωνημικού χειρισμού) ($r=0,18$) και μεταξύ του 3^{ου} και του 4^{ου} παράγοντα (της φωνημικής ανάλυσης) ($r=0,19$).

Πίνακας 15.9. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ των υποκλιμάκων της κλίμακας (N=839)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Διάκριση ομοιοκαταληξίας	1							
2. Αντικατάσταση φωνήματος	,306	1						
3. Διαγραφή φωνήματος	,332	,637	1					
4. Διαγραφή συλλαβής	,378	,371	,422	1				
5. Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις	,369	,342	,369	,368	1			
6. Αναγνώριση φωνήματος	,316	,330	,379	,321	,289	1		
7. Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	,237	,131	,195	,255	,227	,144	1	
8. Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	,251	,443	,507	,292	,348	,294	,196	1

Σημείωση. Όλοι οι δείκτες συνάφειας στατιστικά σημαντικοί ($p=0,002$ με διόρθωση για 24 δείκτες).

Πίνακας 15.10. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ των παραγόντων της κλίμακας (N=839)

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
1 ^{ος} Αντικατάσταση φωνήματος και διαγραφή φωνήματος	1			
2 ^{ος} Διάκριση ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις και διαγραφή συλλαβής	0,55	1		
3 ^{ος} Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,18	0,31	1	
4 ^{ος} Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,52	0,41	0,19	1

Σημείωση. Όλοι οι δείκτες συνάφειας στατιστικά σημαντικοί ($p=0,01$ διπλής κατεύθυνσης).

15.2.2. Β' Άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας

15.2.2.1. Αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εξέτασης της συσχέτισης των επιδόσεων των υποκειμένων ανάμεσα στην πρώτη και στη δεύτερη χορήγηση της κλίμακας, με μεσοδιάστημα ενός μηνός μεταξύ των δύο μετρήσεων, η συνάφεια ήταν υψηλή (Pearson's $r=0,78$, $N=53$, $p=0,0001$). Επίσης, όπως φαίνεται στον πίνακα 15.11., οι επιμέρους δείκτες επαναληψιμότητας ήταν ικανοποιητικοί, με υψηλότερο δείκτη για την υποκλίμακα της αντικατάστασης φωνήματος ($r=0,64$) και χαμηλότερο για την υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής ($r=0,38$). Συνεπώς, με δεδομένη την ύπαρξη της υψηλής συνάφειας μεταξύ της πρώτης και της δεύτερης χορήγησης, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η κλίμακα που κατασκευάστηκε είναι αξιόπιστη, αφού φαίνεται ότι υπάρχει χρονική σταθερότητα μεταξύ των δύο μετρήσεων, δηλαδή οι επιδόσεις των υποκειμένων στη μεταφωνολογική επίγνωση κατά την επαναχορήγηση της κλίμακας είναι σε μεγάλο βαθμό όμοιες με τις αρχικές επιδόσεις τους.

Πίνακας 15.11. Δείκτες επαναληψιμότητας (Pearson's r) υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας ($N=53$)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	Test-Retest Pearson's r
1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	0,55
2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,40
3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	0,68
4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	0,55
5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	0,61
6. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	0,38
7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,63
8. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,64
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΙΜΟΤΗΤΑΣ	0,78

15.2.2.2. Εσωτερική συνοχή κλίμακας

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας (Cronbach's alpha) για καθεμία από τις 8 υποκλίμακες και για ολόκληρη την κλίμακα (γενικός δείκτης αξιοπιστίας).

Πίνακας 15.12. Συντελεστές αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας (N=839)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	Cronbach's alpha
9. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	0.517
10. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0.407
11. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	0.607
12. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	0.833
13. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	0.762
14. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	0.614
15. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0.740
16. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0.744
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	0.878

Με βάση τις τιμές των συντελεστών αξιοπιστίας, από τις 8 συνολικά υποκλίμακες οι 4 εμφανίζουν αρκετά ικανοποιητικούς και αποδεκτούς δείκτες ($\alpha > 0,70$). Πιο συγκεκριμένα, η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές παρουσιάζει τον υψηλότερο συντελεστή από όλες τις υποκλίμακες ($\alpha = 0,83$) και ακολουθούν κατά αύξουσα σειρά η αντικατάσταση φωνήματος, η διαγραφή φωνήματος και η ανάλυση λέξεων σε φωνήματα (α μεταξύ 0,74 και 0,76). Άλλες 2 υποκλίμακες, η διαγραφή συλλαβής και η σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις έχουν συντελεστές λίγο μεγαλύτερους από 0,60, υποδηλώνοντας ότι οι συγκεκριμένες υποκλίμακες χαρακτηρίζονται από οριακά αποδεκτούς δείκτες αξιοπιστίας, ενώ οι υπόλοιπες 2 υποκλίμακες, δηλαδή η διάκριση ομοιοκαταληξίας και η αναγνώριση φωνήματος από χαμηλούς δείκτες ($\alpha = 0,51$ και 0,40 αντίστοιχα). Παρά τους οριακούς και χαμηλούς συντελεστές εσωτερικής συνέπειας των τεσσάρων αυτών υποκλιμάκων, ο γενικός δείκτης αξιοπιστίας εμφανίζει μία αρκετά υψηλή τιμή ($\alpha = 0,87$), γεγονός που ενισχύει την αξιοπιστία της κλίμακας σε ένα γενικότερο επίπεδο. Αξίζει να σημειώσουμε ότι κανένα από τα 41 επιμέρους θέματα της κλίμακας, στην περίπτωση που εξαλειφθεί από την κλίμακα, δεν θα επιφέρει αύξηση του γενικού δείκτη αξιοπιστίας (βλ. πίνακα 15.13.), στοιχεία που ενδυναμώνουν την καταλληλότητα και εγκυρότητα των επιμέρους θεμάτων¹⁶⁴ (Αλεξόπουλος, 1998).

¹⁶⁴ Μάλιστα, τα θέματα, τα οποία, εάν εξαλειφθούν από την κλίμακα, καταλήγουν σε υψηλότερες τιμές alpha σε σύγκριση με τον ολικό δείκτη αξιοπιστίας, χρειάζεται ενδεχομένως να διαγραφούν από την κλίμακα για να αυξηθεί η αξιοπιστία της (Field, 2005).

Πίνακας 15.13. Συντελεστές αξιοπιστίας (Cronbach's alpha) των επιμέρους θεμάτων, μέσος όρος και διακύμανση της κλίμακας, εάν το επιμέρους θέμα παραλειφθεί από την κλίμακα (N=839)

ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΛΕΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΕΑΝ ΤΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΕΙ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΕΑΝ ΤΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΕΙ	ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΕΑΝ ΤΟ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑ ΠΑΡΑΛΕΙΦΘΕΙ
1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ 1	0,877	17,89	50,50
2. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ 3	0,875	18,15	49,54
3. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ 4	0,876	18,01	50,15
4. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ 5	0,876	17,94	50,25
5. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΛΗΛΙΑΣ 6	0,875	17,88	50,09
6. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,875	18,16	49,57
7. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,877	18,16	50,28
8. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 3	0,875	18,05	49,76
9. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 1	0,877	17,79	50,89
10. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 2	0,875	17,90	49,99
11. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 3	0,876	17,99	50,18
12. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 4	0,876	17,86	50,25
13. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 5	0,874	18,06	49,39
14. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ 6	0,875	18,06	49,46
15. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 2	0,876	17,86	50,45
16. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 3	0,875	17,86	50,11
17. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 4	0,876	17,89	50,16
18. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 5	0,875	17,99	49,63
19. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ 6	0,874	18,09	49,33
20. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 1	0,874	18,45	49,89
21. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 2	0,872	18,37	49,14
22. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 3	0,875	18,56	50,82
23. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ 4	0,874	18,53	50,45
24. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,876	17,93	50,08
25. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,875	17,96	49,68
26. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 1	0,876	17,85	50,46
27. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,874	18,11	49,27
28. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΑΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,876	18,20	49,82
29. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ 2	0,875	18,09	49,44
30. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,872	18,39	49,06
31. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,874	18,33	49,48
32. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,873	18,42	49,38
33. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,872	18,43	49,24
34. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,875	18,44	50,34
35. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,874	18,54	50,41
36. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,874	18,48	50,06
37. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,872	18,44	49,34
38. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,875	18,54	50,81
39. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,876	18,55	50,98
40. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 1	0,874	18,49	50,02
41. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ 2	0,875	18,50	50,34

15.2.2.3. Αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών

Ένας άλλος τρόπος ελέγχου της αξιοπιστίας ενός τεστ, όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενο σημείο της παρούσας διατριβής, είναι η αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών ή αλλιώς, η μέθοδος της διπλής διόρθωσης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου αυτού, ο βαθμός συμφωνίας μεταξύ των δύο βαθμολογητών (Spearman's rho) βρέθηκε ότι είναι 0,72, δηλαδή αρκετά υψηλός, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p < 0,05$. Συνεπώς, τα αποτελέσματα του ελέγχου της αξιοπιστίας μεταξύ των δύο βαθμολογητών ενισχύουν την αξιοπιστία της υπό μελέτη κλίμακας, λειτουργώντας συμπληρωματικά στις προηγούμενες μεθόδους ελέγχου της αξιοπιστίας της κλίμακας (δηλαδή την αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων και την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας της κλίμακας).

15.2.3. Γ' Άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας

15.2.3.1. Εγκυρότητα κριτηρίου

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου της προβλεπτικής-διαχρονικής σχέσης μεταξύ της συνολικής μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία εκτιμήθηκε μέσω της κλίμακας που κατασκευάστηκε και των κριτηρίων ανάγνωσης (κριτήριο ανάγνωσης λέξεων και κριτήριο ανάγνωσης ψευδολέξεων) και γραφής (κριτήριο ορθογραφίας), διαπιστώνονται θετικές στατιστικά σημαντικές συνάφειες μετρίου βαθμού (βλ. πίνακα 15.14.). Πιο συγκεκριμένα, ο συντελεστής συσχέτισης (Pearson's r) που προέκυψε από τη σύγκριση της επίδοσης των παιδιών στη συνολική μεταφωνολογική επίγνωση και της επίδοσης στο κριτήριο της ανάγνωσης λέξεων είναι 0,34, στο κριτήριο της ανάγνωσης ψευδολέξεων 0,25 και στο κριτήριο της ορθογραφίας 0,37. Η υψηλότερη συνάφεια παρατηρείται ανάμεσα στη συνολική μεταφωνολογική επίδοση και στην ορθογραφική δεξιότητα και ακολουθεί, με μικρή διαφορά, η δεξιότητα της ανάγνωσης λέξεων, ενώ η χαμηλότερη συνάφεια παρατηρείται ανάμεσα στη συνολική μεταφωνολογική επίδοση και στη δεξιότητα της ανάγνωσης ψευδολέξεων.

Πίνακας 15.14. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ συνολικής μεταφωνολογικής επίδοσης στην κλίμακα και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ
ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΛΕΞΕΩΝ	0,34
ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ	0,25
ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	0,37

Σημείωση. Σε όλες τις περιπτώσεις οι δείκτες συνάφειας στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο 1% (διπλής κατεύθυνσης).

Επίσης, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εξέτασης των συναφειών μεταξύ της επίδοσης των παιδιών σε κάθε έναν από τους τέσσερις παράγοντες που αποσπάστηκαν μετά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση της κλίμακας και της επίδοσης στα κριτήρια ανάγνωσης και γραφής (βλ. πίνακα 15.15.), όλοι οι δείκτες συνάφειας είναι στατιστικά σημαντικοί. Ειδικότερα, ο δεύτερος παράγοντας εμφανίζει τις υψηλότερες συνάφειες με όλα τα κριτήρια (r μεταξύ 0,28 και 0,37), ενώ ο τρίτος παράγοντας τις χαμηλότερες (r μεταξύ 0,15 και 0,18). Πιο συγκεκριμένα, η επίδοση των

παιδιών στις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της διαγραφής συλλαβής σχετίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό με την επίδοσή τους στην ανάγνωση και τη γραφή σε σύγκριση με όλες τις υπόλοιπες υποκλίμακες, ενώ η επίδοσή τους στην υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές σχετίζεται σε μικρότερο βαθμό. Ο υψηλότερος συντελεστής συσχέτισης παρατηρείται ανάμεσα στον 2^ο παράγοντα, δηλαδή τον παράγοντα που εμπεριέχει τις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της διαγραφής συλλαβής και στην επίδοση των παιδιών στο κριτήριο της ανάγνωσης λέξεων ($r=0,37$), ενώ ο χαμηλότερος συντελεστής παρατηρείται ανάμεσα στον 4^ο παράγοντα, δηλαδή τον παράγοντα που περιλαμβάνει την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και στην επίδοση των παιδιών στο κριτήριο της ανάγνωσης ψευδολέξεων ($r=0,11$).

Πίνακας 15.15. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ παραγόντων και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679)

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ	ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΛΕΞΕΩΝ	ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ	ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ
1 ^{ος} Αντικατάσταση φωνήματος και διαγραφή φωνήματος	0,29	0,21	0,32
2 ^{ος} Διάκριση ομοιοκαταληξίας, αναγνώριση φωνήματος, σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις και διαγραφή συλλαβής	0,37	0,28	0,34
3 ^{ος} Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,18	0,15	0,15
4 ^{ος} Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,18	0,11	0,29

Σημείωση. Όλοι οι δείκτες συνάφειας στατιστικά σημαντικοί ($p=0,0001$).

Όσον αφορά τις συνάφειες μεταξύ κάθε υποκλίμακας και των κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής και με βάση τα στοιχεία του πίνακα 15.16., όλοι οι δείκτες είναι στατιστικά σημαντικοί εκτός από το δείκτη μεταξύ της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και της ανάγνωσης ψευδολέξεων. Οι περισσότεροι από τους στατιστικά σημαντικούς συντελεστές συσχέτισης (17 από τους 23) είναι μετρίου βαθμού (κυμαίνονται μεταξύ 0,20 και 0,30), χωρίς ωστόσο να απουσιάζουν και ορισμένοι χαμηλοί συντελεστές (6 δείκτες με r μεταξύ 0,15 και 0,18). Συγκεκριμένα, οι υποκλίμακες της διαγραφής φωνήματος, της διαγραφής συλλαβής, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της αναγνώρισης φωνήματος εμφανίζουν μέτριους συντελεστές συσχέτισης με όλα τα κριτήρια της ανάγνωσης και της γραφής, ενώ οι υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της

αντικατάστασης φωνήματος, της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα εμφανίζουν άλλοτε μέτριους και άλλοτε χαμηλούς συντελεστές, ανάλογα με το κριτήριο με το οποίο κάθε φορά συσχετίζονται (ανάγνωση λέξεων, ανάγνωση ψευδολέξεων ή ορθογραφία). Πιο αναλυτικά, οι υψηλότεροι δείκτες εμφανίζονται ανάμεσα στην υποκλίμακα της αναγνώρισης φωνήματος και στα κριτήρια ανάγνωσης και γραφής ($r=0,30$, $0,20$ και $0,27$ για την ανάγνωση λέξεων, την ανάγνωση ψευδολέξεων και την ορθογραφία αντίστοιχα) και οι χαμηλότεροι ανάμεσα στην υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και στα κριτήρια ανάγνωσης και γραφής ($r=0,18$, $0,15$ και $0,15$ για την ανάγνωση λέξεων, την ανάγνωση ψευδολέξεων και την ορθογραφία αντίστοιχα). Ειδικότερα, ο υψηλότερος στατιστικά σημαντικός συντελεστής συσχέτισης παρατηρείται μεταξύ της υποκλίμακας της αναγνώρισης φωνήματος και του κριτηρίου της ανάγνωσης λέξεων ($r=0,30$) και ο χαμηλότερος μεταξύ της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και του κριτηρίου της ανάγνωσης ψευδολέξεων ($r=0,15$).

Πίνακας 15.16. Συντελεστές συσχέτισης (Pearson's r) μεταξύ υποκλιμάκων και κριτηρίων ανάγνωσης και γραφής (N=679)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΛΕΞΕΩΝ	1										
2. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ	0,791	1									
3. ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ	0,605	0,499	1								
4. Διάκριση ομοιοκαταληξίας	0,267	0,184	0,224	1							
5. Αντικατάσταση φωνήματος	0,239	0,180	0,291	0,306	1						
6. Διαγραφή φωνήματος	0,297	0,206	0,293	0,332	0,637	1					
7. Διαγραφή συλλαβής	0,227	0,205	0,235	0,378	0,371	0,422	1				
8. Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις	0,284	0,218	0,259	0,369	0,342	0,369	0,368	1			
9. Αναγνώριση φωνήματος	0,303	0,201	0,279	0,316	0,330	0,379	0,321	0,289	1		
10. Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,186	0,150	0,158	0,237	0,131	0,195	0,255	0,227	0,144	1	
11. Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,186	0,112	0,293	0,251	0,443	0,507	0,292	0,348	0,294	0,196	1

Σημείωση. Όλοι οι δείκτες συνάφειας $r>0,12$ στατιστικά σημαντικοί ($p=0,002$ με διόρθωση για 24 δείκτες).

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, οι μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών του δείγματος στο τέλος του νηπιαγωγείου, τόσο σε επίπεδο συνολικής κλίμακας όσο και σε επίπεδο παραγόντων και υποκλιμάκων, συσχετίζονται σε μέτριο βαθμό με τις μετέπειτα δεξιότητές τους στην ανάγνωση

και τη γραφή μετά από ένα χρόνο, δηλαδή στο τέλος της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου.

15.2.3.2. Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής

Ο έλεγχος της εγκυρότητας της εννοιολογικής κατασκευής της κλίμακας πραγματοποιήθηκε με τη διερεύνηση της εσωτερικής δομής της κλίμακας, δηλαδή της αναγνώρισης του ελάχιστου αριθμού των παραγόντων που απαιτούνται για την ερμηνεία των διασυσχετίσεων ανάμεσα στη συστοιχία των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας (Αλεξόπουλος, 2004). Ωστόσο, επειδή η δομή της υπό μελέτη κλίμακας έχει ήδη εξεταστεί στο πλαίσιο του ελέγχου των υποθέσεων του πρώτου άξονα της έρευνας και πιο συγκεκριμένα κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση των δεδομένων, με στόχο τον έλεγχο της εσωτερικής δομής της κλίμακας (βλ. υποενότητα “Εσωτερική δομή κλίμακας”), θεωρήσαμε δόκιμο να μην επαναληφθεί η περιγραφή της διαδικασίας που εφαρμόστηκε κατά τη συγκεκριμένη ανάλυση αλλά να γίνει απλώς σύντομη καταγραφή των αποτελεσμάτων των σχετικών αναλύσεων και αξιοποίησή τους για τον έλεγχο της εγκυρότητας της εννοιολογικής κατασκευής της κλίμακας.

Σύμφωνα, λοιπόν, με τα αποτελέσματα της δεύτερης παραγοντικής ανάλυσης που αφορούν στη διερεύνηση της παραγοντικής δομής των επιμέρους θεμάτων της τελικής μορφής της κλίμακας, αποσπάστηκαν 4 παράγοντες, οι οποίοι εξήγησαν συνολικά το 34% της ολικής διακύμανσης των μεταφωνολογικών επιδόσεων των παιδιών του δείγματος. Ειδικότερα, ο πρώτος παράγοντας εξήγησε το 10,98%, ο δεύτερος το 8,87%, ο τρίτος το 7,55% και ο τέταρτος το 6,59% της ολικής διακύμανσης, αντανakλώντας την ιδιάζουσα σημασία του κάθε παράγοντα μέσα στην κλίμακα. Πιο αναλυτικά, ο πρώτος παράγοντας συμπεριέλαβε τις υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνήματος και της διαγραφής φωνήματος, ο δεύτερος παράγοντας τις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, της αναγνώρισης φωνήματος και της διαγραφής συλλαβής, ο τρίτος παράγοντας την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ο τέταρτος την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα. Επίσης, με βάση τα αποτελέσματα της δεύτερης παραγοντικής ανάλυσης, διαπιστώθηκε ότι όλα τα επιμέρους θέματα φόρτιζαν σε ένα μόνο παράγοντα και σε ικανοποιητικό βαθμό, εκτός από τρία (διαγραφή αρχικού φωνήματος Θέμα 1, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 2 και αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 2).

Τα παραπάνω ευρήματα παρέχουν ισχυρές ενδείξεις για την εγκυρότητα της εννοιολογικής κατασκευής της κλίμακας, η οποία θα σχολιαστεί σε επόμενες παραγράφους κατά τη συζήτηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

15.2.4. Δ' Άξονας: Μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές

15.2.4.1. Γενικοί περιγραφικοί δείκτες

Με βάση τις πρωτογενείς τιμές, δηλαδή τους αρχικούς βαθμούς των παιδιών του δείγματος στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που χορηγήθηκε κατά την πρώτη ερευνητική φάση, δηλαδή στο τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο παρουσιάζονται στον πίνακα 15.17. ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, το τυπικό σφάλμα, η σκεύρωση και η κύρτωση της κάθε κατανομής, τόσο σε επίπεδο υποκλιμάκων όσο και σε επίπεδο συνολικής κλίμακας. Επισημαίνουμε, όμως, ότι οι δείκτες αυτοί αναφέρονται μόνο στα 41 επιμέρους θέματα της κλίμακας, δηλαδή στα θέματα εκείνα που παρέμειναν τελικά στην κλίμακα με γνώμονα τα αποτελέσματα των σχετικών αναλύσεων (έλεγχος καταλληλότητας των θεμάτων και παραγοντικής δομής της κλίμακας). Σύμφωνα, λοιπόν, με τα στοιχεία του πίνακα αυτού, ο μέσος όρος των υποκειμένων που έδωσαν σωστές απαντήσεις στην κάθε υποκλίμακα διαφοροποιείται και μάλιστα μειώνεται σταδιακά με βάση το βαθμό δυσκολίας της υποκλίμακας. Πιο συγκεκριμένα, οι μεγαλύτεροι μέσοι όροι παρατηρούνται στις υποκλίμακες της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις (0,69) και μειώνονται σταδιακά στις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας (0,66), της διαγραφής συλλαβής (0,61) και της αναγνώρισης φωνήματος (0,51), ενώ οι μικρότεροι μέσοι όροι εμφανίζονται στις υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνήματος, της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και της διαγραφής φωνήματος (0,13, 0,15 και 0,20 αντίστοιχα), αντανακλώντας τη μέση ευκολία εκτέλεσης των υποκλιμάκων στην πρώτη περίπτωση και τη μεγάλη δυσκολία εκτέλεσής τους στη δεύτερη περίπτωση. Η εμφάνιση αρκετών μέσων όρων με μεσαίες τιμές (5 στις 8 υποκλίμακες) υποδηλώνει ότι η υπό εξέταση κλίμακα περιλαμβάνει υποκλίμακες μέσης, κυρίως, δυσκολίας, ενώ η παρουσία λίγων μέσων όρων με χαμηλές τιμές (3 υποκλίμακες) εκφράζει την τάση της για ανάδειξη περισσότερο δύσκολων παρά εύκολων μεταφωνολογικών έργων, ένα εύρημα που ενισχύεται και από τη μέση συνολική επίδοση των παιδιών στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης ($MO=0,41$).

Παρομοίως, στον πίνακα 15.18. παρουσιάζονται ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, το τυπικό σφάλμα, η σκεύρωση και η κύρτωση της κάθε κατανομής σε επίπεδο παραγόντων. Με βάση τα στοιχεία αυτά, ο πρώτος και ο τέταρτος παράγοντας εμφανίζουν τους χαμηλότερους μέσους όρους (0,17 και 0,15 αντίστοιχα), ενώ ο δεύτερος και ο τρίτος τους υψηλότερους (0,63 και 0,69 αντίστοιχα), υποδηλώνοντας αφενός το μεγάλο βαθμό δυσκολίας του πρώτου και τέταρτου παράγοντα, δηλαδή των υποκλιμάκων της αντικατάστασης φωνήματος, της διαγραφής φωνήματος

και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και αφετέρου το μέσο βαθμό δυσκολίας του δεύτερου και τρίτου παράγοντα, δηλαδή των υποκλιμάκων της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, της διαγραφής συλλαβής και της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές.

Πίνακας 15.17. Μέσος όρος (\bar{x}), τυπική απόκλιση (S), τυπικό σφάλμα ($S\bar{x}$), σκεύρωση (SK) και κύρτωση (KU) για κάθε υποκλίμακα και για τη συνολική βαθμολογία στην κλίμακα (N=839)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	ΜΟ (\bar{x})	ΤΑ (S)	ΤΣ ($S\bar{x}$)	ΣΚΕΥΡΩΣΗ (SK)	ΚΥΡΤΩΣΗ (KU)
1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	0,66	0,27	0,009	-0,33	-0,79
2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,51	0,33	0,011	-0,03	-1,08
3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	0,69	0,26	0,008	-0,35	-0,96
4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	0,69	0,35	0,012	-0,86	-0,63
5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	0,15	0,26	0,008	1,88	2,69
6. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	0,61	0,27	0,009	-0,29	-0,77
7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,20	0,26	0,008	1,41	1,32
8. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,13	0,22	0,007	1,95	3,49
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ	0,41	0,18	0,006	0,47	0,16

ΜΟ: Μέσος όρος, ΤΑ: Τυπική απόκλιση, ΤΣ: Τυπικό σφάλμα

Πίνακας 15.18. Μέσος όρος (\bar{x}), τυπική απόκλιση (S), τυπικό σφάλμα ($S\bar{x}$), σκεύρωση (SK) και κύρτωση (KU) των συνολικών επιμέρους βαθμολογιών για τους τέσσερις παράγοντες της κλίμακας (N=839)

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΜΟ (\bar{x})	ΤΑ (S)	ΤΣ ($S\bar{x}$)	ΣΚΕΥΡΩΣΗ (SK)	ΚΥΡΤΩΣΗ (KU)
1 ^{ος} : Αντικατάσταση φωνήματος και Διαγραφή φωνήματος	0,17	0,21	0,007	1,6	2,41
2 ^{ος} : Διάκριση ομοιοκαταληξίας, Αναγνώριση φωνήματος, Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις και Διαγραφή συλλαβής	0,63	0,20	0,006	-0,04	-0,75
3 ^{ος} : Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,69	0,35	0,012	-0,86	-0,63
4 ^{ος} : Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,15	0,26	0,008	1,88	2,69

Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώνονται και από τα ιστογράμματα των κατανομών των υποκλιμάκων, της συνολικής κλίμακας, καθώς και των παραγόντων της υπό μελέτη κλίμακας (βλ. παράρτημα Γ, τα σχετικά ιστογράμματα), στα οποία φαίνεται, επίσης, η σημαντική σκεύρωση και κύρτωση ορισμένων κατανομών. Συνεκτιμώντας τα στοιχεία τόσο των ιστογραμμάτων όσο και των προηγούμενων πινάκων, διαπιστώνουμε ότι οι υποκλίμακες της διαγραφής φωνήματος, της αντικατάστασης φωνήματος και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, καθώς και οι παράγοντες στους οποίους ανήκουν οι συγκεκριμένες υποκλίμακες, δηλαδή ο πρώτος και ο τέταρτος αντίστοιχα, εμφανίζουν υψηλές τιμές κύρτωσης και σκεύρωσης, προφανώς εξαιτίας της ιδιαίτερης δυσκολίας των παιδιών να ολοκληρώσουν τα επιμέρους θέματα των υποκλιμάκων αυτών. Παρά το γεγονός ότι έγινε προσπάθεια να συμπεριληφθούν περισσότερα θέματα μέσης δυσκολίας, οι τιμές αυτές υπάρχουν και μάλιστα είναι αναμενόμενες για ένα ανιχνευτικό τεστ, όπως είναι το παρόν. Σε συνάρτηση με τη διαδικασία της μετατροπής των αρχικών τιμών της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές, τα χαρακτηριστικά αυτά δικαιολογούν την αναφορά εκατοστιαίων τιμών για κάθε υποκλίμακα και παράγοντα και z τιμών για τη συνολική κλίμακα.

15.2.4.2. Η μετατροπή των πρωτογενών τιμών σε δευτερογενείς τιμές

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, κατά τη διαδικασία της μετατροπής των πρωτογενών βαθμών της κάθε υποκλίμακας και παράγοντα σε δευτερογενείς τιμές και λόγω των σημαντικών αποκλίσεων των κατανομών από την κανονικότητα χρησιμοποιήθηκαν εκατοστιαίες τιμές. Με άλλα λόγια, κατά την ερευνητική χρήση της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης χρησιμοποιούνται αρχικοί και όχι τυπικοί βαθμοί τόσο στην περίπτωση των υποκλιμάκων όσο και στην περίπτωση των παραγόντων. Οι πίνακες 15.19. και 15.20. δείχνουν τις εκατοστιαίες τιμές για κάθε υποκλίμακα, καθώς και για κάθε έναν από τους τέσσερις παράγοντες της κλίμακας ξεχωριστά, σύμφωνα με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν στην πρώτη φάση της έρευνας.

Οι εκατοστιαίες τιμές εκφράζουν την τακτική σειρά-θέση που κατέχει κάθε εξεταζόμενος στην κανονική κατανομή των ατομικών επιδόσεων ολόκληρου του δείγματος των παιδιών της ομάδας στάθμισης σε κάθε υποκλίμακα ή παράγοντα. Συγκεκριμένα παραδείγματα, που ερμηνεύουν την επίδοση στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, δίνονται στο επόμενο κεφάλαιο “Συζήτηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων”, όπου περιγράφεται λεπτομερώς η διαδικασία του υπολογισμού των εκατοστιαίων τιμών με βάση την αρχική βαθμολογία των εξεταζόμενων και η ερμηνεία της επίδοσής τους, αλλά και στην ενότητα “Γενικές οδηγίες καταγραφής και βαθμολόγησης” στον Οδηγό Εξεταστή της υπό κατασκευή κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης.

Πίνακας 15.19. Εκατοστιαίες τιμές για κάθε υποκλίμακα με βάση τα δεδομένα της 1^{ης} ερευνητικής φάσης

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΕΣ	Εκατοστημόριο						
	2	7	16	50	84	93	98
ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ	0,0	1,0	2,0	3,0	5,0	5,0	5,0
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	5,0
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	4,0	6,0
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ	0,0	1,0	2,0	4,0	6,0	6,0	6,0
ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ	1,0	2,0	2,0	4,0	6,0	6,0	6,0
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	3,0	3,0
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ	0,0	0,0	1,0	4,0	5,0	5,0	5,0
ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	3,0	4,0

Πίνακας 15.20. Εκατοστιαίες τιμές για κάθε παράγοντα της κλίμακας με βάση τα δεδομένα της 1^{ης} ερευνητικής φάσης

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	Εκατοστημόριο						
	2	7	16	50	84	93	98
1^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Αντικατάσταση φωνήματος Διαγραφή φωνήματος	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	7,0	10,0
2^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Διαγραφή συλλαβής Διάκριση ομοιοκαταληξίας Σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις Αναγνώριση φωνήματος	5,0	7,0	8,0	12,0	17,0	19,0	20,0
3^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές	0,0	0,0	1,0	4,0	5,0	5,0	5,0
4^{ος} ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	3,0	4,0

Όσον αφορά στις επιδόσεις των εξεταζόμενων σε ολόκληρη την κλίμακα και τη διαδικασία της μετατροπής των αρχικών βαθμών της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές χρησιμοποιήθηκαν z τιμές, αφού οι τιμές σκεύρωσης και κύρτωσης της κατανομής της

συνολικής βαθμολογίας στη μεταφωνολογική επίγνωση επιτρέπουν τη μετατροπή των αρχικών τιμών σε τυπικές (z τιμές) με βάση τον τύπο:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}$$

όπου x = η αρχική τιμή της οποίας ζητείται η τιμή z

\bar{x} = ο μέσος όρος της κατανομής των αρχικών τιμών

σ = η τυπική απόκλιση της κατανομής των αρχικών τιμών

Πιο αναλυτικά, στην προκειμένη περίπτωση ο παραπάνω τύπος θα γίνει:

$$z = x - (0,41 \times 41) / (0,18 \times 41)$$

όπου x η συνολική βαθμολογία ενός εξεταζόμενου στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης.

Στην πραγματικότητα, οι z τιμές αντανακλούν μονάδες τυπικής απόκλισης. Έτσι, μία z τιμή 1 σημαίνει ότι η αρχική τιμή (δηλαδή η αρχική βαθμολογία ενός εξεταζόμενου) βρίσκεται μία τυπική απόκλιση πάνω από το μέσο όρο και μία z τιμή -1 σημαίνει ότι η αρχική τιμή βρίσκεται μία τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο (Αλεξόπουλος, 2004, 153). Συγκεκριμένα παραδείγματα υπολογισμού και ερμηνείας της επίδοσης των εξεταζόμενων στη συνολική κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης δίνονται τόσο στο κεφάλαιο “Συζήτηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων” όσο και στην ενότητα “Γενικές οδηγίες καταγραφής και βαθμολόγησης” στον Οδηγό Εξεταστή της υπό κατασκευή κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16^ο

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η παρούσα έρευνα είχε στόχο την κατασκευή και στάθμιση μίας κλίμακας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:4 έως 6:5 ετών), τα οποία παρακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα που αντιστοιχεί στο δεύτερο έτος του ελληνικού νηπιαγωγείου. Η μελέτη του θέματος προσανατολίστηκε σε τέσσερις διαφορετικούς αλλά αλληλένδετους άξονες ή κατευθύνσεις. Οι τρεις πρώτοι άξονες επικεντρώθηκαν στον έλεγχο της καταλληλότητας, της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της κλίμακας και ο τέταρτος στη μετατροπή των πρωτογενών τιμών της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές. Η ανάλυση των δεδομένων οδήγησε στην ανάδυση ορισμένων αποτελεσμάτων, τα οποία παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Στο κεφάλαιο αυτό συζητούνται και σχολιάζονται λεπτομερώς τα αποτελέσματα της έρευνας. Επίσης, επιχειρείται η ερμηνεία των ευρημάτων, με την έννοια της συσχέτισης των αρχικών ερευνητικών υποθέσεων με τις απαντήσεις που υποβάλλουν τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και τη διατύπωση σχετικών κρίσεων και συμπερασμάτων (Βάμβουκας, 2000).

16.1. Α΄ Άξονας: Καταλληλότητα επιμέρους θεμάτων και υποκλιμάκων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου της καταλληλότητας της δομημένης κλίμακας, φαίνεται ότι αυτή περιλαμβάνει επιμέρους θέματα και υποκλίμακες που είναι μάλλον κατάλληλα για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας. Τα στοιχεία που στηρίζουν αυτή την άποψη προέρχονται τόσο από την εξέταση των δεικτών δυσκολίας και διάκρισης σε επίπεδο επιμέρους θεμάτων, υποκλιμάκων και συνολικής κλίμακας όσο και από τη διερεύνηση της βασικής παραγοντικής δομής της κλίμακας. Στις ενότητες που ακολουθούν σχολιάζονται λεπτομερώς και ερμηνεύονται τα σχετικά ευρήματα.

16.1.1. Δείκτες δυσκολίας και διάκρισης

Με βάση τα ευρήματα του ελέγχου τους δεικτών δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας, το εύρος δυσκολίας τους είναι πολύ μεγάλο (το p κυμαίνεται από 0,06 έως 0,93),

υποδηλώνοντας ότι η κλίμακα περιλαμβάνει θέματα διαφορετικού βαθμού δυσκολίας. Ειδικότερα, διαπιστώθηκε ότι το 40% των θεμάτων έχουν μέσους δείκτες δυσκολίας, το 22% υψηλούς δείκτες και το 38% χαμηλούς δείκτες. Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, τα περισσότερα θέματα εμφανίζουν μεσαίο βαθμό δυσκολίας, στοιχείο επιθυμητό για ένα ψυχομετρικό τεστ και σίγουρα θετικό για ένα ανιχνευτικό εργαλείο, καθότι τέτοιου βαθμού δείκτες μάς δίνουν καλύτερες πληροφορίες για τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στους εξεταζόμενους (Gregory, 1992), αν και ένα εξίσου σημαντικό μέρος των θεμάτων εμφανίζουν χαμηλό βαθμό δυσκολίας. Σε γενικό επίπεδο, η εμφάνιση περισσότερων θεμάτων μέσης δυσκολίας εντός της κλίμακας, καθώς και η μεγαλύτερη αντιπροσώπευση θεμάτων με μέσους και χαμηλούς δείκτες δυσκολίας παρά με υψηλούς δείκτες, φανερώνει ότι η υπό μελέτη κλίμακα χαρακτηρίζεται αφενός από μέσο βαθμό δυσκολίας, διαπίστωση που ενισχύεται και από το γενικό δείκτη δυσκολίας της κλίμακας ($p=0,41$), και αφετέρου από μία τάση της για συμπερίληψη θεμάτων μάλλον με χαμηλότερους παρά υψηλότερους δείκτες δυσκολίας. Ακόμα, ο γενικός δείκτης δυσκολίας της κλίμακας πλησιάζει σε μεγάλο βαθμό την τιμή $p=0,50$, δηλαδή το δείκτη δυσκολίας που συνήθως συνίσταται για τα τεστ επίδοσης (Ghiselli, Campbell, & Zedeck, 1981), γεγονός που καταδεικνύει την καταλληλότητα της κλίμακας, σύμφωνα με το σκοπό για τον οποίο κατασκευάστηκε. Με άλλα λόγια, *η κλίμακά μας φαίνεται ότι αντανακλά ένα κριτήριο αξιολόγησης μέσης δυσκολίας για τα παιδιά της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας, με μία ελαφριά τάση ανάδειξης λίγο περισσότερο δύσκολων παρά εύκολων μεταφωνολογικών έργων*. Μάλιστα, η διατήρηση στην τελική μορφή της κλίμακας των θεμάτων, τα οποία δεν βρέθηκαν να είναι μέσα στο αποδεκτό όριο των τιμών που είχε οριστεί κατά τον έλεγχο της καταλληλότητας των θεμάτων από τον πιλοτικό ήδη έλεγχο του οργάνου (δηλαδή p μεταξύ 0,10 και 0,90), αφού όλα σχεδόν τα θέματα (τα 5 από τα 6) εμφάνιζαν πολύ χαμηλούς δείκτες δυσκολίας (μικρότερους του 0,10), ίσως ενίσχυσε την ανάδειξη της τάσης αυτής. Επιπλέον, η αντίληψη ότι μία κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης πρέπει να εμπεριέχει τόσο εύκολα όσο και δύσκολα θέματα, υποστηρίζεται και από άλλους ερευνητές (Papadopoulos et al., 2009, 134), σύμφωνα με τους οποίους, “τα εύκολα κριτήρια μπορούν να θεωρηθούν ως δείκτες της φωνολογικής ικανότητας των παιδιών με χαμηλά επίπεδα της ικανότητας, ενώ τα δύσκολα ως τα κριτήρια με τη μεγαλύτερη διακριτική αξία που μπορούν να εξασφαλίσουν μια πιο ακριβή εκτίμηση της φωνολογικής ικανότητας των υποκειμένων”. Στο πλαίσιο αυτό, σε τέτοιου είδους κλίμακες προτείνεται να διατηρούνται όλα τα θέματα, εξαιτίας της χρησιμότητάς τους να υπογραμμίζουν τις μεταφωνολογικές ικανότητες, οι οποίες αναπτύσσονται είτε ενωρίτερα είτε αργότερα στη ζωή ενός παιδιού. Επίσης, εξετάζοντας τα θέματα που απομακρύνθηκαν από την τελική μορφή της κλίμακας, εξαιτίας των πολύ χαμηλών δεικτών διάκρισης που εμφάνιζαν, διαπιστώνουμε ότι ο βαθμός

δυσκολίας τους δεν ήταν τόσο χαμηλός, ώστε να λειτουργήσει συμπληρωματικά για την αιτιολόγηση της παραπάνω τάσης.

Αναφορικά με τα μεγέθη των δεικτών δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων και των υποκλιμάκων, διαπιστώθηκε ότι τα θέματα με τους πιο χαμηλούς δείκτες δυσκολίας ($p < 0,20$) σε ολόκληρη την κλίμακα αντιπροσωπεύουν κατ' εξοχήν θέματα των υποκλιμάκων της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις, της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, της διαγραφής φωνήματος και της αντικατάστασης φωνήματος. Μάλιστα, με βάση τους δείκτες δυσκολίας σε επίπεδο υποκλιμάκων φάνηκε ότι οι πιο δύσκολες από όλες τις υποκλίμακες είναι κατά αύξουσα σειρά δυσκολίας οι υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνήματος ($p = 0,12$) και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα ($p = 0,14$) και ακολουθούν οι υποκλίμακες της διαγραφής φωνήματος ($p = 0,20$) και της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις ($p = 0,24$). Αντίθετα, τα θέματα με τους πιο υψηλούς δείκτες δυσκολίας ($p > 0,80$) εμπεριέχονται στις υποκλίμακες της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και σε επίπεδο υποκλιμάκων, όπου οι υποκλίμακες με τους υψηλότερους δείκτες δυσκολίας είναι κατά φθίνουσα σειρά δυσκολίας η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές ($p = 0,73$), η σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις ($p = 0,68$) και η διάκριση ομοιοκαταληξίας ($p = 0,64$). Ακολουθούν οι υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής ($p = 0,60$) και της αναγνώρισης φωνήματος ($p = 0,50$), στις οποίες παρατηρούνται μεσαίες τιμές δυσκολίας. Γενικά, τα παραπάνω ευρήματα δείχνουν ότι τα δυσκολότερα κριτήρια της υπό μελέτη κλίμακας αντανακλούν φωνολογικά έργα ανάλυσης και χειρισμού ήχων, με εξαίρεση την υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής, η οποία παρόλο που εντάσσεται στα φωνολογικά έργα του χειρισμού ήχων, εμφανίζει μεσαίο και όχι χαμηλό δείκτη δυσκολίας ($p = 0,60$), ενώ τα ευκολότερα κριτήρια αντανακλούν φωνολογικά έργα αναγνώρισης και σύνθεσης ήχων, με εξαίρεση την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές, η οποία εμφανίζει υψηλό δείκτη δυσκολίας ($p = 0,73$) και μάλιστα τον υψηλότερο μέσα σε ολόκληρη την κλίμακα, μολονότι η συγκεκριμένη δοκιμασία είναι μία δοκιμασία ανάλυσης ήχων.

Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τις θεωρητικές θέσεις που αφορούν στην ταξινόμηση και σειροθέτηση των επιπέδων δυσκολίας των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης κατά την Adams (1990), σύμφωνα με τις οποίες, οι πιο δύσκολες φωνολογικές δοκιμασίες είναι η απαρίθμηση (ανάλυση) και ο χειρισμός φωνημάτων που αντανακλούν στο 4^ο και 5^ο επίπεδο αντίστοιχα, δηλαδή στα δύο τελευταία επίπεδα της ταξινόμησης, τα οποία και παρουσιάζουν το μέγιστο βαθμό δυσκολίας σε σύγκριση με τα υπόλοιπα επίπεδα, δηλαδή την ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, την ανακάλυψη της ομοιοκαταληξίας και τη σύγκριση, τη σύνθεση συλλαβών και τον τεμαχισμό, τα

οποία αντιστοιχούν στο 1^ο, 2^ο και 3^ο επίπεδο δυσκολίας αντίστοιχα και χαρακτηρίζονται από μικρότερο βαθμό δυσκολίας.

Επίσης, πολλά εμπειρικά δεδομένα που αναφέρονται στο βαθμό δυσκολίας των μεταφωολογικών κριτηρίων βρίσκονται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με διάφορα στοιχεία, τα οποία προέρχονται από μελέτες που συμμετείχαν παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας, σε γενικό επίπεδο οι δοκιμασίες φωνημικής ανάλυσης και χειρισμού ήχων, όπως δοκιμασίες διαγραφής, αντικατάστασης και αντιστροφής, εμφανίζουν υψηλότερο βαθμό δυσκολίας σε σύγκριση με άλλες δοκιμασίες μέτρησης της φωνολογικής επίγνωσης, όπως δοκιμασίες διάκρισης της ομοιοκαταληξίας, αναγνώρισης και σύνθεσης ήχων, οι οποίες συνήθως χαρακτηρίζονται από χαμηλότερο βαθμό δυσκολίας, χωρίς βέβαια να αποκλείονται κάποιες ιδιαίτερες περιπτώσεις δοκιμασιών που αποτελούν εξαιρέσεις του γενικού αυτού μοτίβου. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Demont και Gombert (1996), παρατηρήθηκαν πολύ χαμηλές επιδόσεις στις δοκιμασίες της απαρίθμησης φωνημάτων, της διαγραφής φωνήματος και της αντιστροφής φωνήματος. Επίσης, η Yopp σε σχετική έρευνά της (1988), στην οποία προσπάθησε να εξετάσει το βαθμό δυσκολίας 10 δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης, διαπίστωσε ότι οι πιο δύσκολες από όλες τις δοκιμασίες ήταν η ανάλυση φωνημάτων και η διαγραφή, ενώ οι πιο εύκολες ήταν οι δοκιμασίες της ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων, της σύγκρισης του πρώτου ήχου των λέξεων και η ακουστική διάκριση (εννοείται διάκριση ήχων). Ο υψηλότερος βαθμός δυσκολίας των δοκιμασιών της ανάλυσης και της διαγραφής φωνημάτων έναντι άλλων δοκιμασιών, όπως της ομοιοκαταληξίας (που αντιστοιχεί στη διάκριση ομοιοκαταληξίας της υπό μελέτη κλίμακας), της σύνθεσης φωνημάτων και της σύγκρισης του πρώτου ήχου των λέξεων (που αντιστοιχεί στην αναγνώριση φωνήματος της υπό μελέτη κλίμακας) είναι ένα εύρημα, το οποίο συμφωνεί με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, οι Schatschneider και συνεργάτες (1999), σχολιάζοντας τα αποτελέσματα της έρευνας της Yopp, αναφέρουν ότι τέσσερις από τις δοκιμασίες που χορηγήθηκαν (η ομοιοκαταληξία, η σύγκριση πρώτου ήχου, η απαρίθμηση φωνημάτων και η ακουστική διάκριση) ήταν σε μορφή πολλαπλής επιλογής και ως εκ τούτου μπορεί η απουσία υπολογισμού των απαντήσεων κατ' εικασία να ευθύνεται εν μέρει για τις διαφορές που παρατηρήθηκαν στη δυσκολία των δοκιμασιών. Όπως υποστηρίζουν οι παραπάνω ερευνητές, σε τρεις από τις τέσσερις δοκιμασίες που θεωρήθηκαν ως οι πιο εύκολες, τα παιδιά είχαν ένα ποσοστό 50% να απαντήσουν κατά τύχη σωστά σε κάθε επιμέρους θέμα. Εντούτοις, παρά τις όποιες επιφυλάξεις, φαίνεται ότι η σύνθεση φωνημάτων μάλλον είναι πιο εύκολη από την ανάλυση φωνημάτων, η οποία με τη σειρά της μάλλον είναι πιο εύκολη από τη διαγραφή φωνήματος. Τα ευρήματα της έρευνας της Yopp συνάδουν μερικώς με τα ευρήματα της

παρούσας έρευνας, καθότι οι δύο έρευνες συγκλίνουν ως προς το πρώτο εύρημα αλλά αποκλίνουν ως προς το δεύτερο. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, παρόλο που ο δείκτης δυσκολίας της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις ($p=0,68$) βρέθηκε υψηλότερος από το δείκτη δυσκολίας της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα ($p=0,14$), ο δείκτης δυσκολίας της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα βρέθηκε χαμηλότερος από το δείκτη δυσκολίας της διαγραφής φωνήματος (0,20). Μολονότι η διαφορά μεταξύ των δεικτών δυσκολίας των δύο τελευταίων υποκλιμάκων (δηλαδή της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και της διαγραφής φωνήματος) είναι πολύ μικρή, λιγότερο από μία ποσοστιαία μονάδα, εντούτοις είναι υπαρκτή, υποδηλώνοντας ότι η διαγραφή φωνήματος είναι μεν μία δοκιμασία πιο εύκολη από την ανάλυση φωνημάτων, ωστόσο ελάχιστα πιο εύκολη από αυτή.

Σε παρόμοια πορίσματα με αυτά της παρούσας εργασίας κατέληξαν και οι Stahl και Murray (1994), μελετώντας τα επίπεδα δυσκολίας ποικίλων φωνολογικών δοκιμασιών. Δίνοντας έμφαση στην ανάλυση των φωνολογικών δοκιμασιών, με βάση τη γλωσσική τους πολυπλοκότητα, ανέπτυξαν 4 φωνολογικά τεστ, τα οποία διαφοροποιούνταν ως προς το επίπεδο της γλωσσικής δυσκολίας και τα χορήγησαν σε 113 παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης. Οι δοκιμασίες περιλάμβαναν σύνθεση φωνημάτων, ανάλυση (στην οποία το παιδί έπρεπε να αναφέρει με τη σειρά τα φωνήματα της λέξης που άκουσε), απομόνωση/αναγνώριση (όπου το παιδί όφειλε να πει τον πρώτο ή τον τελευταίο ήχο μίας λέξης) και διαγραφή φωνημάτων. Μετά από εξίσωση των κριτηρίων ως προς τη γλωσσική τους πολυπλοκότητα, διαπίστωσαν ότι η φωνημική ανάλυση ήταν η δυσκολότερη από όλες τις δοκιμασίες, κατ' επέκταση και από τη διαγραφή φωνημάτων, ενώ η απομόνωση φωνήματος ήταν η πιο εύκολη δοκιμασία και ακολουθούσαν χωρίς σημαντική διαφορά η σύνθεση και η διαγραφή φωνημάτων, ενισχύοντας τα ευρήματα της παρούσας έρευνας, σύμφωνα με τα οποία, η δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων είναι πιο δύσκολη τόσο από τη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος όσο και από τις δοκιμασίες της σύνθεσης και αναγνώρισης φωνημάτων¹⁶⁵ (Schatschneider et al., 1999, 441). Παρομοίως, στην έρευνα της McBride-Chang (1995α) διαπιστώθηκε ότι η δοκιμασία της ανάλυσης φωνημάτων εμφανίζει υψηλότερο βαθμό δυσκολίας

¹⁶⁵ Ωστόσο, οι Schatschneider και συνεργάτες (1999) αναφέρουν ότι τόσο τα ευρήματα της έρευνας της Yopp (1988) όσο και τα ευρήματα της έρευνας των Stahl και Murray (1994) είναι περιορισμένα, εξαιτίας του μικρού μεγέθους των δειγμάτων τους, καθώς και του μικρού εύρους της ηλικίας των παιδιών, με αποτέλεσμα το θέμα της δυσκολίας των δοκιμασιών με βάση το είδος της δοκιμασίας να παραμένει ένα σπουδαίο εμπειρικό ερώτημα, με δεδομένη την ενδεχόμενη χρήση των δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης στην ανίχνευση πρώιμων δυσκολιών ανάγνωσης και γραφής.

τόσο από τη δοκιμασία της ανάλυσης θέσης¹⁶⁶ όσο και από τη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος.

Σε παρόμοια συμπεράσματα έχουν καταλήξει αντίστοιχες έρευνες στην ελληνική γλώσσα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα του Μανωλίτη (2000α) διαπιστώθηκε ότι τα περισσότερα παιδιά ηλικίας 5-6 χρόνων εμφανίζουν ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις στα κριτήρια της απάλειψης φωνήματος, της φωνημικής κατάτμησης και της απάλειψης συλλαβής (μέσο ποσοστό επιτυχίας 13,71%, 21,57% και 24,4% αντίστοιχα), δηλαδή σε κριτήρια φωνημικής ανάλυσης και χειρισμού ήχων, ενώ πολύ υψηλότερες επιδόσεις στα κριτήρια της αναγνώρισης αρχικού φωνήματος, της αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας και της συλλαβικής κατάτμησης (μέσο ποσοστό επιτυχίας 62%, 77,11% και 87,55% αντίστοιχα). Στην έρευνα των Papadopoulos και συνεργατών (2009), τα πιο εύκολα κριτήρια, τόσο στις μετρήσεις του νηπιαγωγείου όσο και στις μετρήσεις της πρώτης τάξης, ήταν η ανάλυση συλλαβών (μέσος όρος σωστών απαντήσεων 0,57 και 0,80 για κάθε βαθμίδα αντίστοιχα), η συμπλήρωση συλλαβής (0,63 και 0,86) και η ιδιορρυθμία ομοιοκαταληξίας (0,41 και 0,61) και τα πιο δύσκολα ήταν η παραγωγή ομοιοκαταληξίας (0,08 και 0,11), η ιδιορρυθμία τελικού συμπλέγματος (0,29 και 0,34) και η ιδιορρυθμία έναρξης (0,26 και 0,34). Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές, μερικά κριτήρια αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης είναι είτε πολύ εύκολα, όπως η συμπλήρωση και η ανάλυση συλλαβής, είτε πολύ δύσκολα, όπως στην περίπτωση της παραγωγής ομοιοκαταληξίας και για τα δύο χρόνια ή της ιδιορρυθμίας της έναρξης, της σύνθεσης και της διαγραφής φωνήματος, ιδιαίτερα στο νηπιαγωγείο. Ακόμα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα έρευνας της Χατζάκη (2009), με βάση το είδος της δοκιμασίας που αξιολογείται, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη δυσκολία δοκιμασίες που απαιτούν να αντικατασταθεί το φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο, να αναλυθεί μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται και να διαγραφεί το φώνημα μίας λέξης για την παραγωγή μίας νέας λέξης. Αντίθετα, αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη ευκολία δοκιμασίες στις οποίες ζητείται να αναλυθεί μία λέξη στις συλλαβές της, να ενωθούν τα φωνήματα μίας λέξης για τη σύνθεσή της και να διακριθούν λέξεις που ομοιοκαταληκτούν. Επίσης, τα παιδιά αυτής της ηλικίας φαίνονται να ολοκληρώνουν με σχετική ευκολία δοκιμασίες στις οποίες πρέπει να διαγράψουν τη συλλαβή μίας λέξης για την παραγωγή μίας νέας λέξης και να αναγνωρίσουν λέξεις που μοιράζονται ένα κοινό φώνημα (αρχικό ή τελικό).

¹⁶⁶ Στη δοκιμασία της ανάλυσης θέσης το παιδί όφειλε να επαναλάβει μία ψευδολέξη και να αναφέρει το φώνημα που προηγείται ή έπεται ενός δεδομένου φωνήματος (π.χ. “Πες *nelf*. Τώρα πες ποια φωνούλα είναι μετά από το /l/ στη λέξη *nelf*;)” (McBride-Chang, 1995α)

Την ιδιαίτερη δυσκολία που εμφανίζουν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας στις δοκιμασίες ανάλυσης και χειρισμού φωνημάτων έχουν επιβεβαιώσει και άλλες έρευνες. Πιο συγκεκριμένα, η κλασική έρευνα της Liberman και των συνεργατών της (1974) έδειξε τη δυσκολία που συναντούν τα μικρά παιδιά κυρίως στη δοκιμασία της ανάλυσης λέξεων στα συστατικά τους φωνήματα, δεδομένου ότι ένα πολύ μικρό ποσοστό παιδιών προσχολικής ηλικίας (μόλις το 17%) κατάφερε να δώσει έξι διαδοχικές σωστές απαντήσεις στη σχετική δοκιμασία, καθώς και η έρευνα των Uhry και Ehri (1999), σύμφωνα με την οποία, κανένα παιδί στην αρχή του σχολικού έτους στο νηπιαγωγείο και μόνο το 12% των παιδιών στο τέλος του έτους μπόρεσε με επιτυχία να αναλύσει λέξεις που περιείχαν τρία φωνήματα. Σε παρόμοιο πλαίσιο, ο υψηλός βαθμός δυσκολίας των παιδιών προσχολικής ηλικίας να διαγράφουν το φώνημα μίας λέξης για να παράγουν μία νέα λέξη έχει υπογραμμιστεί και στην έρευνα των Laing και Hulme (1999), η οποία έδειξε ότι μεταξύ τεσσάρων δοκιμασιών (διάκριση ομοιοκαταληξίας, παραγωγή ομοιοκαταληξίας, διαγραφή φωνήματος και αναγνώριση συλλαβής ή φωνήματος), οι χαμηλότερες επιδόσεις παρατηρήθηκαν στη διαγραφή φωνήματος, αλλά και σε άλλη έρευνα (Spector, 1992) στην οποία διαπιστώθηκε ότι σε ένα κριτήριο διαγραφής φωνήματος ο μέσος όρος των παιδιών απάντησε σωστά μόνο σε 1 ή 2 λέξεις από ένα σύνολο 33 λέξεων και πολλά παιδιά σε καμία λέξη. Ακόμα, στην έρευνα των Yavas και Gogate (1999) εξετάστηκαν 5χρονα νήπια στη διαγραφή φωνημάτων και πιο συγκεκριμένα στη διαγραφή της έναρξης λέξεων, όπου τα φωνήματα των ενάρξεων διέφεραν ως προς το επίπεδο ηχηρότητάς τους. Ωστόσο, ενώ είχαν αξιολογηθεί ελάχιστα νήπια (μόνο 5), η διαδικασία διακόπηκε, διότι η συγκεκριμένη δοκιμασία φάνηκε πολύ δύσκολη για τα παιδιά της συγκεκριμένης ηλικίας (2 μόνο σωστές απαντήσεις σε σύνολο 80 ερωτήσεων για το σύνολο των παιδιών). Όπως έχει υποστηριχθεί (Cunningham, 1990), η δοκιμασία διαγραφής φωνήματος φαίνεται ότι δεν είναι κατάλληλη για τα 5χρονα παιδιά, ενώ για τα 6χρονα είναι, ενδεχομένως γιατί τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά μπορούν να καταλάβουν τις λεκτικές οδηγίες του εξεταστή ώστε να εκτελέσουν με περισσότερη ευκολία τη συγκεκριμένη δοκιμασία. Μάλιστα, αν και η διαγραφή φωνήματος απαιτεί σχετικά λιγότερη εξάσκηση και απομνημόνευση από μέρους του παιδιού σε σύγκριση με την απαρίθμηση φωνημάτων, υποστηρίζεται ότι είναι μία πολύ δύσκολη δοκιμασία μέχρι την ηλικία των 5 ετών (Bruce, 1964) και μπορεί να κατακτηθεί από τα παιδιά μόνο μετά από μεγάλη εξάσκηση (Content et al., 1986). Άλλωστε, μερικά τεστ διαγραφής είναι αρκετά περίπλοκα ως προς το μέγεθος της μονάδας (συλλαβή, έναρξη, φώνημα) και τη θέση της μονάδας που πρέπει να εκμεταλλευτεί (αρχική, μεσαία, τελική) (Lonigan et al., 1998), με συνέπεια την αυξημένη δυσκολία τους.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, ο πιο χαμηλός δείκτης δυσκολίας σε όλη την κλίμακα παρατηρείται στην υποκλίμακα της αντικατάστασης φωνήματος ($p=0,12$),

υποδηλώνοντας τον υψηλό βαθμό δυσκολίας της συγκεκριμένης δοκιμασίας, ένα εύρημα το οποίο έχει αναφερθεί και από άλλους ερευνητές και αφορά παιδιά είτε προσχολικής είτε πρώτης σχολικής ηλικίας (Chiappe & Siegel, 1999, Runge & Watkins, 2006, Wimmer et al., 1991). Για παράδειγμα, στην έρευνα των Runge και Watkins (2006) διαπιστώθηκε ότι, από τα 161 παιδιά νηπιαγωγείου που αξιολογήθηκαν, μόλις το 4,7% κατάφερε να απαντήσει σωστά στα 15 θέματα που περιείχε η δοκιμασία της αντικατάστασης φωνήματος (αντιστοιχεί στο τεστ 17 - Παραγωγή Χειρισμού-Προφορική Παρουσίαση 2 της προαναφερθείσας έρευνας). Επίσης, στην έρευνα των Wimmer και συνεργατών (1991) βρέθηκε ότι πολλά παιδιά στη Γερμανία στην αρχή της πρώτης τάξης εμφανίζουν λίγη ή καθόλου φωνημική επίγνωση, με βάση τις επιδόσεις τους στο κριτήριο της αντικατάστασης φωνήματος (όπου όλα τα φωνήματα ήταν φωνήεντα). Ειδικότερα, ο μέσος όρος των ορθών απαντήσεων ήταν 2,3 σε συνολικό αριθμό 6 επιμέρους θέματα, υποδηλώνοντας τη δυσκολία που αντιμετωπίζουν τα παιδιά αυτής της ηλικίας να ολοκληρώνουν φωνολογικά έργα αντικατάστασης.

Η ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν προφορικές προτάσεις στα αντίστοιχα λεξικά τους στοιχεία έχει υποστηριχθεί από διάφορους ερευνητές (Bowey et al., 1984, Tunmer et al., 1983), αν και το επίπεδο της ικανότητας φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα χαμηλό. Ο χαμηλός δείκτης δυσκολίας που διαπιστώθηκε στην υποκλίμακα της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις, με βάση τις αναλύσεις της παρούσας έρευνας ($p=0,24$) έχει επιβεβαιωθεί και από άλλες έρευνες. Πιο συγκεκριμένα, μία μελέτη στη Νορβηγία με παιδιά προσχολικής ηλικίας από 5:10 έως 6:9 ετών (Lyster, 2002) έδειξε ότι οι επιδόσεις στη δοκιμασία της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις τόσο των δύο πειραματικών ομάδων όσο και της ομάδας ελέγχου, που συγκροτήθηκαν με σκοπό να εκπαιδευτούν είτε στη φωνολογική είτε στη μορφολογική επίγνωση ή να μην εκπαιδευτούν καθόλου, ήταν πολύ χαμηλές πριν από την εκπαίδευση (μέσος όρος σωστών απαντήσεων 2,32 για τη φωνολογική ομάδα, 1,92 για τη μορφολογική ομάδα και 1,93 για την ομάδα ελέγχου σε σύνολο 6 θεμάτων) αλλά και μετά την εκπαίδευση (μέσος όρος 3,56 για τη φωνολογική ομάδα, 3,27 για τη μορφολογική ομάδα και 2,26 για την ομάδα ελέγχου), υποδηλώνοντας τον υψηλό βαθμό δυσκολίας της δοκιμασίας που χορηγήθηκε. Επίσης, στην έρευνα των Barbosa και συνεργατών (2009) διαπιστώθηκαν χαμηλές επιδόσεις στο κριτήριο της ανάλυσης φράσης, παρόλο που τα παιδιά τα οποία αξιολογήθηκαν ήταν μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας από αυτά της παρούσας μελέτης (7 με 8 ετών, δηλαδή 2 με 3 χρόνια μεγαλύτερα).

Σε αντίθεση με τις δοκιμασίες ανάλυσης και χειρισμού της υπό μελέτη κλίμακας, στις οποίες παρατηρήθηκαν χαμηλοί δείκτες δυσκολίας, στις δοκιμασίες της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της διαγραφής συλλαβής διαπιστώθηκαν μέτριοι έως υψηλοί δείκτες. Ο υψηλός δείκτης δυσκολίας

της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές ($p=0,73$) είναι ένα εύρημα της παρούσας έρευνας, το οποίο συνάδει με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών. Μέχρι σήμερα, πολλοί ερευνητές έχουν επισημάνει το γεγονός ότι οι επιδόσεις των παιδιών, ήδη από την περίοδο της προσχολικής ηλικίας, εμφανίζονται ιδιαίτερα υψηλές σε κριτήρια συλλαβικής ανάλυσης (Bruck & Genesee, 1995, Demont & Gombert, 1996, Liberman et al., 1974, Μανωλίτσης, 2000α, Πόρποδας, Καραντζής, & Τσούπρας, 1991, Treiman & Zukowski, 1991) και από παλιά έχουν υπογραμμίσει την ευκολία με την οποία τα μικρά παιδιά ολοκληρώνουν έργα συλλαβικής ανάλυσης συγκρινόμενα με έργα φωνημικής ανάλυσης (Blachman, 1983, 1984, Fox & Routh, 1975, Goldstein, 1976, Leong & Haines, 1978, Liberman et al., 1974, Treiman & Baron, 1981, Zifcak, 1981).

Όσον αφορά στη δοκιμασία της διαγραφής συλλαβής, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι, ενώ η διαγραφή φωνήματος φαίνεται ότι είναι ένα ιδιαίτερα δύσκολο φωνολογικό έργο για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, η δοκιμασία της διαγραφής συλλαβής είναι μία δοκιμασία μέτριας δυσκολίας ($p=0,60$) και μάλιστα πολύ πιο εύκολη από τη διαγραφή φωνήματος ($p=0,20$). Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τα εμπειρικά δεδομένα άλλων ερευνών, σύμφωνα με τα οποία, πράγματι η διαγραφή συλλαβής είναι μία δοκιμασία ευκολότερη από τη διαγραφή φωνήματος. Για παράδειγμα, οι Fox & Routh (1975) έδειξαν ότι, τα παιδιά έχουν ιδιαίτερη δυσκολία στη διαγραφή φωνημάτων, ενώ αντίθετα δεν έχουν στη διαγραφή λέξεων και συλλαβών. Επίσης, σε αντίστοιχη ελληνική έρευνα (Μανωλίτσης, 2000) διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό επιτυχίας στο κριτήριο της απάλειψης συλλαβής ήταν υψηλότερο από το ποσοστό στο κριτήριο της απάλειψης φωνήματος. Εντούτοις, δε συνάδουν ως προς το μέγεθος του βαθμού δυσκολίας της συγκεκριμένης δοκιμασίας (δηλαδή της διαγραφής συλλαβής), αφού, όπως έχει διαπιστωθεί από διάφορες μελέτες, ο βαθμός δυσκολίας της είναι αρκετά υψηλός (Demont & Gombert, 1996, Μανωλίτσης, 2000α), σε αντίθεση με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, όπου ο βαθμός δυσκολίας της βρέθηκε μέτριος. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας των Demont και Gombert (1996), τα παιδιά του δείγματος εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις στη δοκιμασία της διαγραφής τελικής συλλαβής (32,3%). Παρομοίως, στην έρευνα του Μανωλίτση (2000α) διαπιστώθηκε ότι οι επιδόσεις των παιδιών ήταν αρκετά χαμηλές (μέσο ποσοστό επιτυχίας 24,4%).

Οι ικανοποιητικές επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στη δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, καθώς και στις δοκιμασίες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας και της αναγνώρισης φωνήματος έχουν αναφερθεί και από άλλους ερευνητές. Πιο αναλυτικά, η ευκολία με την οποία τα παιδιά προσχολικής ηλικίας συνθέτουν φωνήματα για να δημιουργήσουν λέξεις έχει επισημανθεί και σε άλλες έρευνες, αν και διαφέρουν στο βαθμό σε σύγκριση με τα αποτελέσματα

της παρούσας μελέτης. Ειδικότερα, οι υψηλοί δείκτες δυσκολίας στη δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις ($p=0,68$) που διαπιστώθηκαν στην παρούσα έρευνα δεν έχουν παρατηρηθεί σε άλλες έρευνες, τουλάχιστον σε τέτοιο υψηλό βαθμό. Συγκεκριμένα, έχει υποστηριχθεί ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη δοκιμασία αυτή είναι μέτριες και όχι υψηλές (Torgesen et al., 1989, Metsala, 1999). Όμως, όπως σχολιάσαμε και σε προηγούμενη μελέτη μας (Χατζάκη, 2009), στη μελέτη του Torgesen και των συνεργατών του (1989), μολονότι τα παιδιά εμφάνισαν μέτριες επιδόσεις στη συγκεκριμένη δοκιμασία, στην περίπτωση που τα φωνήματα εκφωνούνταν γρήγορα και η λέξη που παραγόταν ήταν μια λέξη με νόημα και όχι ψευδολέξη, διαπιστώθηκαν υψηλές επιδόσεις. Ωστόσο, επειδή οι δύο αυτές συνθήκες είχαν τηρηθεί κατά τη χορήγηση της δοκιμασίας στα παιδιά της παρούσας μελέτης, ενδεχομένως, η εμπλοκή των δύο αυτών παραγόντων να ήταν η αιτία που τα υποκείμενα παρουσίασαν υψηλότερες επιδόσεις. Επίσης, στην άλλη μελέτη (Metsala, 1999) τα υποκείμενα ήταν πέντε ετών, δηλαδή μικρότερης ηλικίας από τα υποκείμενα που συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη και, κατ' επέκταση είναι αναμενόμενο ότι θα εμφάνιζαν χαμηλότερες επιδόσεις (50% των πεντάχρονων παιδιών απάντησε σωστά).

Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε ότι η δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων είναι πιο εύκολη από τη δοκιμασία της φωνημικής ανάλυσης, ενισχύοντας την άποψη ορισμένων ερευνητών ότι τα παιδιά μπορούν να συνθέτουν φωνήματα για τη δημιουργία λέξεων πριν να γίνουν ικανά να αναλύουν λέξεις στα συστατικά τους φωνήματα, στην περίπτωση που ο αριθμός των φωνημάτων διατηρείται σταθερός και στα δύο κριτήρια, υποδηλώνοντας ότι οι δεξιότητες της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις μάλλον αναδύονται πριν από τις δεξιότητες ανάλυσης των λέξεων σε φωνήματα¹⁶⁷ (Wagner et al., 1994). Μάλιστα, έχει αναφερθεί ότι οι διαφορές που παρατηρούνται με βάση την ικανότητα ανάλυσης ή σύνθεσης παραμένουν σχετικά σταθερές από το νηπιαγωγείο και μετά (Byrne et al., 1992, Lonigan et al., 1998, Torgesen & Burgess, 1998, Wagner et al., 1994), στοιχείο το οποίο ωστόσο δεν μπορεί να υποστηριχθεί από τα δεδομένα της παρούσας μελέτης, αφού ήταν πέραν του σκοπού της.

¹⁶⁷ Ωστόσο, στην έρευνα των Stahl και Murray (1994) διαπιστώθηκε ότι η ικανότητα μερικής ανάλυσης - ή απομόνωσης φωνήματος κατά τους συγγραφείς - κατακτάται πριν την ικανότητα τόσο της σύνθεσης όσο και της διαγραφής φωνημάτων, τουλάχιστον όσον αφορά στις μονάδες της έναρξης και της ρίμας. Το γεγονός ότι η ικανότητα μερικής ανάλυσης είναι πάντοτε σχεδόν παρούσα στα παιδιά που μπορούν να συνθέτουν και να διαγράφουν φωνήματα, υποδηλώνει ότι αποτελεί μία απαραίτητη συνθήκη για την ολοκλήρωση τέτοιων χειρισμών. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, η παραπάνω αλληλουχία ενδεχομένως σχετίζεται με δύο παράγοντες. Πρώτον, η αναγνωστική ικανότητα φαίνεται να κατέχει ενδιάμεση θέση ανάμεσα στη σύνθεση και τη διαγραφή και ως εκ τούτου, κάποια αναγνωστική ικανότητα μάλλον είναι απαραίτητη για την επίτευξή τους. Δεύτερον, η ταυτοποίηση φωνήματος φαίνεται ότι υποκρύπτεται στην εκτέλεση όλων αυτών των δοκιμασιών.

Επίσης, το εύρημα της παρούσας έρευνας ότι η δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων είναι πιο εύκολη από τις δοκιμασίες διαγραφής (φωνήματος και συλλαβής) συνάδει με άλλα εμπειρικά δεδομένα (Anthony et al., 2003), σύμφωνα με τα οποία, τα παιδιά μπορούν να συνθέτουν τις φωνολογικές πληροφορίες πριν να μπορούν να τις διαγράψουν, ιδιαίτερα στην περίπτωση που είναι ίδιου επιπέδου γλωσσικής πολυπλοκότητας. Μοναδική εξαίρεση στα παραπάνω δεδομένα αποτελεί το εύρημα από την έρευνα του Anthony και των συνεργατών του (2003) ότι τα παιδιά είναι ικανά να διαγράφουν φωνήματα πριν γίνουν ικανά να συνθέτουν φωνήματα. Σύμφωνα με τους ερευνητές, αυτό ίσως οφείλεται στον τρόπο εκτέλεσης της δοκιμασίας που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνά τους (διαγραφή φωνήματος χωρίς εικόνες), αντανακλώντας το γεγονός ότι η παραγωγή μίας μη ολοκληρωμένης λέξης εμπεριέχει ενδεχομένως λιγότερες γνωστικές λειτουργίες από την αποθήκευση τριών ή τεσσάρων ήχων, που έχουν παρουσιαστεί διαδοχικά στη φωνολογική μνήμη, με σκοπό τη σύνθεσή τους.

Με βάση τις αναλύσεις της παρούσας έρευνας, εκτός από τη δοκιμασία της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, υψηλοί δείκτες δυσκολίας παρατηρήθηκαν και στη δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας ($p=0,64$). Τέτοιοι δείκτες έχουν καταδειχθεί και σε άλλες έρευνες, στις οποίες έχει υπογραμμιστεί η ευκολία με την οποία τα παιδιά προσχολικής ηλικίας διακρίνουν λέξεις που μοιράζονται την ίδια ομοιοκαταληξία (Bradley & Bryant, 1983, Cardoso-Martins, 1994, Lenel & Cantor, 1981, Lundberg et al., 1988, Μανωλίτσης, 2000α, Muter et al., 1997β, Stanovich et al., 1984). Ωστόσο, έχει αμφισβητηθεί εάν η αναγνώριση της ομοιοκαταληξίας από τα παιδιά αυτής της ηλικίας αντανακλά πράγματι στην επίγνωση της φωνολογικής αυτής μονάδας ή στην ικανότητα των παιδιών σε μία ολική φωνολογική ομοιότητα των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν (Cardoso-Martins, 1994).

Τέλος, αναφορικά με τη δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος, οι μέτριοι δείκτες δυσκολίας που διαπιστώθηκαν στην παρούσα μελέτη ($p=0,50$) έχουν παρατηρηθεί και σε άλλες μελέτες στις οποίες έχει υπογραμμιστεί η σχετική ευκολία με την οποία τα παιδιά προσχολικής ηλικίας εκτελούν τη συγκεκριμένη δοκιμασία (Bowey, 1994, Caravolas & Bruck, 1993, Høien et al., 1995, Μανωλίτσης, 2000α, Παπούλια-Τζελέπη, 1997, Stanovich et al., 1984).

Επίσης, με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, οι δοκιμασίες αναγνώρισης είναι πιο εύκολες από τις δοκιμασίες χειρισμού (δηλαδή αντικατάσταση φωνήματος και διαγραφή φωνήματος), εκτός από τη δοκιμασία της διαγραφής συλλαβής, η οποία φάνηκε ευκολότερη. Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τα ευρήματα άλλων μελετών, σύμφωνα με τα οποία, τα παιδιά μπορούν να αναγνωρίσουν παρόμοιες και ανόμοιες φωνολογικές μονάδες μέσα σε λέξεις πριν μπορέσουν να χειριστούν τις ίδιες μονάδες (Wagner et al., 1994). Επίσης, ο Anthony και οι

συνεργάτες του (2003) αναφέρουν ότι τα παιδιά μπορούν να διακρίνουν τις φωνολογικές πληροφορίες πριν να καταφέρουν να χειρίζονται παρόμοιες φωνολογικές πληροφορίες, όπως, για παράδειγμα, να τις διαγράφουν.

Γενικά, οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις δοκιμασίες που αξιολογήθηκαν στην παρούσα μελέτη μπορούν να ερμηνευτούν στο μεγαλύτερο μέρος τους με βάση το επίπεδο πολυπλοκότητας της κάθε δοκιμασίας και τη γλωσσική της πολυπλοκότητα. Πιο συγκεκριμένα, το εύρημα ότι οι δοκιμασίες ανάλυσης και χειρισμού είναι πιο δύσκολες από τις δοκιμασίες αναγνώρισης και σύνθεσης υποδηλώνει ότι οι δοκιμασίες στις οποίες τα παιδιά καλούνται να αναλύσουν και να χειριστούν ήχους της προφορικής γλώσσας μάλλον είναι πιο πολύπλοκες από τις δοκιμασίες στις οποίες οφείλουν να αναγνωρίσουν¹⁶⁸ και να συνθέσουν ήχους, με την έννοια ότι έχουν περισσότερες γνωστικές απαιτήσεις. Μάλιστα, όπως αναφέρθηκε και στις προηγούμενες παραγράφους, διάφοροι ερευνητές έχουν τεκμηριώσει εμπειρικά και θεωρητικά μία τέτοια άποψη (Jiménez & Venegas, 2004, Stahl & Murray, 1994, Wagner et al., 1994, Yopp, 1988).

Ειδικότερα, στην περίπτωση της φωνημικής ανάλυσης, όπως ήδη έχει επισημανθεί στη θεωρητική προσέγγιση της διατριβής αυτής, κάποιοι ερευνητές του πεδίου έχουν υποστηρίξει, ήδη από τη δεκαετία του '70, ότι η ανάλυση των λέξεων σε φωνήματα είναι ένα δύσκολο φωνολογικό έργο, διότι στον προφορικό λόγο τα φωνήματα δεν είναι εύκολα διακριτές μονάδες. Μάλλον, τα φωνήματα αλληλεπικαλύπτονται και συναρθρώνονται με αποτέλεσμα να διακρίνονται δύσκολα (Lieberman et al., 1974). Ειδικότερα, το ελαφρύ χτύπημα των φωνημάτων, κλασική δοκιμασία φωνημικής ανάλυσης, η οποία χρησιμοποιήθηκε και στην παρούσα μελέτη, έχει διαπιστωθεί ότι είναι ένα ιδιαίτερα δύσκολο κριτήριο μέχρι την ηλικία των 5 ετών (Bryant et al., 1990). Δεδομένου του φαινομένου της συνάρθρωσης, η γνωστική διαδικασία που απαιτείται για την εκτέλεση των δοκιμασιών της ανάλυσης είναι πολύ πιο περίπλοκη από τη γνωστική διαδικασία που απαιτείται για την εκτέλεση των δοκιμασιών της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της αναγνώρισης φωνήματος και της σύνθεσης φωνημάτων. Το ίδιο ισχύει και για τις δοκιμασίες της διαγραφής φωνήματος (Adams, 1990). Για παράδειγμα, σύμφωνα με την Yopp (1988), η διαγραφή, η απομόνωση φωνήματος (αναγνώριση) και το ταίριασμα των ήχων (σύνθεση) συνδέονται με διαφορετικές βασικές γνωστικές διαδικασίες σε σύγκριση με την απαρίθμηση φωνημάτων (ανάλυση). Πιο συγκεκριμένα, στη διαγραφή φωνήματος, στην απομόνωση φωνήματος και στο ταίριασμα των ήχων των λέξεων

¹⁶⁸ Οι Mann και Wimmer (2002, 662), προσπαθώντας να αιτιολογήσουν τις σχετικά ικανοποιητικές επιδόσεις των παιδιών στη δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος, υπογραμμίζουν ότι “ένα ιδιαίτερα ελκυστικό χαρακτηριστικό της δοκιμασίας αυτής είναι η απλότητά της ... δεν απαιτεί χειρισμό των φωνολογικών δομών, όπως στην περίπτωση της διαγραφής, μπορεί να εξηγηθεί εύκολα χωρίς αναφορές σε φωνήματα ή ήχους και χρειάζεται μικρή μνήμη εργασίας ή απομνημόνευση”.

απαιτούνται οι ικανότητες του εντοπισμού μίας δεδομένης θέσης και της αναγνώρισης ή της απομόνωσης ενός ήχου σε μία δεδομένη θέση. Σε αντίθεση, η ικανότητα της απαρίθμησης, η οποία δεν εξαρτάται από τη θέση του ήχου, απαιτείται μόνο στη δοκιμασία της απαρίθμησης φωνημάτων (Cheung et al., 2001).

Επίσης, η μεγαλύτερη δυσκολία που αντιμετώπισαν τα παιδιά του δείγματος στη δοκιμασία της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα σε σύγκριση με τη δοκιμασία της διαγραφής φωνήματος μπορεί να αποδοθεί στο βαρύτερο μνημονικό φορτίο που ενδεχομένως μετέφερε η πρώτη δοκιμασία. Μάλιστα, η διαφορά αυτή, όπως έχει υποστηριχθεί, είναι πιο εμφανής στις περιπτώσεις των δοκιμασιών ανάλυσης και χειρισμού φωνημάτων που εμπεριέχονται σε δύσκολα θέματα (λέξεις). Για παράδειγμα, τα θέματα με 5 φωνήματα αποδεικνύονται ιδιαίτερα επιβαρυντικά για τη μνήμη (McBride-Chang, 1995α). Το γεγονός ότι στην υπό μελέτη κλίμακα συμπεριλήφθηκαν στη δοκιμασία της ανάλυσης λέξεων θέματα με λίγα φωνήματα (2 ή 3), υποδηλώνει ότι τα παιδιά της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας αντιμετωπίζουν με ιδιαίτερη δυσκολία ακόμα και τα πιο εύκολα θέματα, τονίζοντας ακόμα περισσότερο το χαμηλό τους επίπεδο στις δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης.

Εντούτοις, με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, αν και οι δοκιμασίες ανάλυσης και χειρισμού φάνηκαν ότι είναι πιο δύσκολες από τις δοκιμασίες αναγνώρισης και σύνθεσης, οι δοκιμασίες της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της διαγραφής συλλαβής δεν είναι, υποδηλώνοντας ότι από το γενικό αυτό σχήμα εξαιρούνται οι συγκεκριμένες δοκιμασίες, δηλαδή οι δοκιμασίες στις οποίες τα υποκείμενα κλήθηκαν να εκμεταλλευτούν τις συλλαβικές μονάδες του προφορικού λόγου. Με δεδομένες τις παραπάνω εξαιρέσεις, το σχήμα αυτό φαίνεται μάλλον να ισχύει περισσότερο στην περίπτωση την οποία τα παιδιά καλούνται να αναλύσουν και να χειριστούν τις φωνημικές μονάδες του λόγου (δηλαδή τα φωνήματα) παρά τις συλλαβικές (δηλαδή τις συλλαβές), αν και τα δεδομένα της παρούσας εργασίας δεν είναι επαρκή για την επιβεβαίωση ενός τέτοιου ισχυρισμού, καθόσον στις μετρήσεις δεν συμπεριλήφθηκαν δοκιμασίες αναγνώρισης και σύνθεσης σε επίπεδο συλλαβών που θα επέτρεπαν τις αντίστοιχες συγκρίσεις. Αξίζει, ωστόσο, να σημειώσουμε ότι, μία δοκιμασία σύνθεσης συλλαβών σε λέξεις, η οποία είχε χορηγηθεί κατά την πρώτη πιλοτική φάση της έρευνας σε μικρό δείγμα παιδιών, αποκλείστηκε από την κλίμακα, εξαιτίας του εξαιρετικά χαμηλών βαθμών δυσκολίας που εμφάνισαν όλα τα επιμέρους της θέματα (εύρος δυσκολίας μεταξύ 0,98 και 1,00), υποδηλώνοντας την ιδιαίτερα μεγάλη ευκολία με την οποία τα παιδιά αυτής της ηλικίας συνθέτουν τις συλλαβικές μονάδες του προφορικού λόγου για να παράγουν λέξεις. Για τη δοκιμασία της αναγνώρισης συλλαβών δεν είχαμε ανάλογα στοιχεία, αφού μία τέτοιου είδους δοκιμασία δε συμπεριλήφθηκε στην υπό μελέτη κλίμακα.

Τόσο οι πιο αναπτυγμένες ικανότητες συλλαβικής ανάλυσης και διαγραφής συλλαβής όσο και οι πιο αναπτυγμένες ικανότητες διάκρισης ομοιοκαταληξίας που παρατηρήθηκαν στα παιδιά του δείγματος, έναντι των ικανοτήτων φωνημικής ανάλυσης, διαγραφής φωνήματος και αναγνώρισης φωνήματος αντίστοιχα, μπορούν να ερμηνευτούν με βάση το ιεραρχικό μοντέλο της δομής της λέξης που έχει προταθεί στο πλαίσιο της εξελικτικής θεώρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η πρόοδος της ευαισθησίας των παιδιών στις ποικίλες γλωσσικές μονάδες του προφορικού λόγου ακολουθεί ένα ιεραρχικό μοντέλο της δομής της λέξης (Adams, 1990, Goswami & Bryant, 1990), όπου τα παιδιά εξελίσσονται προοδευτικά από την ευαισθησία στις μεγάλες γλωσσικές μονάδες (δηλαδή λέξεις και συλλαβές) στην ευαισθησία στις μικρές γλωσσικές μονάδες (δηλαδή ενάρξεις, ρίμες, συλλαβικούς πυρήνες, συλλαβικές καταλήξεις και φωνήματα) (Anthony et al., 2003, Bryant et al., 1990, Stanovich, 1992). Στο πλαίσιο αυτό και με βάση τα ευρήματα της παρούσας εργασίας, η ανάλυση των λέξεων σε συλλαβές διαπιστώθηκε πιο εύκολη από την ανάλυση των λέξεων σε φωνήματα, η διαγραφή συλλαβής πιο εύκολη από τη διαγραφή φωνήματος και η διάκριση ομοιοκαταληξίας πιο εύκολη από την αναγνώριση φωνήματος. Τα στοιχεία αυτά επιβεβαιώνουν την ισχύ του ιεραρχικού μοντέλου, με μόνη εξαίρεση την ανάλυση προτάσεων σε λέξεις, η οποία, αν και φάνηκε πιο εύκολη από την ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, φάνηκε πολύ πιο δύσκολη από την ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, υπονοώντας ότι η επίγνωση των λέξεων δεν εναρμονίζεται πλήρως με το παραπάνω μοτίβο, η οποία ενδεχομένως αναπτύσσεται πριν από την επίγνωση των φωνημάτων αλλά μετά από την επίγνωση των συλλαβών. Το εύρημα αυτό συνάδει με τα πορίσματα άλλης έρευνας (Lyster, 2002) που έδειξε ότι, πριν από την εφαρμογή ενός παρεμβατικού προγράμματος, οι επιδόσεις των παιδιών της φωνολογικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στη δοκιμασία της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις ήταν πιο υψηλές από τις επιδόσεις τους στην απαρίθμηση φωνημάτων (αν και στην περίπτωση της μορφολογικής ομάδας ήταν λίγο χαμηλότερες) και πιο χαμηλές από τις επιδόσεις τους στην απαρίθμηση συλλαβών και για τις τρεις ομάδες. Τα ίδια ευρήματα διαπιστώθηκαν και στις μετρήσεις μετά την εφαρμογή του προγράμματος. Ωστόσο, αξίζει εδώ να σημειώσουμε ότι στην παρούσα μελέτη η δοκιμασία της ανάλυσης προτάσεων σε λέξεις αποκλείστηκε από την τελική μορφή της κλίμακας, εξαιτίας της πολύ χαμηλής διακριτικής της αξίας (βλ. υποενότητα “Δείκτες διάκρισης” στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων της κύριας έρευνας), υποδηλώνοντας ίσως την ακαταλληλότητά της για τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας. Επίσης, δεδομένου ότι η εν λόγω δοκιμασία σπανιότατα χρησιμοποιείται στις έρευνες που σχετίζονται με τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης, η σύγκρισή της με τα υπόλοιπα μεταφωνολογικά κριτήρια είναι

ελάχιστα εφικτή, γεγονός που οδηγεί στην ανεπάρκεια των εμπειρικών στοιχείων που αφορούν στη συγκεκριμένη δοκιμασία.

Αναφορικά με την ικανοποιητική επίδοση των παιδιών του δείγματος στην υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής, αυτή ίσως να οφείλεται όχι μόνο στο είδος της γλωσσικής μονάδας (δηλαδή τις συλλαβές) που τα παιδιά κλήθηκαν να χειριστούν αλλά και στη μορφή και τον τρόπο χορήγησης της δοκιμασίας. Ειδικότερα, κατά τη χορήγηση της δοκιμασίας δίνονταν στα παιδιά τρεις εναλλακτικές απαντήσεις από τις οποίες μπορούσαν να επιλέξουν εκείνη που θεωρούσαν σωστή. Όμως, η επιλογή της ορθής απάντησης ίσως ήταν προϊόν εικασίας, αφού το ποσοστό να απαντήσουν σωστά κατά τύχη στη συγκεκριμένη δοκιμασία ανέρχεται στο 33,3%, δηλαδή αρκετά υψηλό. Ακόμα, μπορεί να οφείλεται στις εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν για την αναπαράσταση των λέξεων-ερεθισμάτων που περιλάμβανε η δοκιμασία. Η χρήση εικόνων υποστηρίζεται ότι μάλλον συμβάλλει στη μείωση του βαθμού δυσκολίας μίας φωνολογικής δοκιμασίας, καθότι έτσι μειώνονται οι μνημονικές απαιτήσεις της (Burgess, 2002, Mann & Wimmer, 2002).

Επίσης, οι καλύτερες επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις δοκιμασίες τις οποίες απαιτείται ανάλυση και χειρισμός των συλλαβικών μονάδων του προφορικού λόγου (δηλαδή στην ανάλυση λέξεων σε συλλαβές και τη διαγραφή συλλαβής) έναντι των δοκιμασιών στις οποίες απαιτείται ανάλυση και χειρισμός των φωνημικών μονάδων του προφορικού λόγου (δηλαδή στην ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, τη διαγραφή φωνήματος και την αντικατάσταση φωνήματος) ίσως να οφείλονται και στη φύση και τη δομή της ελληνικής γλώσσας. Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο σημείο (βλ. υποενότητα “Η επίγνωση των συλλαβών” στο κεφάλαιο “Αναπτυξιακή θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης”), οι γλώσσες διαφέρουν ως προς την πολυπλοκότητα των ορθογραφιών τους και ως προς τον τρόπο με τον οποίο αναπαριστάνουν τον προφορικό λόγο (Seymour et al., 2003). Με άλλα λόγια, διαφέρουν ως προς τις γλωσσικές μονάδες που προεξέχουν (συλλαβικές ή υποσυλλαβικές). Δεδομένου ότι στην ελληνική γλώσσα προεξέχουσα φωνολογική μονάδα είναι η συλλαβή και η πολυπλοκότητα της φωνολογικής και ορθογραφικής δομής μίας γλώσσας φαίνεται ότι συνδέεται με την ανάπτυξη των φωνολογικών ικανοτήτων (Papadopoulos et al., 2009), η συλλαβική επίγνωση των παιδιών προσχολικής ηλικίας ενδεχομένως να πυροδοτείται από το χαρακτηριστικό αυτό.

Σε γενικές γραμμές, οι αποκλίσεις που παρατηρήθηκαν ανάμεσα στις επιδόσεις των παιδιών του δείγματος της παρούσας έρευνας μπορούν να ερμηνευτούν στο πλαίσιο της άποψης ότι όλες οι μεταφωνολογικές δοκιμασίες απαιτούν διανοητική προσπάθεια, όμως ποικίλλουν ως προς τις γνωστικές τους απαιτήσεις (πολυπλοκότητα δοκιμασίας), γεγονός που επηρεάζει άμεσα τις μεταφωνολογικές τους επιδόσεις. Ακόμα, παράγοντες, όπως η πολυπλοκότητα των φωνολογικών

μονάδων (λέξεις, συλλαβές κλπ.) φαίνεται ότι συνδέονται με τις αποκλίσεις αυτές, αν και οι αναλύσεις στο πλαίσιο της διατριβής αυτής δεν επαρκούν για την ασφαλή τεκμηρίωση ενός τέτοιου ισχυρισμού. Ο υπολογισμός της ποικιλομορφίας των επιδόσεων κατά την ερμηνεία των εμπειρικών δεδομένων είναι ιδιαίτερα σημαντικός, διότι έτσι, όπως έχει επισημανθεί και σε προηγούμενο σημείο, αναδύονται διαφορετικά είδη φωνολογικών διαταραχών (Snowling, 2000α), γεγονός που μπορεί να συμβάλλει στο σχεδιασμό κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων ενίσχυσης της μεταφωνολογικής επίγνωσης (Tibi, 2010).

Επίσης, οι διαφορές που διαπιστώθηκαν στην παρούσα έρευνα σχετικά με το βαθμό δυσκολίας των μεταφωνολογικών κριτηρίων που συμπεριλήφθηκαν στην υπό μελέτη κλίμακα ήταν αναμενόμενες και σύμφωνες στο μεγαλύτερο μέρος τους με τα εμπειρικά δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας, παρέχοντας στοιχεία για την καταλληλότητα του περιεχομένου της κλίμακας. Τα στοιχεία αυτά ενισχύονται ακόμα περισσότερο από τα ευρήματα του ελέγχου των δεικτών διάκρισης των επιμέρους θεμάτων της κλίμακας, σύμφωνα με τα οποία, στην πλειονότητά τους τα θέματα εμφάνισαν ικανοποιητικούς δείκτες διάκρισης, παρόλο που ένα ποσοστό (14%) εμφάνισε χαμηλούς ή σχεδόν μηδενικούς δείκτες. Το γεγονός ότι τα επιμέρους θέματα με την ελάχιστη ή σχεδόν μηδενική διακριτική αξία εξαιρέθηκαν από την κλίμακα και τις αναλύσεις που ακολούθησαν ισχυροποιεί ακόμα περισσότερο την καταλληλότητα της τελικής μορφής της κλίμακας. Ωστόσο, η καταλληλότητα της κλίμακας υπέστη περαιτέρω έλεγχο με τη διερεύνηση της βασικής παραγοντικής της δομής, τα αποτελέσματα της οποίας σχολιάζονται και ερμηνεύονται στην επόμενη ενότητα.

16.1.2. Εσωτερική δομή κλίμακας

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα τόσο της πρώτης παραγοντικής ανάλυσης, τα οποία αφορούσαν στη μελέτη της παραγοντικής δομής των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας, όσο και της δεύτερης, τα οποία αφορούσαν στη μελέτη της παραγοντικής δομής των 41 επιμέρους θεμάτων που απέμειναν τελικά στην κλίμακα μετά την απομάκρυνση των δύο θεμάτων που δεν φόρτωναν σε κανέναν παράγοντα (αναγνώριση αρχικού φωνήματος Θέμα 2 και αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 1), αποκαλύφθηκαν τέσσερις κύριες συνιστώσες (παράγοντες). Η επιλογή της απομάκρυνσης των δύο παραπάνω θεμάτων είχε ως συνέπεια την αύξηση του ποσοστού της ολικής διακύμανσης που εξηγήθηκε και από τους τέσσερις παράγοντες μαζί. Πιο αναλυτικά, ενώ στην πρώτη παραγοντική ανάλυση οι τέσσερις παράγοντες συνολικά εξήγησαν το 26,6% της ολικής διακύμανσης, στη δεύτερη εξήγησαν το 34% της ολικής διακύμανσης, δηλαδή ερμηνεύθηκε ένα 7%

επιπλέον, ενισχύοντας την ορθότητα της παραπάνω επιλογής. Το εύρημα της απόσπασης ίδιου αριθμού παραγόντων, ίδιας σύστασης και στις δύο παραγοντικές αναλύσεις επιβεβαιώνει τη σταθερότητα της δομής της κλίμακας από την τρίτη στην τέταρτη και πιθανώς τελική μορφή της. Το πιο σημαντικό, όμως, εύρημα είναι το γεγονός ότι κατά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση όλα σχεδόν τα επιμέρους θέματα (εκτός από τρία) φόρτωναν σε έναν μόνο από τους τέσσερις παράγοντες και σε ικανοποιητικό βαθμό, ενισχύοντας την καταλληλότητα των θεμάτων της υπό μελέτη κλίμακας.

Αναφορικά με το περιεχόμενο των τεσσάρων παραγόντων, μετά τη δεύτερη παραγοντική ανάλυση, διαμορφώθηκε ως εξής: ο πρώτος παράγοντας συμπεριέλαβε τις υποκλίμακες της αντικατάστασης και της διαγραφής φωνήματος, ο δεύτερος παράγοντας τις υποκλίμακες της διαγραφής συλλαβής, της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της αναγνώρισης φωνήματος, ο τρίτος παράγοντας την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ο τέταρτος την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα. Αναλυτικότερα, ο πρώτος παράγοντας φαίνεται ότι αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να χειρίζονται τις φωνημικές μονάδες του προφορικού λόγου, όπως να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν αντικατασταθεί ή διαγραφεί ένα προκαθορισμένο φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο φώνημα (παράγοντας φωνημικού χειρισμού). Ο δεύτερος παράγοντας εκτιμά την ικανότητά τους να διακρίνουν τις λέξεις που ομοιοκαταληκτούν, να συνθέτουν λέξεις ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται, να αναγνωρίζουν τη λέξη που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με μία δεδομένη λέξη μίας ομάδας λέξεων και να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί μία προκαθορισμένη συλλαβή της (παράγοντας βασικής μεταφωνολογικής γνώσης¹⁶⁹). Ο τρίτος παράγοντας μετρά την ικανότητά τους να αναλύουν λέξεις στις συλλαβές από τις οποίες αποτελούνται (παράγοντας συλλαβικής ανάλυσης) και ο τέταρτος παράγοντας, την ικανότητά τους να αναλύουν λέξεις στα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται (παράγοντας φωνημικής ανάλυσης). Ο πρώτος παράγοντας εξήγησε το 10,98%, ο δεύτερος το 8,87%, ο τρίτος το 7,55% και ο τέταρτος

¹⁶⁹ Αναφορικά με το δεύτερο παράγοντα θέλουμε να επισημάνουμε ότι τα κριτήρια της διαγραφής διάφορων φωνολογικών μονάδων (όπως συλλαβών ή φωνημάτων) από λέξεις τυπικά ανήκουν στις δοκιμασίες χειρισμού, οι οποίες αντανakλούν ένα πιο αναπτυγμένο επίπεδο μεταφωνολογικής επίγνωσης. Επομένως, η συμπερίληψη της υποκλίμακας της διαγραφής συλλαβής στο δεύτερο παράγοντα, της βασικής μεταφωνολογικής γνώσης, εγείρει διάφορες υποψίες σχετικά με την εν λόγω δοκιμασία. Το εύρημα αυτό θεωρητικά δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί. Μάλλον έχουμε να κάνουμε με περίπτωση στην οποία τα θέματα του δεύτερου παράγοντα απαιτούν πολλαπλές επιμέρους διεργασίες και το ότι φορτίζουν σε έναν κοινό παράγοντα αποτελεί στατιστικό επιφαινόμενο (artifact). Το γεγονός αυτό ίσως να αποτελεί μία ένδειξη ότι για εκπαιδευτική χρήση (αξιολόγηση ή παρέμβαση) θα ήταν προτιμότερο να χρησιμοποιούνται οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες κι όχι στους παράγοντες. Επίσης, για θεωρητικούς σκοπούς, η ένδειξη ότι τα φωνημικά έργα εν γένει δεν είναι απόλυτα διακρίσιμα σε επίπεδο συνιστωσών οδηγεί στη σκέψη ότι θα πρέπει κανείς να βασιστεί ενδεχομένως στις βαθμολογίες στους 3 "καθαρούς" παράγοντες (δηλαδή το φωνημικό χειρισμό, τη φωνημική ανάλυση και τη συλλαβική ανάλυση).

το 6,59% της ολικής διακύμανσης, υποδηλώνοντας ότι κάθε παράγοντας της κλίμακας αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης της υπό μελέτη δεξιότητας.

Με βάση τα ευρήματα του ελέγχου της εσωτερικής δομής της κλίμακας, η μεταφωνολογική επίγνωση μάλλον μπορεί να περιγραφεί καλύτερα ως μία πολυδιάστατη δεξιότητα, η οποία αντανακλά τέσσερις διαφορετικές και ανεξάρτητες διαστάσεις/παράγοντες: τη βασική μεταφωνολογική γνώση, το φωνημικό χειρισμό, τη συλλαβική ανάλυση και τη φωνημική ανάλυση. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τις μέτριες γενικά συνάφειες που παρουσιάστηκαν τόσο μεταξύ των υποκλιμάκων¹⁷⁰ όσο και μεταξύ των παραγόντων, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι τέσσερις αυτές διαστάσεις, αν και δε φαίνεται να μετρούν την ίδια ακριβώς δεξιότητα, δηλαδή τη μεταφωνολογική επίγνωση, δεν είναι εντελώς ανεξάρτητες η μία από την άλλη.

Ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της μεταφωνολογικής επίγνωσης έχει καταδειχθεί και σε άλλες έρευνες (Høien et al., 1995, Muter et al., 1997β, Wagner et al., 1993, 1994, Yopp, 1988), παρόλο που τα ευρήματά τους διαφοροποιούνται τόσο ως προς τον αριθμό όσο και ως προς τη σύσταση των παραγόντων σε σύγκριση με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Έτσι, σε κάποιες περιπτώσεις έχουν αναδυθεί τρεις παράγοντες. Πιο συγκεκριμένα, στη μελέτη των Høien και συνεργατών (1995) στη Νορβηγία διαπιστώθηκε ότι οι φωνολογικές επιδόσεις των παιδιών εξηγήθηκαν από τρεις ανεξάρτητους παράγοντες: τον παράγοντα της φωνολογικής ανάλυσης, τον παράγοντα της συλλαβής και τον παράγοντα της ομοιοκαταληξίας. Ο παράγοντας της φωνολογικής ανάλυσης περιλάμβανε τις δοκιμασίες της σύνθεσης ήχων, του ταιριάσματος αρχικού φωνήματος και της διαγραφής φωνήματος, ο παράγοντας της συλλαβής την απαρίθμηση συλλαβών και ο παράγοντας της ομοιοκαταληξίας τη δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας. Τα δεδομένα αυτά, όπως υπογραμμίζουν οι παραπάνω ερευνητές, υποδηλώνουν ότι η επίγνωση των φωνημάτων, των συλλαβών και των ομοιοκαταληξιών μάλλον συνδέονται με διαφορετικές ικανότητες.

Σε κάποιες άλλες πάλι περιπτώσεις έχουν εντοπιστεί δύο παράγοντες. Για παράδειγμα, στην έρευνα της Yopp (1988), όπου αναλύθηκαν οι επιδόσεις παιδιών νηπιαγωγείου σε δέκα κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης, αναδύθηκε ο παράγοντας, της απλής φωνολογικής επίγνωσης, ο οποίος εξήγησε το μεγαλύτερο μέρος της κοινής διακύμανσης (59%) και περιλάμβανε τα κριτήρια της ανάλυσης, της σύνθεσης, της απομόνωσης ήχου και της απαρίθμησης φωνημάτων και ο παράγοντας της σύνθετης φωνολογικής επίγνωσης, ο οποίος εξήγησε ένα μικρότερο μέρος της διακύμανσης (9%) και περιλάμβανε δύο κριτήρια διαγραφής φωνήματος. Δύο παράγοντες αποκαλύφθηκαν και

¹⁷⁰ Μάλιστα, σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, οι μέτριες ή/και χαμηλές συνάφειες μεταξύ των δοκιμασιών υποδηλώνουν ότι μάλλον δεν αξιολογούν μία ενιαία δεξιότητα (Stahl & Murray, 1994, Schatschneider et al., 1999) και η εκτέλεσή τους πιθανόν δεν στηρίζεται στις ίδιες γνωστικές και μνημονικές λειτουργίες (Padeliadu et al., 1998).

στη μελέτη των Wagner και συνεργατών (1993), οι οποίοι χορήγησαν σε 95 παιδιά νηπιαγωγείου μία συστοιχία 15 κριτηρίων (7 κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης, 4 κριτήρια της ικανότητας αναπαράστασης της φωνολογικής πληροφορίας στη μνήμη εργασίας και 4 της ταχύτητας πρόσβασης στη φωνολογική πληροφορία). Τα κριτήρια φωνολογικής επίγνωσης περιείχαν δοκιμασίες διαγραφής φωνήματος, ανάλυσης, κατηγοριοποίησης ήχου, απομόνωσης ήχου και τρεις δοκιμασίες σύνθεσης. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το παραγοντικό μοντέλο που θα μπορούσε να περιγράψει καλύτερα τις επιδόσεις των παιδιών στη φωνολογική επίγνωση ήταν το μοντέλο των δύο παραγόντων. Ο πρώτος παράγοντας αντιπροσωπεύτηκε από τις 3 δοκιμασίες της σύνθεσης (παράγοντας φωνολογικής σύνθεσης) και ο δεύτερος από τις υπόλοιπες 4 δοκιμασίες, δηλαδή της διαγραφής φωνήματος, της ανάλυσης, της κατηγοριοποίησης και της απομόνωσης ήχου (παράγοντας φωνολογικής ανάλυσης). Μάλιστα, όπως επισημαίνουν οι ίδιοι ερευνητές, το μοντέλο των δύο παραγόντων ταιριάζει όχι μόνο στα δεδομένα που αφορούν στο νηπιαγωγείο αλλά και στη δευτέρα τάξη του δημοτικού σχολείου, παρόλο που η συνάφεια μεταξύ των δύο παραγόντων ήταν πολύ υψηλή και στις δύο σχολικές βαθμίδες (0,88 για το δείγμα του νηπιαγωγείου και 0,87 για το δείγμα της δευτέρας τάξης) (Schatschneider et al., 1999, 440). Παρομοίως, στη διαχρονική έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β), στην οποία 38 παιδιά αξιολογήθηκαν στα 4, 5 και 6 τους χρόνια σε διάφορες φωνολογικές δοκιμασίες, αναδύθηκαν δύο ανεξάρτητοι παράγοντες, σταθεροί και στα τρία χρόνια της έρευνας: ένας παράγοντας ομοιοκαταληξίας, στον οποίο φόρτωναν σημαντικά η δοκιμασία της διάκρισης ομοιοκαταληξίας και της παραγωγής ομοιοκαταληξίας και ένας παράγοντας ανάλυσης, στον οποίο φόρτωναν σε μεγάλο βαθμό η δοκιμασία της αναγνώρισης φωνήματος, της διαγραφής φωνήματος και της σύνθεσης ήχων.

Ωστόσο, σε αντίθεση με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, άλλα εμπειρικά δεδομένα στηρίζουν τη θεώρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως μίας ενιαίας και μοναδικής δεξιότητας, ότι δηλαδή οι ποικίλες δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της δεν αντανακλούν ξεχωριστές λανθάνουσες ικανότητες αλλά εκφράζουν την ίδια βασική ικανότητα. Για παράδειγμα, ο Stanovich και οι συνεργάτες του (1984) με βάση τα αποτελέσματα της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης που χρησιμοποίησαν για τον έλεγχο της δομής 10 δοκιμασιών φωνολογικής επίγνωσης (3 αφορούσαν στην ομοιοκαταληξία και 7 στο χειρισμό φωνημάτων), οι οποίες χορηγήθηκαν σε 49 παιδιά νηπιαγωγείου, διαπίστωσαν ότι ένας μοναδικός παράγοντας περιέγραφε καλύτερα τα δεδομένα, ο οποίος εξηγούσε το 48% της διακύμανσης. Οι δοκιμασίες χειρισμού φωνημάτων είχαν τις υψηλότερες φορτίσεις στον παράγοντα. Μόνη εξαίρεση στο μονοπαραγοντικό αυτό μοντέλο αποτέλεσε μία δοκιμασία ομοιοκαταληξίας, στην οποία τα παιδιά εμφάνισαν πολύ υψηλές βαθμολογίες.

Επίσης, οι Stahl και Murray (1994) χορήγησαν σε 113 παιδιά νηπιαγωγείου και πρώτης τάξης τέσσερα διαφορετικά φωνολογικά κριτήρια (σύνθεση, πλήρη ανάλυση, μερική ανάλυση και διαγραφή), τα οποία διέφεραν ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα και διαπίστωσαν ότι τα δεδομένα τους μπορούν να περιγραφούν καλύτερα από έναν παράγοντα, ανεξαρτήτως αν οι αναλύσεις γίνονταν βάσει του είδους της δοκιμασίας ή του επιπέδου γλωσσικής πολυπλοκότητας. Ο παράγοντας αυτός εξηγούσε το 72,6% της διακύμανσης (ιδιοτιμή 2,91), όταν χρησιμοποιούνταν για την ανάλυση οι επιδόσεις στα διαφορετικά κριτήρια. Ακόμα και στην περίπτωση της επιλογής δύο παραγόντων και αφού έγιναν επανειλημμένες προσπάθειες περιστροφής, ο πρώτος παράγοντας ήταν σημαντικά πιο ευδιάκριτος. Ωστόσο, στην περίπτωση που στις αναλύσεις χρησιμοποιήθηκαν οι επιδόσεις με βάση τα επίπεδα γλωσσικής πολυπλοκότητας (έναρξη, φωνήεν-καταληκτικό φώνημα, σύμπλεγμα έναρξης και σύμπλεγμα καταληκτικού φωνήματος) προέκυψαν πέντε ισχυροί παράγοντες, οι οποίοι εξηγούσαν το 73% της διακύμανσης, όταν τα επιμέρους θέματα ομαδοποιούνταν με βάση το είδος της δοκιμασίας και το 82% της διακύμανσης, όταν τα επιμέρους θέματα ομαδοποιούνταν με βάση το επίπεδο γλωσσικής πολυπλοκότητας.

Οι Wagner και συνεργάτες (1994), επανεξετάζοντας το μοντέλο των δύο παραγόντων, στο οποίο είχαν καταλήξει σε προηγούμενη έρευνά τους (Wagner et al., 1993), παρακολούθησαν 244 παιδιά από το νηπιαγωγείο μέχρι τη δευτέρα τάξη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής, οι συνάφειες μεταξύ των παραγόντων (της φωνολογικής ανάλυσης και της φωνολογικής σύνθεσης) ήταν σημαντικά υψηλές (0,78 για το δείγμα του νηπιαγωγείου και 0,86 για το δείγμα της πρώτης τάξης, ενώ δεν αναφέρεται το μέγεθος της συνάφειας στο δείγμα της δευτέρας τάξης). Οι ίδιοι ερευνητές σε μεταγενέστερη έρευνα (Wagner et al., 1997), αξιολογώντας το ίδιο δείγμα στην τρίτη και την τετάρτη τάξη, διαπίστωσαν ότι η σχέση μεταξύ φωνολογικής ανάλυσης και φωνολογικής σύνθεσης πλησίαζε το τέλειο (δηλαδή 1.0) στην τρίτη τάξη. Με βάση τα δεδομένα αυτά υποστήριξαν ότι η φωνολογική ανάλυση και σύνθεση αντιπροσωπεύουν έναν μοναδικό παράγοντα για όλες τις βαθμίδες που μελετήθηκαν στη συγκεκριμένη έρευνα, δηλαδή από το νηπιαγωγείο μέχρι την τετάρτη τάξη του δημοτικού σχολείου, εγκαταλείποντας τη θεώρηση των δύο παραγόντων που είχαν υποστηρίξει στην πρώτη τους μελέτη.

Τη μονοδιάστατη θεώρηση της φωνολογικής επίγνωσης έχει τεκμηριώσει εμπειρικά και ο Anthony με τους συνεργάτες του (Anthony & Lonigan, 2004, Anthony et al., 2002, 2003), τονίζοντας ότι οι ποικίλες φωνολογικές δεξιότητες, από την επίγνωση της ομοιοκαταληξίας και της συλλαβής μέχρι την επίγνωση του φωνήματος, είναι ταυτόσημες λανθάνουσες φωνολογικές ικανότητες. Πιο συγκεκριμένα, σε μία από τις έρευνές τους (Anthony et al., 2002) χρησιμοποίησαν επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και διαπίστωσαν ότι ένα μονοπαραγοντικό μοντέλο μπορούσε

να περιγράψει καλύτερα τις δεξιότητες φωνολογικής ευαισθησίας 109 παιδιών από 2 έως 3 ετών και 149 παιδιών από 4 έως 5 ετών σε σύγκριση με τα μοντέλα των δύο, τριών ή τεσσάρων παραγόντων. Σε άλλη έρευνα (Anthony et al., 2003, 474), στην οποία εξέτασαν πάνω από 1.000 παιδιά, ηλικίας 2 έως 5 ετών, ενίσχυσαν ακόμα περισσότερο την άποψη ότι, “όλα τα μέσα μέτρησης που απαιτούν από τα παιδιά να εκτελέσουν διαφορετικά είδη λειτουργιών σε φωνολογικές μονάδες ποικίλου μεγέθους, μετρούν μία ενιαία ικανότητα φωνολογικής ευαισθησίας”. Επίσης, οι Anthony και Lonigan (2004) σε μία μετα-ανάλυση τεσσάρων ανεξάρτητων ερευνών, στις οποίες εφαρμόστηκε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση για την εξέταση της διακριτότητας διαφόρων τύπων φωνολογικής ευαισθησίας, διαπίστωσαν ότι ένα μοντέλο φωνολογικής ευαισθησίας με έναν παράγοντα ταίριαζε καλά με τα δεδομένα 123 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 2 έως 5 ετών, 38 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 4 έως 6 ετών, 826 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 4 έως 7 ετών και 202 παιδιών χρονολογικής ηλικίας 5 έως 8 ετών. Ακόμα, υπογράμμισαν ότι οι ποικίλες φωνολογικές δεξιότητες δεν είναι διαφορετικές φωνολογικές ικανότητες αλλά μία μοναδική ικανότητα που μπορεί να μετρηθεί με ποικίλα κριτήρια, τα οποία διαφοροποιούνται ως προς τη γλωσσική πολυπλοκότητα και το είδος της λειτουργίας που απαιτούν. Πιο αναλυτικά, υποστηρίχθηκε ότι η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία και η ευαισθησία σε άλλες γλωσσικές μονάδες δεν αποτελούν διακριτές φωνολογικές δεξιότητες. Η ευαισθησία στην ομοιοκαταληξία, η φωνημική επίγνωση, η επίγνωση ανάλυσης και η φωνολογική ευαισθησία μπορούν να χαρακτηριστούν καλύτερα ως εκδηλώσεις της ίδιας φωνολογικής ικανότητας. Με άλλα λόγια, η φωνολογική ευαισθησία είναι μία μοναδική ικανότητα που μπορεί να μετρηθεί με ποικίλες δοκιμασίες (π.χ. αναγνώριση, σύνθεση, διαγραφή κλπ.), οι οποίες με τη σειρά τους μπορεί να διαφέρουν ως προς τη γλωσσική τους πολυπλοκότητα (π.χ. επίγνωση συλλαβών, ριμών, ενάρξεων και φωνημάτων).

Αλλά και πιο πρόσφατες έρευνες έχουν καταδείξει τη μονοπαραγοντική δομή της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Runge και Watkins (2006), στην οποία επιδόθηκαν σε 161 παιδιά νηπιαγωγείου 23 τεστ, επιχειρείται να αποσαφηνιστεί το θέμα και να καθοριστούν οι διαστάσεις της. Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση μαζί με promax rotation αποκάλυψαν ότι η φωνολογική επίγνωση κατανοείται καλύτερα ως μία δεξιότητα με δύο διαστάσεις. Η πρώτη διάσταση καθορίζεται από τις δοκιμασίες κατηγοριοποίησης ήχων, σύνθεσης, ανάλυσης και χειρισμού. Ο παράγοντας αυτός αξιολογεί την ταυτοποίηση και το χειρισμό φωνημάτων. Στο δεύτερο παράγοντα εμπλέκονται οι δοκιμασίες ομοιοκαταληξίας και αξιολογείται η ικανότητα αναγνώρισης και παραγωγής λέξεων που ομοιοκαταληκτούν. Επίσης, στην έρευνα των Vloedgraven και Verhoeven (2009) μελετήθηκε η φύση της φωνολογικής επίγνωσης από το

νηπιαγωγείο έως την τέταρτη σχολική τάξη 1.405 παιδιών από την Ολλανδία, με τη χρήση πέντε διαφορετικών ομάδων θεμάτων που μετρούσαν την ομοιοκαταληξία, την αναγνώριση, τη σύνθεση, την ανάλυση και τη διαγραφή φωνημάτων. Τα αποτελέσματα, προϊόντα τροποποιημένης παράλληλης ανάλυσης και αναλύσεων μέσα στο πλαίσιο της θεωρίας του υπολογισμού των ικανοτήτων, έδειξαν ότι η φωνολογική επίγνωση είναι μονοδιάστατη στις διάφορες δοκιμασίες και στις διάφορες βαθμίδες. Ωστόσο, οι γνωστικές απαιτήσεις διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος της δοκιμασίας. Έτσι, η ομοιοκαταληξία, η αναγνώριση και η σύνθεση φωνημάτων είναι πιο εύκολες από την ανάλυση και τη διαγραφή φωνημάτων. Τα πορίσματα ενισχύουν τη θεώρηση της φωνολογικής επίγνωσης ως ένα συνεχές διαθεσιμότητας/πρόσβασης των φωνολογικών αναπαραστάσεων, το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από τη μερική στην πλήρη διαθεσιμότητα/πρόσβαση.

Όσον αφορά στα στοιχεία που προέρχονται από τη γλώσσα μας, τα δεδομένα είναι πολύ περιορισμένα και δε συνάδουν με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Πρόσφατα, ο Papadopoulos και οι συνεργάτες του (2009) μελέτησαν τη δομή της φωνολογικής επίγνωσης στην ελληνική γλώσσα, αξιολογώντας τις φωνολογικές ικανότητες 280 Ελληνο-κύπριων παιδιών από το νηπιαγωγείο μέχρι την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου με μία κλίμακα 10 κριτηρίων. Έξι από αυτά τα κριτήρια χορηγήθηκαν για τη μέτρηση των φωνολογικών ικανοτήτων σε συλλαβικό επίπεδο (ιδιορρυθμία/διάκριση ομοιοκαταληξίας, παραγωγή ομοιοκαταληξίας, ανάλυση συλλαβής, συμπλήρωση συλλαβής, διάκριση τελικού συμπλέγματος/συλλαβής και διάκριση έναρξης) και τα υπόλοιπα τέσσερα σε φωνημικό επίπεδο (διάκριση αρχικού ήχου, απομόνωση ήχου, απαλοιφή φωνήματος και σύνθεση φωνημάτων). Οι παραπάνω ερευνητές, συγκρίνοντας τις διαφορετικές όψεις των φωνολογικών δεξιοτήτων, συμπέραναν ότι σε γλώσσες με ρηχή, διαφανή ορθογραφία, όπως η ελληνική, όπου οι αντιστοιχίες μεταξύ γραμμάτων-ήχων χαρακτηρίζονται από υψηλή αξιοπιστία, η εκδήλωση της φωνολογικής επίγνωσης κατανοείται καλύτερα ως μία μοναδική παρά διακριτή δεξιότητα. Το καλύτερο παραγοντικό μοντέλο τόσο για το νηπιαγωγείο όσο και για την πρώτη τάξη ήταν το μοντέλο που αντανάκλα μία ικανότητα, η οποία συνδέεται με δύο λανθάνουσες μεταβλητές, την υπερφωνημική και τη φωνημική ευαισθητοποίηση. Ωστόσο, αν και η επίδοση σε αυτά τα κριτήρια φάνηκε ότι αντιπροσωπεύεται από ένα μόνο λανθάνον χαρακτηριστικό, τα δεδομένα αποκάλυψαν δύο παράγοντες για το νηπιαγωγείο και έναν παράγοντα για την πρώτη τάξη. Όπως σχολιάζουν οι ίδιοι οι ερευνητές, «μολονότι τα αποτελέσματα δείχνουν την ύπαρξη διαφορετικού αριθμού παραγόντων για κάθε βαθμίδα, πιστεύουμε ότι είναι πιο νόμιμο να αποδεχθούμε την λύση του ενός παράγοντα για δύο μεθοδολογικούς λόγους. Πρώτον, στην εκδοχή της ύπαρξης δύο παραγόντων υπάρχουν δοκιμασίες με φορτίσεις >1.0, οι οποίες δείχνουν ότι αυτή η

λύση είναι μεθοδολογικά υπό αμφισβήτηση. Δεύτερον, η συνάφεια μεταξύ των παραγόντων στο νηπιαγωγείο είναι ισχυρή, καταδεικνύοντας ότι οι δύο αυτοί παράγοντες είναι μάλλον παρόμοιοι ή εκτιμούν την ίδια ομάδα δεξιοτήτων. Προφανώς, τα πρώιμα χρόνια οι φωνολογικές δεξιότητες επικαλύπτονται, με μερικές από αυτές να αναδύονται και κάποιες άλλες να έχουν πλήρως κατακτηθεί. Συμπερασματικά, τα διάφορα επίπεδα φωνολογικής ευαισθητοποίησης δε γίνονται εύκολα διακριτά» (ό.π., σ. 136). Επίσης, οι δείκτες έδειξαν ότι η κλίμακα ταιριάζει καλά με ένα μοντέλο μίας παραμέτρου. Ο δείκτης διάκρισης τόσο για τα άτομα όσο και για τα θέματα ήταν υψηλότερος από 0.95, καταδεικνύοντας την πολύ καλή διακριτική αξία της κλίμακας. Η ανάλυση της αξιοπιστίας οδήγησε σε παρόμοια συμπεράσματα.

Η απόκλιση των ευρημάτων της παρούσας μελέτης σε σύγκριση με τις προηγούμενες έρευνες σχετικά με την βασική παραγοντική δομή της μεταφωνολογικής επίγνωσης ενδεχομένως οφείλεται στη διαφοροποίηση των μεθοδολογικών προσεγγίσεων και των στατιστικών τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν από εμάς και από τους άλλους ερευνητές (ανάλυση κύριων συνιστωσών, διερευνητική ή επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, θεωρία υπολογισμού των ικανοτήτων κλπ.), των μεγεθών των δειγμάτων (μικρά ή μεγάλα) ή ακόμα του τρόπου αξιολόγησης της υπό μελέτη δεξιότητας (μορφή και περιεχόμενο μεταφωνολογικών κριτηρίων/τεστ, διαδικασία χορήγησης κ.ά.).

16.2. Β' Άξονας: Έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας

16.2.1. Αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ελέγχου της αξιοπιστίας των επαναληπτικών μετρήσεων, διαπιστώθηκε ότι η συνάφεια μεταξύ της πρώτης χορήγησης της κλίμακας και της επαναχορήγησης ήταν υψηλή (Pearson's $r=0,78$). Κατ' επέκταση, ο βαθμός συμφωνίας μεταξύ των επιδόσεων των δύο ομάδων βαθμολογίας είναι 60% ($0,78^2$) (Kline, 1994α). Το γεγονός ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη μεταφωνολογική επίγνωση κατά την επαναχορήγηση της κλίμακας είναι σε ικανοποιητικό βαθμό σύμφωνες με τις αρχικές τους επιδόσεις υποδηλώνει ότι η κλίμακα που κατασκευάστηκε είναι αξιόπιστη, αφού φαίνεται ότι υπάρχει σταθερότητα μεταξύ των δύο μετρήσεων.

Ωστόσο, υπάρχει ένα ζήτημα το οποίο εγείρει προβληματισμό σχετικά με το παραπάνω εύρημα. Επειδή το μεσοδιάστημα μεταξύ των δύο μετρήσεων ήταν σχετικά μικρό (έναν μήνα), η υψηλή συσχέτιση θα μπορούσε να αποδοθεί στην εξοικείωση των υποκειμένων με τις μεταφωνολογικές δοκιμασίες τις οποίες κλήθηκαν να ολοκληρώσουν και ειδικότερα στη

συγκράτηση στη μνήμη τους των απαντήσεων που είχαν δώσει κατά την πρώτη χορήγηση της κλίμακας και την ανάκλησή τους κατά τη δεύτερη χορήγηση. Εντούτοις, ο παράγοντας αυτός δεν μπορούσε να αποφευχθεί, καθότι το χρονικά περιθώριο για την επαναχορήγηση της κλίμακας ήταν περιορισμένα, δεδομένου ότι, στην περίπτωση της επιμήκυνσης του μεσοδιαστήματος, η περίοδος των μετρήσεων θα συνέπιπτε με τη λήξη του σχολικού έτους.

16.2.2. Εσωτερική συνοχή κλίμακας

Με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου της εσωτερικής συνοχής της κλίμακας, οι μισές από τις 8 συνολικά υποκλίμακες (η ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, η αντικατάσταση φωνήματος, η διαγραφή φωνήματος και η ανάλυση λέξεων σε φωνήματα) εμφανίζουν αρκετά ικανοποιητικούς συντελεστές αξιοπιστίας (alpha μεγαλύτερους από 0,70) και οι άλλες μισές σχετικά μη ικανοποιητικούς συντελεστές αξιοπιστίας. Ειδικότερα, δύο υποκλίμακες (η διαγραφή συλλαβής και η σύνθεση φωνημάτων σε λέξεις) χαρακτηρίζονται από οριακά ικανοποιητικούς συντελεστές αξιοπιστίας (alpha μεταξύ 0,60 και 0,70) και άλλες δύο υποκλίμακες (η διάκριση ομοιοκαταληξίας και η αναγνώριση φωνήματος) από χαμηλούς συντελεστές (alpha μεταξύ 0,40 και 0,50).

Η διαπίστωση ότι οι μισές από τις μεταφωνολογικές δοκιμασίες που χορηγήθηκαν στα παιδιά του δείγματος χαρακτηρίζονται από ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια, παρέχει στοιχεία που διασφαλίζουν εν μέρει την αξιοπιστία που αφορά στην εσωτερική συνοχή της υπό μελέτη κλίμακας. Σε αντίθεση, το εύρημα ότι ορισμένες από τις υποκλίμακες που συμπεριλήφθηκαν στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης δε διέπονται από αρκετά ικανοποιητικούς δείκτες αξιοπιστίας εγείρει αμφιβολίες για την καταλληλότητα των συγκεκριμένων κριτηρίων και διακυβεύει σε κάποιο βαθμό την εσωτερική συνοχή της μεταφωνολογικής κλίμακας. Οι χαμηλοί δείκτες αξιοπιστίας που παρατηρήθηκαν σε αυτές τις υποκλίμακες μπορούν να αποδοθούν στη μορφή των υποκλιμάκων και πιο συγκεκριμένα στο μικρό αριθμό των επιμέρους θεμάτων που συμπεριλήφθηκαν σε κάθε υποκλίμακα. Άλλωστε, όπως υποστηρίζεται (Κοντοπούλου, 2002), ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν το συντελεστή εσωτερικής συνέπειας είναι ο αριθμός των θεμάτων. Όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των θεμάτων ενός τεστ τόσο χαμηλότεροι εμφανίζονται οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας και αντίστροφα.

Ωστόσο, παρά τους οριακά ικανοποιητικούς και χαμηλούς συντελεστές εσωτερικής συνέπειας των τεσσάρων προαναφερθέντων υποκλιμάκων, ο γενικός δείκτης αξιοπιστίας ήταν υψηλός ($\alpha=0,87$), στοιχείο που πιστοποιεί την αξιοπιστία της κλίμακας σε ένα γενικότερο επίπεδο. Επίσης, το γεγονός ότι κανένα από τα επιμέρους θέματα δε συνεπάγεται την αύξηση του γενικού

δείκτη αξιοπιστίας, εάν εξαλειφθεί από την κλίμακα, συμβάλλει στην ενίσχυση της καταλληλότητας και εγκυρότητας των θεμάτων της υπό μελέτη κλίμακας (Αλεξόπουλος, 1998).

Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν κατά ένα μέρος με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, σύμφωνα με τα οποία, οι περισσότεροι δείκτες αξιοπιστίας των δοκιμασιών μεταφωνολογικής επίγνωσης κυμαίνονται σε ικανοποιητικά επίπεδα, χωρίς όμως να απουσιάζουν και κάποιες περιπτώσεις οριακά αποδεκτών δεικτών. Για παράδειγμα, στη μελέτη των Runge και Watkins (2006) όλα τα μεταφωνολογικά κριτήρια (23 στο σύνολο), τα οποία χορηγήθηκαν στα παιδιά νηπιαγωγείου που συμμετείχαν στην έρευνα, παρουσίασαν συντελεστές αξιοπιστίας πάνω από 0,70, εκτός από δύο, την αναγνώριση ρίμας-προφορική αναπαράσταση και την αναγνώριση χειρισμού (παραπέμπει στη διαγραφή φωνήματος) που εμφάνισαν δείκτες 0,63 και 0,56 αντίστοιχα. Επίσης, στις έρευνες των Burgess και Lonigan (1998) και Burgess (2002) χορηγήθηκαν τέσσερις φωνολογικές δοκιμασίες (ανακάλυψη ιδιορρυθμίας ομοιοκαταληξίας, ανακάλυψη ιδιορρυθμίας παρήχησης, σύνθεση και διαγραφή) σε παιδιά 4 και 5 ετών. Προηγούμενες αναλύσεις των επιδόσεων (Lonigan et al., 1998) έδειξαν ότι οι δείκτες εσωτερικής συνέπειας των 4 δοκιμασιών που χορηγήθηκαν στα 4χρονα και στα 5χρονα παιδιά του δείγματος ήταν μέτριου έως υψηλού βαθμού ($\alpha=0,47$ έως $0,96$ για τα 4χρονα και $0,69$ έως $0,94$ για τα 5χρονα νήπια).

Αλλά και έρευνες στην ελληνική γλώσσα έχουν καταδείξει παρόμοιους συντελεστές εσωτερικής συνέπειας. Συγκεκριμένα, με βάση τα ευρήματα του ελέγχου της αξιοπιστίας της αναπτυξιακής μορφής (πλήρης χορήγηση) του ελληνικού ΜέταΦΩΝ τεστ (Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών, 2008), στις ηλικιακές ομάδες 5:1-5:6 και 5:7-6 παρατηρήθηκαν υψηλοί συντελεστές για τις κλίμακες της συλλαβής και του φωνήματος ($0,82-0,87$) και το γενικό δείκτη φωνολογικής επίγνωσης ($0,93$) και οριακά αποδεκτοί για την κλίμακα της Ρίμας ($0,54-0,63$). Αναφορικά με την ανιχνευτική μορφή του ίδιου τεστ (βραχεία χορήγηση), διαπιστώθηκαν ικανοποιητικοί συντελεστές σε όλες τις κλίμακες ($0,82-0,88$). Επίσης, στην έρευνα των Papadopoulos και συνεργατών (2009), όλα τα φωνολογικά κριτήρια που επιδόθηκαν στα παιδιά του δείγματος κατά την περίοδο που φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο εμφάνισαν ικανοποιητικούς συντελεστές αξιοπιστίας α ($0,77-0,94$) εκτός από το κριτήριο της διαφοράς τελικού συμπλέγματος (με την έννοια της τελικής συλλαβής) που εμφάνισε οριακά αποδεκτό συντελεστή ($0,66$). Εντούτοις, σε καμία από τις παραπάνω έρευνες δεν παρατηρήθηκαν ιδιαίτερα χαμηλοί συντελεστές εσωτερικής συνέπειας, δηλαδή μικρότεροι από $0,50$.

16.2.3. Αξιοπιστία μεταξύ βαθμολογητών

Σύμφωνα με τα ευρήματα του ελέγχου της αξιοπιστίας μεταξύ των βαθμολογητών (interrater reliability) ή της διπλής διόρθωσης, ο βαθμός συμφωνίας μεταξύ των δύο βαθμολογητών βρέθηκε αρκετά υψηλός (Spearman's $\rho=0,72$). Το γεγονός ότι υπάρχει υψηλή συνάφεια ανάμεσα στη βαθμολογία των δύο βαθμολογητών για κάθε εξεταζόμενο υποδηλώνει κατά κάποιο τρόπο τον έλεγχο της υποκειμενικότητας της βαθμολόγησης της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης που χορηγήθηκε στα παιδιά του δείγματος της παρούσας έρευνας. Τα αποτελέσματα αυτά παρέχουν στοιχεία που ενισχύουν την αξιοπιστία της υπό μελέτη κλίμακας, δρώντας συμπληρωματικά στις προηγούμενες εκτιμήσεις (αξιοπιστία επαναληπτικών μετρήσεων και εσωτερική συνοχή κλίμακας).

16.3. Γ' Άξονας: Έλεγχος εγκυρότητας της κλίμακας

15.3.1. Εγκυρότητα κριτηρίου

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης σχετικά με την προβλεπτική-διαχρονική σχέση ανάμεσα στη μεταφωνολογική επίγνωση των παιδιών του δείγματος κατά τις μετρήσεις προς το τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και των δεξιοτήτων τους στην ανάγνωση και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα κατέδειξαν θετικούς συντελεστές συνάφειας μετρίου βαθμού. Η υψηλότερη συνάφεια παρατηρήθηκε ανάμεσα στη συνολική μεταφωνολογική επίδοση των παιδιών στην κλίμακα και στην ορθογραφική δεξιότητα και ακολούθησε με πολύ μικρή διαφορά η δεξιότητα της ανάγνωσης (αποκωδικοποίησης) λέξεων, ενώ η χαμηλότερη συνάφεια στη δεξιότητα της ανάγνωσης (αποκωδικοποίησης) ψευδολέξεων. Συνεπώς, οι πρώιμες μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών του δείγματος, όπως αυτές προσδιορίστηκαν με βάση τη συνολική τους επίδοση στην υπό μελέτη κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, η οποία χορηγήθηκε στο τέλος του νηπιαγωγείου, συσχετίζονται με τις δεξιότητές τους τόσο στην ανάγνωση όσο και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα. Εντούτοις, φαίνεται ότι ο βαθμός της συσχέτισης είναι λίγο ισχυρότερος στην περίπτωση των ορθογραφικών δεξιοτήτων σε σύγκριση με τις αναγνωστικές δεξιότητες (αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων), καθώς και στην περίπτωση των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης λέξεων σε σύγκριση με τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων. Επίσης, με βάση τις επιδόσεις των παιδιών σε καθένα από τους τέσσερις παράγοντες της κλίμακας ξεχωριστά, παρατηρούμε ότι οι δύο πρώτοι παράγοντες (φωνημικός χειρισμός και βασική

φωνολογική γνώση) συνδέονται περισσότερο με τις μεταγενέστερες δεξιότητες των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή σε σχέση με τους υπόλοιπους δύο παράγοντες (της συλλαβικής και φωνημικής ανάλυσης). Μάλιστα, ο 2^{ος} παράγοντας, της βασικής φωνολογικής γνώσης, συγκέντρωσε τους υψηλότερους δείκτες συνάφειας, ενώ αντίθετα ο 3^{ος} παράγοντας, της συλλαβικής επίγνωσης, τους ασθενέστερους δείκτες. Τέλος, με βάση τις επιδόσεις των παιδιών σε καθεμία υποκλίμακα, φαίνεται ότι οι υποκλίμακες της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της διαγραφής φωνήματος σχετίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό με τις δεξιότητες των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα, συγκρινόμενες με τις υπόλοιπες πέντε υποκλίμακες του οργάνου. Ο υψηλότερος στατιστικά σημαντικός δείκτης συνάφειας μεταξύ των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων και των μετέπειτα δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού παρατηρείται μεταξύ της υποκλίμακας της αναγνώρισης φωνήματος και του κριτηρίου της ανάγνωσης λέξεων και ο χαμηλότερος μεταξύ της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και του κριτηρίου της ανάγνωσης ψευδολέξεων. Σημειώνουμε ότι ο πιο χαμηλός δείκτης προέκυψε από τη συσχέτιση της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα και της ανάγνωσης ψευδολέξεων, ωστόσο δεν ήταν στατιστικά σημαντικός.

Τα παραπάνω δεδομένα παρέχουν πειστικές ενδείξεις για την προγνωστική εγκυρότητα της κλίμακας, η εξέταση της οποίας αποτέλεσε έναν από τους βασικούς, ειδικούς σκοπούς της παρούσας εργασίας. Πιο αναλυτικά, συνεκτιμώντας όλους τους συντελεστές συνάφειας που παρατηρήθηκαν ανάμεσα στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης και στο κριτήριο (δηλαδή στις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής), οι οποίοι “αντανακλούν τους συντελεστές προβλεπτικής εγκυρότητας της κλίμακας” (Αλεξόπουλος, 2004, 123), μπορούμε να ισχυριστούμε ότι ο βαθμός πρόβλεψης των μελλοντικών συμπεριφορών γραμματισμού των παιδιών του δείγματος με βάση τις συνολικές επιδόσεις στην υπό μελέτη κλίμακα αναμένεται ότι θα είναι σχετικά ικανοποιητικός. Ειδικότερα, σε επίπεδο παραγόντων, ο βαθμός πρόβλεψης μάλλον θα είναι πιο ισχυρός, όταν ληφθούν υπόψη οι επιδόσεις των παιδιών στον 1^ο και 2^ο παράγοντα, δηλαδή στις δοκιμασίες του φωνημικού χειρισμού και της βασικής φωνολογικής γνώσης αντίστοιχα και σε επίπεδο υποκλιμάκων, ο βαθμός πρόβλεψης μάλλον θα είναι πιο ισχυρός, όταν ληφθούν υπόψη οι επιδόσεις των παιδιών στις υποκλίμακες της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της διαγραφής φωνήματος, δηλαδή σε ποικίλες δοκιμασίες φωνημικής επίγνωσης. Ωστόσο, οι παραπάνω σκέψεις μπορούν να αποτελέσουν μόνο υποθέσεις, εξαιτίας της απουσίας παλινδρομικών αναλύσεων στα δεδομένα της παρούσας μελέτης, οι οποίες θα μας επέτρεπαν μία πιο ξεκάθαρη και ασφαλή τεκμηρίωση της προβλεπτικής αξίας κάθε υποκλίμακας ή παράγοντα της μεταφωνολογικής κλίμακας ξεχωριστά στην πρόσκτηση των μετέπειτα δεξιοτήτων γραμματισμού. Μία τέτοιου είδους

ανάλυση, καθώς δεν ήταν απαραίτητο να ενσωματωθεί στην στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας αυτής, εντάσσεται στα άμεσα ερευνητικά μας σχέδια.

Η ιδιαίτερη σχέση μεταξύ της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα δεξιοτήτων τους στην ανάγνωση, με την έννοια της αποκωδικοποίησης λέξεων ή/και ψευδολέξεων, η οποία διαπιστώθηκε στην παρούσα εργασία, έχει μέχρι σήμερα υπογραμμιστεί και από πολλούς άλλους ερευνητές (Bradley & Bryant, 1983, Liberman & Shankweiler, 1979, Lundberg et al., 1980, Mann & Liberman, 1984, Share et al., 1984, Stanovich et al., 1984, Stuart & Coltheart, 1988, Tornéus, 1984, Treiman, 1985) και σε διάφορες γλώσσες, όπως η αγγλική (Bryant et al., 1990, Perfetti et al., 1987, Tunmer & Nesdale, 1985), η ισπανική (Jiménez & Ortiz, 1993), η εβραϊκή (Bentin et al., 1991), η γερμανική (Näslund & Schneider, 1991, Wimmer et al., 1994), η δανική (Lundberg et al., 1988), η πορτογαλική (Cardoso-Martins, 1991), η γαλλική (Casalis & Louis-Alexandre, 2000), η νορβηγική (Høien et al., 1995) και η ελληνική (Aidinis & Nunes, 2001, Καρυώτης, 2001, 2003, Μανωλίτσης, 2000α, Παπάνης, 2001, Πορποδας, 1991)

Μάλιστα, ορισμένοι ερευνητές (Shanahan & Lonigan, 2010, Scarborough, 2005) αναφέρουν χαρακτηριστικά ότι σε πολλές μελέτες οι συνάφειες που έχουν παρατηρηθεί μεταξύ των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα αναγνωστικών τους δεξιοτήτων είναι μετρίου βαθμού, σε αντιστοιχία με τα ευρήματα της παρούσας εργασίας. Επίσης, σε 69 μελέτες, οι οποίες εξετάστηκαν κατά τη μετα-ανάλυση της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού των Η.Π.Α. (National Early Literacy Panel, 2008), διαπιστώθηκε ανάμεσα στη φωνολογική επίγνωση και στις μετέπειτα δεξιότητες αποκωδικοποίησης μία μέση συσχέτιση 0,40, δηλαδή συντελεστές συνάφειας μετρίου μεγέθους. Παρομοίως, στην έρευνα των De Jong και Van Der Leij (1999), στην οποία αξιολογήθηκαν 166 παιδιά από το 2^ο έτος του νηπιαγωγείου έως τη δεύτερη σχολική τάξη, διαπιστώθηκαν μεταξύ της πρώιμης φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και της αναγνωστικής ικανότητας στο τέλος της πρώτης τάξης μέτριες συνάφειες. Αναλυτικότερα, ανάμεσα στα τρία κριτήρια κατηγοριοποίησης ήχων (κατηγοριοποίηση ρίμας, πρώτου ήχου και τελικού ήχου) που επιδόθηκαν στα παιδιά του δείγματος στο τέλος του νηπιαγωγείου και στα δύο αναγνωστικά κριτήρια (ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων) που χορηγήθηκαν στο τέλος της πρώτης τάξης παρατηρήθηκαν συντελεστές συσχέτισης 0,38, 0,41 και 0,29 για το κριτήριο της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και 0,35, 0,41 και 0,23 για το κριτήριο της ταχύτητας ανάγνωσης ψευδολέξεων αντίστοιχα. Αλλά και αντίστοιχη έρευνα στην ελληνική γλώσσα έχει δείξει παρόμοιου βαθμού (δηλαδή μέτριες) συνάφειες (Nikolopoulos & Πορποδας, 2001). Βεβαίως, δεν απουσιάζουν και οι μελέτες στις οποίες έχουν παρατηρηθεί υψηλότερες συνάφειες. Συγκεκριμένα, στη μετα-ανάλυση των Swanson και

συνεργατών (2003) διαπιστώθηκε ότι σε 35 ερευνητικές εργασίες οι δείκτες συσχέτισης μεταξύ επίγνωσης φωνημάτων και ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων κυμάνθηκε από 0,42 έως 0,55.

Ειδικότερα, όσον αφορά στη σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης λέξεων, ένας σημαντικός αριθμός συγχρονικών και διαχρονικών ερευνών έχει επισημάνει μία επίμονα σημαντική σχέση μεταξύ της φωνολογικής ευαισθησίας και της ανάγνωσης λέξεων, ακόμα και μετά την εξήγηση της διακύμανσης που μπορεί να οφείλεται σε άλλους παράγοντες, όπως τη νοημοσύνη, το λεξιλόγιο, τη μνήμη ή την κοινωνική τάξη στην οποία ανήκουν τα υποκείμενα (Bradley & Bryant, 1983, 1985, Bryant et al., 1990, Carrillo, 1994, Durgunoğlu & Öney, 1999, Frost, 2001, Juel et al., 1986, Lundberg et al., 1980, Schatschneider et al., 2004, Schneider et al., 1997, Stanovich et al., 1984, Wagner & Torgesen, 1987, Wagner et al., 1994). Για παράδειγμα, στη διαχρονική έρευνα του Frost (2001) μελετήθηκε η σχέση μεταξύ της φωνημικής επίγνωσης στην προσχολική ηλικία και της αρχικής ανάπτυξης της ανάγνωσης, με την παρακολούθηση 44 παιδιών με μέσο τουλάχιστον επίπεδο γλωσσικής κατανόησης από την έναρξη της πρώτης τάξης έως το τέλος της δευτέρας τάξης. Τα υποκείμενα μοιράστηκαν σε δύο ομάδες, από τις οποίες η μία είχε υψηλή και η άλλη χαμηλή φωνημική επίγνωση κατά την είσοδό τους στην πρώτη τάξη. Τα αποτελέσματα της έρευνας, έδειξαν διαφορές ανάμεσα στις ομάδες για τα παιδιά με υψηλή φωνημική επίγνωση στην ανάγνωση λέξεων και στη γνώση των γραμμάτων, ενισχύοντας την άποψη ότι η φωνημική επίγνωση δρα καταλυτικά στην ανάπτυξη της ικανότητας επεξεργασίας των λέξεων.

Ωστόσο, οι συντελεστές συνάφειας ποικίλλουν ανάμεσα στις έρευνες και σε πολλές περιπτώσεις διαφέρουν από αυτούς της παρούσας εργασίας, Έτσι, στην έρευνα του Stanovich και των συνεργατών του (1984) βρέθηκε ότι οι δείκτες συνάφειας μεταξύ των επτά κριτηρίων φωνημικής επίγνωσης που χορηγήθηκαν σε παιδιά ηλικίας 5 έως 6 ετών και της ικανότητάς τους να αποκωδικοποιούν λέξεις ένα χρόνο αργότερα κυμαίνονταν από 0,39 έως 0,60, υψηλότεροι ακόμα και από το δείκτη συνάφειας που παρατηρήθηκε μεταξύ ανάγνωσης λέξεων και νοημοσύνης ($r=0,25$). Με άλλα λόγια, παρατηρήθηκαν υψηλότερες τιμές στους συντελεστές σε σύγκριση με τις τιμές της παρούσας έρευνας. Σε παρόμοιο πλαίσιο, ο Schatschneider και οι συνεργάτες του (2004) διαπίστωσαν μεταξύ της φωνολογικής επίδοσης του παιδιών νηπιαγωγείου που συμμετείχαν σε σχετική έρευνά τους και της ανάγνωσης λέξεων στην πρώτη τάξη μία συσχέτιση της τάξης του 0,58, δηλαδή αρκετά υψηλότερη από το βαθμό συσχέτισης της παρούσας μελέτης. Όμως, το κριτήριο ανάγνωσης που χρησιμοποιήθηκε στη συγκεκριμένη μελέτη διέφερε από το κριτήριο της δικής μας εργασίας, αφού η εκτίμηση της ανάγνωσης λέξεων πραγματοποιήθηκε με ένα κριτήριο στο οποίο υπολογιζόταν η ταχύτητα και όχι η ακρίβεια ανάγνωσης, όπως έγινε στην παρούσα

μελέτη. Ίσως, λοιπόν, η διαφορά στους συντελεστές να οφείλεται στη διαφορετική μέθοδο αξιολόγησης της αναγνωστικής ικανότητας.

Αναφορικά με τη σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης ψευδολέξεων, σε σύγκλιση με τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας, έχει καταδειχθεί και από άλλες μελέτες η ύπαρξη θετικής, στατιστικά σημαντικής συνάφειας (Barron, 1998, Gottardo et al., 1996, Hansen & Bowey, 1994, Wagner et al., 1997, Yopp, 1988), αν και τα ευρήματα είναι πιο περιορισμένα συγκριτικά με την ανάγνωση λέξεων, καθότι σε κάποιες περιπτώσεις η ανάγνωση ψευδολέξεων είτε δεν εκτιμάται καθόλου είτε, όταν εκτιμάται, δε λαμβάνεται ως ξεχωριστή μεταβλητή άλλα υπολογίζεται σε μία συνολική αναγνωστική βαθμολογία με την άθροιση των βαθμολογιών στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων. Τη σχέση μεταφωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης ψευδολέξεων έχει επισημάνει η Yopp στη γνωστή μελέτη της (1988), με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου της εγκυρότητας μίας σειράς ποικίλων φωνολογικών κριτηρίων που χορηγήθηκαν σε μία ομάδα παιδιών προσχολικής ηλικίας, σύμφωνα με τα οποία, επιβεβαιώθηκαν θετικές συσχετίσεις με ένα τεστ αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων. Επίσης, στην έρευνα των Hansen και Bowey (1994) βρέθηκε ότι μόνο οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης (και όχι της φωνολογικής μνήμης) μπορούν να προβλέψουν την επίδοση παιδιών Β΄τάξης σε ένα τεστ ανάγνωσης ψευδολέξεων (Barron, 1998, 156). Επιπλέον, σε αντιστοιχία με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας, στη μελέτη των De Jong και Van Der Leij (1999) διαπιστώθηκε ότι η φωνολογική επίγνωση συνδέεται κάπως λιγότερο με την ανάγνωση ψευδολέξεων παρά με την ανάγνωση λέξεων, αν και σε άλλες έρευνες έχουν βρεθεί αντίθετα αποτελέσματα (Blackmore & Pratt, 1997, Swanson & Alexander, 1997).

Τέλος, η σχέση μεταξύ της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα δεξιοτήτων τους στη γραφή έχει καταδειχθεί και από άλλες σχετικές έρευνες τόσο στη διεθνή (Bryant et al., 1990, Juel et al., 1986, Kroese et al., 2000, Lundberg et al., 1988, Manrique & Signorini, 1994, Muter et al., 1997β, Tornéus, 1985, Treiman, 1991α, Stage & Wagner, 1992, Stahl & Murray, 1994) όσο και στην ελληνική πραγματικότητα (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004, Κωτούλας, 2004, Παντελιάδου, 2001, Πόρποδας, 1992, Porpodas, 1999). Ωστόσο, όπως και στην περίπτωση της ανάγνωσης, ο βαθμός συσχέτισης διαφοροποιείται σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Για παράδειγμα, στην έρευνα του Bryant και των συνεργατών του (1990) αξιολογήθηκαν δύο φορές παιδιά προσχολικής ηλικίας σε ποικίλες δοκιμασίες φωνολογικής επίγνωσης (αναγνώρισης ομοιοκαταληξίας και φωνημάτων). Κατά την πρώτη μέτρηση τα παιδιά είχαν ηλικία 4 ετών και 7 μηνών, ενώ κατά τη δεύτερη μέτρηση ήταν 5 ετών και 7 μηνών. Όταν οι φωνολογικές τους επιδόσεις συσχετίστηκαν με τις επιδόσεις τους σε ένα

κριτήριο γραφής λέξεων που χορηγήθηκε στην ηλικία των 6 ετών και 7 μηνών, διαπιστώθηκαν συντελεστές συνάφειας από 0,63 έως 0,73 στην πρώτη περίπτωση και από 0,54 έως 0,71 στη δεύτερη περίπτωση, δηλαδή πολύ υψηλότεροι από τους συντελεστές που παρατηρήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Ωστόσο, στην περιεκτική εργασία της Εθνικής Επιτροπής Πρώιμου Γραμματισμού (National Early Literacy Panel, 2008) αναφέρθηκε ότι σε 21 έρευνες διαπιστώθηκε μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα δεξιοτήτων τους στη γραφή μία μέση συσχέτιση της τάξης του 0,40, δηλαδή παρόμοιου βαθμού συνάφεια με αυτήν της παρούσας μελέτης.

Οι στατιστικά σημαντικές διαχρονικές συνάφειες που διαπιστώθηκαν στην παρούσα μελέτη, καθώς και στις προαναφερθείσες έρευνες, μεταξύ των επιδόσεων της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών πριν τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο και της μεταγενέστερης αναγνωστικής και ορθογραφικής τους προόδου παρέχουν ενδείξεις, οι οποίες ενδυναμώνουν την πρώτη θεώρηση που αφορά στη σχέση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, ότι δηλαδή η επίγνωση των φωνολογικών τμημάτων των λέξεων του προφορικού λόγου ενδεχομένως αποτελεί προαπαιτούμενο της εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής, μία άποψη, η οποία σχολιάστηκε διεξοδικά στη θεωρητική προσέγγιση της εργασίας αυτής και έχει υποστηριχθεί από πολλούς ερευνητές (Bradley & Bryant, 1985, Bryant et al., 1990, Burgess et al., 1996, Chaney, 1994, Cunningham, 1990, Goswami & Bryant, 1990, Lonigan et al., 1998, Wimmer et al., 1991). Μάλιστα, το γεγονός ότι τα παιδιά που γνώριζαν ανάγνωση ή/και γραφή σε ένα στοιχειώδες επίπεδο, σύμφωνα με την άποψη των νηπιαγωγών τους κατά τις μετρήσεις στο τέλος του νηπιαγωγείου, αποκλείστηκαν από την έρευνα μάς επιτρέπει να εικάσουμε ότι οι μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας επηρεάζουν την ανάπτυξη των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού και όχι το αντίστροφο, ότι δηλαδή οι δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού επηρεάζουν την ανάπτυξη των μεταφωνολογικών ικανοτήτων, ενισχύοντας ακόμα περισσότερο την παραπάνω θεώρηση.

Ωστόσο, τα παραπάνω στοιχεία δεν επαρκούν για να τεκμηριώσουμε με απόλυτη βεβαιότητα μία αιτιώδη σχέση μεταξύ των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων και των μετέπειτα δεξιοτήτων γραμματισμού για δύο βασικούς λόγους. Πρώτον, ο έλεγχος των δεξιοτήτων γραμματισμού που πιθανόν προϋπήρχαν στα παιδιά του δείγματος δεν ήταν αυστηρός, καθώς η αξιολόγησή τους βασίστηκε στην άποψη των νηπιαγωγών τους και όχι σε δεδομένα που προήλθαν από τη χορήγηση αντικειμενικών εργαλείων μέτρησης¹⁷¹. Δεύτερον, δεν ελέγχθηκαν άλλοι

¹⁷¹ Αναφορικά με την επίδραση των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού στις μεταφωνολογικές επιδόσεις των παιδιών προσχολικής ηλικίας έχουν αναφερθεί στοιχεία που ενισχύουν την πιθανότητα αυτή. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα

παράγοντες, οι οποίοι ενδεχομένως θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επίδοση στα κριτήρια ανάγνωσης και γραφής που χορηγήθηκαν στα παιδιά του δείγματος. Όπως υπογραμμίζουν οι Goswami και Bryant (1990), ακόμα και στην περίπτωση που τα υποκείμενα του δείγματος δεν έχουν μάθει ακόμα να διαβάζουν και να γράφουν κατά τη μέτρηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο, δε μπορεί να αποκλειστεί η επίδραση ενός τρίτου, άγνωστου παράγοντα, όπως, για παράδειγμα, της νοημοσύνης ή της γλωσσικής ικανότητας, ο οποίος δεν έχει εκ των προτέρων ελεγχθεί. Μία ασφαλής αιτιώδης σχέση θα μπορούσε να αποδειχθεί μάλλον ανεπιφύλακτα μόνο μέσω της διαχρονικής διερεύνησης της επίδρασης της εκπαίδευσης παιδιών προσχολικής ηλικίας κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου στη μεταφωνολογική επίγνωση στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής στο τέλος της φοίτησής τους στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου¹⁷² (Πόρποδας, 2002).

Επίσης, τα μέτρια μεγέθη συσχέτισης, τα οποία παρατηρήθηκαν ανάμεσα στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης και στα κριτήρια ανάγνωσης και γραφής που χορηγήθηκαν στα παιδιά του δείγματος στο τέλος της πρώτης σχολικής τάξης, μάλλον υποδηλώνουν ότι η μεταφωνολογική επίγνωση είναι ίσως αναγκαία αλλά όχι επαρκής συνθήκη για την πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωση και γραφή), άποψη την οποία έχουν στηρίξει εμπειρικά και άλλοι ερευνητές (Byrne & Fielding-Barnsley, 1993, 1995, Hatcher et al., 1994, Tunmer et al., 1988). Άλλωστε, όπως έχει χαρακτηριστικά υπογραμμιστεί, “τα στοιχεία που πιστοποιούν τη συστηματική επιρροή των προγενέστερων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στις μετέπειτα επιδόσεις στην ανάγνωση και τη γραφή δεν υπαινίσσονται μία ντετερμινιστική θεώρηση της αιτιότητας, με την έννοια ότι η φωνολογική επίγνωση είναι η μοναδική αιτία για τη επιτυχία στην ανάγνωση και τη γραφή” (Schneider et al., 1997, 336). Υποστηρίζεται ότι και άλλες παράμετροι, οι οποίες αντανακλούν ποικίλες δεξιότητες αναδυόμενου γραμματισμού, όπως, για παράδειγμα, η γνώση των

πορίσματα της εργασίας των Wagner και Torgesen (1987), οι σημαντικές συνάφειες που διαπιστώθηκαν στην έρευνα των Lundberg και συνεργατών (1980), μία από τις βασικότερες μελέτες του πεδίου αυτού, γίνονται μη σημαντικές στην περίπτωση που ελεγχθούν οι προϋπάρχουσες αναγνωστικές δεξιότητες των υποκειμένων. Επίσης, ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα παιδιά στα οποία δεν προϋπάρχουν κάποιες, έστω και στοιχειώδεις, δεξιότητες γραμματισμού (π.χ. αναγνωστικές) δε μπορούν να διεκπεραιώσουν μερικές φωνολογικές δοκιμασίες (Johnston et al., 1996, Wimmer et al., 1991).

¹⁷² Ασφαλείς αιτιώδεις συνάφειες μπορούν να προκύψουν από δεδομένα πειραματικού ελέγχου, η συλλογή των οποίων δεν αποτέλεσε αντικείμενο της παρούσας έρευνας. Ωστόσο, η ενδελεχής βιβλιογραφική ανασκόπηση των παρεμβατικών μελετών που έχουν επικεντρωθεί στην αναζήτηση τέτοιων αιτιωδών σχέσεων μάς αποκαλύπτει επανειλημμένως την ύπαρξή τους, ενισχύοντας την αντίληψη ότι η ανάπτυξη των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων πριν την επίσημη έναρξη της διδασκαλίας του γραπτού λόγου μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (Ball & Blachman, 1991, Blachman et al., 1994, Bradley & Bryant, 1983, Castle et al., 1994, Cunningham, 1990, Fox & Routh, 1984, Iversen & Tunmer, 1993, Lundberg et al., 1988, O'Connor et al., 1996, Πόρποδας κ.ά., 1999, Schneider et al., 1997, Treutlein et al., 2008). Για περισσότερα στοιχεία βλ. το 10^ο κεφάλαιο “Η εκπαίδευση στη μεταφωνολογική επίγνωση” της παρούσας εργασίας.

γραμμάτων του αλφαβήτου, η γνώση των εννοιών και συμβάσεων του γραπτού λόγου, οι δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας, οι δεξιότητες που αφορούν στον προφορικό λόγο, η γρήγορη και αυτόματη ονομασία γραμμάτων/ψηφίων, αντικειμένων και χρωμάτων, η γραφή των γραμμάτων του αλφαβήτου ή του ονόματος κάποιου, συνδέονται σημαντικά με την πρόσκτηση του γραπτού λόγου (National Early Literacy Panel, 2008, Scarborough, 1998β, Whitehurst & Lonigan, 2002) και μάλιστα κάποιες από αυτές, όπως η γνώση των γραμμάτων, σε μεγαλύτερο ενδεχομένως βαθμό από τη μεταφωνολογική επίγνωση (Scarborough, 1998β).

Ο υψηλότερος βαθμός συσχέτισης της ορθογραφικής επίδοσης των παιδιών του δείγματος με τις προγενέστερες επιδόσεις τους στη μεταφωνολογική επίγνωση συγκρινόμενη με τις αναγνωστικές επιδόσεις τους (ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων) δείχνει καθαρά ότι οι μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας συνδέονται όχι μόνο με την αναγνωστική τους ικανότητα αλλά και την ικανότητά τους στη γραφή, ένα εύρημα που έχει επισημανθεί και από άλλους ερευνητές σε διεθνές και εθνικό επίπεδο (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004, Juel et al., 1986, Manrique & Signorini 1994, Muter et al., 1997β, Πόρποδας, 1992, Tornéus, 1985). Ακόμα, μπορεί να υποδηλώνει ότι η συνειδητοποίηση της φωνολογικής δομής του λόγου από τα μικρά παιδιά ενδεχομένως επηρεάζει κάπως περισσότερο την εκμάθηση της γραφής παρά της ανάγνωσης κατά τη διάρκεια των αρχικών σταδίων της ανάπτυξής τους, άποψη την οποία συμμερίζονται και άλλοι ερευνητές (Cassar & Treiman, 2004) και η οποία έχει τεκμηριωθεί εμπειρικά από σχετικές έρευνες που κατέδειξαν ότι η σχέση μεταξύ μεταφωνολογικής επίγνωσης και γραφής μπορεί να είναι ακόμα πιο ισχυρή από την αντίστοιχη σχέση της με την ανάγνωση (Brennan & Ireson, 1997, Lundberg et al., 1988, Snowling & Hulme, 1991, Tornéus, 1984, Van Bon & Van Leeuwe, 2003), σε σύγκλιση με τα πορίσματα της παρούσας έρευνας. Κατά παρόμοιο τρόπο, δεδομένα που προέρχονται από τη χώρα μας και τη γλώσσας μας έχουν επιβεβαιώσει ότι η επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης, όπως αυτή αξιολογήθηκε κατά την έναρξη της φοίτησης των παιδιών στην πρώτη τάξη, εκδηλώθηκε και στις δύο μορφές του γραπτού λόγου (δηλαδή ανάγνωση και ορθογραφημένη γραφή), αν και στην περίπτωση της γραφής ήταν πιο έντονη και διαρκής (Πόρποδας κ.ά., 1991).

Το γεγονός ότι οι δύο πρώτοι παράγοντες, δηλαδή ο φωνημικός χειρισμός και η βασική φωνολογική γνώση, συσχετίζονται περισσότερο με τις μετέπειτα δεξιότητες των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή σε σύγκριση με τους παράγοντες της ανάλυσης (συλλαβικής και φωνημικής) μάλλον υπαινίσσεται αφενός την ετερογένεια της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως δεξιότητας και αφετέρου την ιδιαίτερη και ανεξάρτητη επίδραση που ενδεχομένως έχουν οι δύο

συγκεκριμένες μεταφωνολογικές διαστάσεις στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού στην ελληνική γλώσσα. Με άλλα λόγια, κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου, η ανάπτυξη των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων που σχετίζονται με την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν τις διάφορες φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου (ομοιοκαταληξίες ή φωνήματα), να συνθέτουν φωνήματα για να παράγουν λέξεις, να διαγράφουν συλλαβές για να δημιουργούν νέες λέξεις ή να χειρίζονται τις λέξεις σε επίπεδο φωνημάτων, αντικαθιστώντας ή διαγράφοντας δεδομένες φωνημικές τους μονάδες, δηλαδή δεξιότητες βασικής φωνολογικής γνώσης και χειρισμού των φωνημάτων, πιθανόν να ευνοεί περισσότερο την ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής κατά την αρχική περίοδο της εκμάθησής τους στο δημοτικό σχολείο σε σχέση με τις δεξιότητες που αφορούν στην ικανότητα των παιδιών να αναλύουν το λόγο είτε σε συλλαβικό είτε σε φωνημικό επίπεδο. Μάλιστα, η υπεροχή του 2^{ου} παράγοντα (βασική φωνολογική γνώση) έναντι όλων των άλλων παραγόντων δε μας εκπλήσσει, καθότι, όπως υπονοείται και από το ίδιο του το όνομα, αντιπροσωπεύει κυρίως στοιχειώδεις μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας, όπως τη διάκριση ομοιοκαταληξιών, την αναγνώριση φωνημάτων, τη σύνθεση φωνημάτων (με εξαίρεση τη διαγραφή συλλαβών που αντανακλά πιο αναπτυγμένες μάλλον δεξιότητες), οι οποίες ενδεχομένως συμβάλλουν καθοριστικά στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Προς αυτή την κατεύθυνση έχουν προσανατολιστεί μέχρι σήμερα διάφοροι ερευνητές (Bowey & Hansen, 1994, Gathercole & Baddeley, 1993, Ehri, 1987, 1992, Goswami & Bryant, 1990, Stahl & Murray, 1994, Stuart & Coltheart, 1988, Treiman et al., 1990), οι οποίοι έχουν υπογραμμίσει ότι πράγματι οι ποικίλες μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας συνδέονται με διαφορετικό βαθμό και συμβάλλουν με διαφορετικό τρόπο στην πρόσκτηση του γραπτού λόγου, διατηρώντας ζωντανή τη διαμάχη μεταξύ των θεωρητικών των μικρών και των μεγάλων μονάδων, η οποία σχολιάστηκε λεπτομερώς στο 8^ο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας. Μάλιστα, ορισμένοι από αυτούς έχουν επιβεβαιώσει την ιδιαίτερα σημαντική συσχέτιση τόσο των πιο στοιχειωδών δεξιοτήτων της βασικής φωνολογικής γνώσης, όπως της αναγνώρισης ριμών και φωνημάτων¹⁷³ ή της σύνθεσης φωνημάτων (Bradley & Bryant, 1985, Bradley et al., 1989, Bryant et al., 1990, Byrne & Fielding-Barnsley, 1991, 1993, Kirtley et al., 1989, Stuart & Coltheart, 1988) όσο και των πιο προηγμένων δεξιοτήτων χειρισμού των φωνημάτων, όπως της αντικατάστασης ή της διαγραφής φωνημάτων

¹⁷³ Για παράδειγμα, στην έρευνα των Byrne και Fielding-Barnsley (1991, 1993) διαπιστώθηκαν μεταξύ της δεξιότητας των παιδιών νηπιαγωγείου να ταυτοποιούν φωνήματα (με την έννοια της αναγνώρισης) και των δεξιοτήτων αναγνώρισης λέξεων, αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων και γραφής των ίδιων παιδιών συσχετίσεις μεγέθους 0,40, 0,52 και 0,42 αντίστοιχα.

(National Early Literacy Panel, 2008), με την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής, σε συμφωνία με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Συμπληρωματικά στοιχεία, που στηρίζονται στις επιδόσεις των παιδιών του δείγματος σε καθεμία υποκλίμακα ξεχωριστά, ισχυροποιούν την αντίληψη ότι οι δεξιότητες της αναγνώρισης φωνήματος και της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, οι οποίες αντανακλούν τον παράγοντα της βασικής φωνολογικής γνώσης στην παρούσα κλίμακα, καθώς και της διαγραφής φωνήματος, η οποία εμπεριέχεται στον παράγοντα του φωνημικού χειρισμού, συσχετίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό με τις δεξιότητες των ίδιων παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα, συγκρινόμενες με τις επιδόσεις τους στις υπόλοιπες πέντε υποκλίμακες του οργάνου, υποδηλώνοντας για άλλη μια φορά τη διαφορετικότητα της σχέσης ανάμεσα στις ποικίλες μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας και στις μεταγενέστερες συμπεριφορές ανάγνωσης και γραφής και τον ιδιαίτερο και ανεξάρτητο ρόλο που ενδεχομένως έχει καθεμία από αυτές στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Την ιδιαίτερη σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων αναγνώρισης, σύνθεσης και διαγραφής σε επίπεδο φωνήματος έχουν υπογραμμίσει και άλλοι ερευνητές στη χώρα μας και στη γλώσσα μας. Για παράδειγμα, ο Μανωλίτσος (2000) διαπίστωσε ότι τόσο η αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος όσο και η απάλειψη φωνήματος εμφανίζουν υψηλότερες συνάφειες με την αναγνωστική ικανότητα (σύμφωνα με τις επιδόσεις στο τεστ συμπλήρωσης ελλιπούς κειμένου) σε σύγκριση με τα υπόλοιπα φωνολογικά κριτήρια που χορηγήθηκαν στα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα, αν και η υψηλότερη συσχέτιση παρατηρήθηκε στο κριτήριο της απάλειψης συλλαβής. Αλλά και στην εργασία του Παπάνη (2001) αποκαλύφθηκαν ιδιαίτερα υψηλές συνάφειες τόσο στην περίπτωση της αναγνώρισης-ταύτισης όσο και της απαλοιφής τελικού φωνήματος. Επίσης, η συσχέτιση μεταξύ του κριτηρίου της σύνθεσης φωνημάτων και των δεξιοτήτων γραμματισμού επιβεβαιώθηκε και στην έρευνα του Καρυώτη (2001).

Αντίθετα, το εύρημα ότι οι δύο τελευταίοι παράγοντες, δηλαδή η συλλαβική και φωνημική ανάλυση, συγκρινόμενοι με τους παράγοντες του φωνημικού χειρισμού και της βασικής φωνολογικής γνώσης, εμφάνισαν χαμηλότερους συντελεστές συσχέτισης με τις μετέπειτα δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής, με μόνη εξαίρεση τη σχέση ανάμεσα στη φωνημική ανάλυση και την ορθογραφική δεξιότητα, υποδηλώνει ίσως ότι οι δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου τόσο στις συστατικές τους συλλαβές όσο και στα συστατικά τους φωνήματα μπορεί μεν να συμβάλουν στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού αλλά όχι στο βαθμό που την επηρεάζουν οι στοιχειώδεις φωνολογικές δεξιότητες (αναγνώριση ριμών και φωνημάτων, σύνθεση φωνημάτων, διαγραφή συλλαβών) και οι δεξιότητες χειρισμού των φωνημάτων (αντικατάσταση και διαγραφή φωνημάτων). Ωστόσο, την

απουσία ύπαρξης μίας πιο ισχυρής συσχέτισης μεταξύ των δύο αυτών μεταφωνολογικών έργων (δηλαδή φωνημικής και συλλαβικής ανάλυσης) και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού θα μπορούσαν ενδεχομένως να αιτιολογήσουν από τη μία μεριά οι ιδιαίτερα υψηλές επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στη δοκιμασία της συλλαβικής ανάλυσης και από την άλλη οι ιδιαίτερα χαμηλές βαθμολογίες στη δοκιμασία της φωνημικής ανάλυσης. Η σημαντική συσχέτιση των παραπάνω μεταβλητών έχει αναδειχθεί και από άλλες έρευνες στην ελληνική γλώσσα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα του Porpodas (1993) μελετήθηκε η σχέση των δεξιοτήτων ανάλυσης λέξεων και ψευδολέξεων σε συλλαβές και φωνήματα με τη διαδικασία του χτυπήματος των γλωσσικών μονάδων με τις δεξιότητες της ανάγνωσης και της ορθογραφίας και διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με υψηλές ικανότητες φωνολογικής ανάλυσης κατά την έναρξη της πρώτης τάξης υπερείχαν τόσο στην ανάγνωση όσο και στην ορθογραφία σε σύγκριση με τα παιδιά με χαμηλές αναλυτικές ικανότητες, τονίζοντας τη σχέση μεταξύ των συγκεκριμένων φωνολογικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Δυστυχώς, δεν υπολογίστηκαν ξεχωριστά οι επιδόσεις των παιδιών στην επίγνωση των συλλαβών και των φωνημάτων και κατ' επέκταση δεν ακολούθησε έλεγχος της ανεξάρτητης συνεισφοράς τους στην ανάγνωση και τη γραφή. Παρομοίως, στην έρευνα του Μανωλίτση (2000α), όλες οι φωνολογικές μετρήσεις των παιδιών προσχολικής ηλικίας σχετίζονταν με την αναγνωστική τους ικανότητα, όπως μετρήθηκε με ένα τεστ συμπλήρωσης ελλιπούς κειμένου ένα χρόνο αργότερα. Μάλιστα, σε όλα τα κριτήρια παρατηρήθηκαν ικανοποιητικοί τουλάχιστον βαθμοί συσχέτισης (οι δείκτες κυμαίνονταν από 0,31 έως 0,52), εκτός από τη συλλαβική κατάτμηση που εμφάνισε χαμηλότερο βαθμό (0,29), συγκλίνοντας με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Εντούτοις, το κριτήριο της φωνημικής κατάτμησης συσχετιζόταν με την αναγνωστική ικανότητα σε αρκετά υψηλότερο βαθμό (0,44), σε αναντιστοιχία με τα δικά μας ευρήματα. Η μερική ασυμφωνία των αποτελεσμάτων μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι η αναγνωστική ικανότητα αξιολογήθηκε με διαφορετικό τρόπο στην προαναφερθείσα έρευνα συγκρινόμενη με τη δική μας έρευνα. Επίσης, η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων ανάλυσης λέξεων σε επίπεδο συλλαβών και φωνημάτων κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής έχει διερευνηθεί εμπειρικά και σε άλλες αλφαβητικές γλώσσες πέραν της ελληνικής, χωρίς ωστόσο να έχουν εξαχθεί μέχρι σήμερα απόλυτα ξεκάθαρα συμπεράσματα. Συγκεκριμένα, οι Durgunoğlu και Öney (1999) βρήκαν ότι, ενώ στην περίπτωση των παιδιών από την Αμερική που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα της έρευνάς τους η δεξιότητα αποκωδικοποίησης λέξεων συσχετιζόταν ασθενικά με τις δοκιμασίες χτυπήματος συλλαβής και φωνήματος (0,31 και 0,36 αντίστοιχα) (οι οποίες αντανάκλυσαν δοκιμασίες ανάλυσης) και ισχυρά με τις δοκιμασίες της διαγραφής αρχικού και τελικού φωνήματος (δείκτες συνάφειας 0,57 και 0,55

αντίστοιχα), στην περίπτωση των παιδιών από την Τουρκία η δεξιότητα αποκωδικοποίησης λέξεων συσχετιζόταν σημαντικά με τις δοκιμασίες του χτυπήματος φωνήματος και της διαγραφής τελικού φωνήματος (δείκτες συνάφειας 0,48 και 0,54 αντίστοιχα) και ασθενικά με τις δοκιμασίες του χτυπήματος συλλαβής και της διαγραφής αρχικού φωνήματος (0,22 και 0,27 αντίστοιχα), ενισχύοντας την ιδιαίτερη σχέση των ποικίλων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού σε δύο διαφορετικές χώρες και γλώσσες (αγγλική και τουρκική). Με άλλα λόγια, ενώ στην περίπτωση της αγγλικής γλώσσας - όπως και στην δική μας περίπτωση - οι δεξιότητες φωνημικής ανάλυσης δε φαίνεται να επηρεάζουν ιδιαίτερα την ικανότητα των παιδιών να αποκωδικοποιούν λέξεις, στην περίπτωση της τουρκικής γλώσσας οι δεξιότητες αυτές παίζουν ίσως κάποιο σημαντικότερο ρόλο. Επομένως, τόσο στην περίπτωση της αγγλικής όσο και στην περίπτωση της τουρκικής γλώσσας, οι πρώιμες δεξιότητες συλλαβικής ανάλυσης των μικρών παιδιών μάλλον δεν είναι τόσο απαραίτητες στην κατάκτηση του γραπτού λόγου, σε αντιστοιχία με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης.

Από το παραπάνω σχήμα, με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, φαίνεται να εξαιρείται η δεξιότητα της φωνημικής ανάλυσης, η οποία μάλλον παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας κατά τα αρχικά τουλάχιστον στάδια της εκμάθησής της στο σχολείο και μάλιστα πιο σημαντικό από τη δεξιότητα της συλλαβικής ανάλυσης. Η σημαντική σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων επίγνωσης των φωνημάτων, σύμφωνα με τις επιδόσεις των παιδιών σε κριτήρια ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, και της γραφής έχει επισημανθεί τόσο στην έρευνα των Juel και συνεργατών (1986) όσο και στην έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β). Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Juel και συνεργατών (1986) διαπιστώθηκε ότι οι επιδόσεις των μαθητών της πρώτης τάξης να χειρίζονται τα φωνήματα των λέξεων στην αρχή του σχολικού έτους προέβλεπαν τις επιδόσεις τους στη γραφή τόσο στο τέλος του ίδιου σχολικού έτους όσο και στο τέλος του δεύτερου σχολικού έτους. Παρομοίως, στην έρευνα των Muter και συνεργατών (1997β) επιβεβαιώθηκε η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις ικανότητες φωνημικής ανάλυσης παιδιών προσχολικής ηλικίας και των μετέπειτα επιδόσεών τους στη γραφή στην ηλικία των 6 ετών.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα του ελέγχου της εγκυρότητας κριτηρίου της κλίμακάς μας, φαίνεται ότι η επίδοση των παιδιών στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, τόσο σε επίπεδο κλίμακας όσο και σε επίπεδο παραγόντων και υποκλιμάκων, συσχετίζεται σε μέτριο βαθμό με την επίδοσή τους στις μεταγενέστερες δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού (δηλαδή στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων και στην ορθογραφία). Πιο αναλυτικά, οι βαθμολογίες των παιδιών προσχολικής ηλικίας στη μεταφωνολογική επίγνωση, ως προϊόν των μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν με τη χορήγηση της κλίμακας στο τέλος της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο,

συνδέονται σημαντικά τόσο με την αναγνωστική όσο και την ορθογραφική τους επίδοση ένα χρόνο αργότερα, δηλαδή στο τέλος της φοίτησής τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου. Το εύρημα αυτό μας επιτρέπει να ισχυριστούμε ότι οι πρώιμες μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών του δείγματος μάλλον μπορούν να προβλέψουν σε ικανοποιητικό βαθμό τις μετέπειτα δεξιότητές τους που αφορούν στο συμβατικό γραμματισμό (ανάγνωση και γραφή). Με άλλα λόγια, η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάσαμε και μελετήσαμε στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής ίσως αποτελεί ένα καλό κριτήριο για την πρόγνωση της μετέπειτα επίδοσης των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή. Οι διαπιστώσεις αυτές αποτελούν ενδείξεις, οι οποίες επικυρώνουν την εγκυρότητα κριτηρίου ή αλλιώς την προβλεπτική εγκυρότητα της υπό μελέτη κλίμακας, πάντοτε με την έννοια της ερμηνείας των επιδόσεων που προέρχονται από τη χορήγησή της σε παιδιά της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας.

16.3.2. Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δεύτερης παραγοντικής ανάλυσης, η οποία επικεντρώθηκε στη διερεύνηση της παραγοντικής δομής των 41 επιμέρους θεμάτων της τέταρτης (πιθανώς τελικής) μορφής της κλίμακας, αποκαλύφθηκαν συνολικά 4 παράγοντες: ο πρώτος παράγοντας συμπεριέλαβε τις υποκλίμακες της αντικατάστασης φωνήματος και της διαγραφής φωνήματος, ο δεύτερος παράγοντας τις υποκλίμακες της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, της αναγνώρισης φωνήματος και της διαγραφής συλλαβής, ο τρίτος παράγοντας την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και ο τέταρτος την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα.

Τα δεδομένα αυτά υποδηλώνουν ότι η κλίμακα αποτελείται από τέσσερις ξεχωριστές ομάδες επιμέρους θεμάτων στις οποίες εμπεριέχονται όμοια από εννοιολογική άποψη επιμέρους θέματα, που αντιπροσωπεύουν τέσσερις κοινούς παράγοντες, εξασφαλίζοντας πειστικά στοιχεία που θα μπορούσαν να στηρίξουν μερικώς την εγκυρότητα της εννοιολογικής κατασκευής της. Συγκεκριμένα, ο πρώτος παράγοντας, ο οποίος εμπεριέχει τα θέματα των υποκλιμάκων της αντικατάστασης και της διαγραφής φωνήματος, από εννοιολογική άποψη αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να χειρίζονται τις ελάχιστες φωνολογικές μονάδες των λέξεων, δηλαδή τα φωνήματα. Ο δεύτερος παράγοντας, ο οποίος περιλαμβάνει τα θέματα των υποκλιμάκων της διάκρισης ομοιοκαταληξίας, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις, της αναγνώρισης φωνήματος και της διαγραφής συλλαβής, από εννοιολογική άποψη αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αντιλαμβάνονται και να εκμεταλλεύονται διάφορες

φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου, όπως ομοιοκαταληξίες και φωνήματα σε ένα στοιχειώδες κυρίως επίπεδο (με εξαίρεση την υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής που αντανακλά την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να χειρίζονται τη μονάδα της συλλαβής σε ένα πιο προηγμένο επίπεδο). Ο τρίτος παράγοντας που αποτελείται από τα θέματα της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές, από εννοιολογική άποψη αναπαριστάει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου σε επίπεδο συλλαβών, ενώ ο τέταρτος παράγοντας που εμπεριέχει τα θέματα της υποκλίμακας της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα, αναπαριστάει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου σε επίπεδο φωνημάτων.

Γενικά, τα παραπάνω στοιχεία παρέχουν πληροφόρηση σχετική με την εννοιολογική κατασκευή της υπό μελέτη κλίμακας και μάς επιτρέπουν να ισχυριστούμε ότι η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάσαμε και μελετήσαμε στο πλαίσιο της διατριβής αυτής χαρακτηρίζεται από εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής σε ικανοποιητικό βαθμό. Συγκεκριμένα, δεδομένου ότι τα όμοια από εννοιολογική άποψη θέματα που συμπεριλαμβάνονται στην κλίμακα αποτελούν κάθε φορά έναν κοινό παράγοντα (π.χ. τα πέντε επιμέρους θέματα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές συνιστούν έναν κοινό παράγοντα, τον παράγοντα της συλλαβικής ανάλυσης, ενώ τα τέσσερα επιμέρους θέματα της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα συνιστούν έναν άλλο κοινό παράγοντα, τον παράγοντα της φωνημικής ανάλυσης), η εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής μάλλον τεκμηριώνεται με πειστικό τρόπο. Ωστόσο, η παρουσία τριών θεμάτων (αναγνώριση τελικού φωνήματος Θέμα 2, διαγραφή αρχικού φωνήματος Θέμα 1 και ανάλυση λέξεων σε φωνήματα Θέμα 2) που δεν κατάφεραν να φορτίσουν σε έναν μόνο παράγοντα και σε υψηλό βαθμό, καθώς και το γεγονός ότι τα θέματα της διαγραφής συλλαβής φόρτισαν στο δεύτερο παράγοντα, της βασικής φωνολογικής γνώσης, παρόλο που εκφράζουν καθαρές συμπεριφορές φωνολογικού χειρισμού, δηλαδή φωνολογικά έργα σε ένα πιο αναπτυγμένο ή ανώτερο επίπεδο από αυτό της βασικής φωνολογικής γνώσης, εγείρουν κάποιες υποψίες και ερωτήματα γύρω από την εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής της κλίμακας, που απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση.

16.4. Δ' Άξονας: Μετατροπή και ερμηνεία των επιδόσεων στην κλίμακα

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της διαδικασίας της μετατροπής των πρωτογενών τιμών της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές, για τον προσδιορισμό της θέσης του κάθε εξεταζόμενου, με βάση τις επιδόσεις του τόσο σε επίπεδο υποκλιμάκων όσο και σε επίπεδο παραγόντων, θα

χρησιμοποιούνται οι εκατοστιαίες τιμές, ενώ σε επίπεδο συνολικής κλίμακας οι z τιμές. Οι εκατοστιαίες τιμές εκφράζουν τη θέση του κάθε εξεταζόμενου στην κανονική κατανομή των ατομικών επιδόσεων ολόκληρου του δείγματος των παιδιών της ομάδας στάθμισης ανά υποκλίμακα ή παράγοντα, αντανakλούν μονάδες αρχικών τιμών και μας δίνουν το σημείο στην κατανομή κάτω από το οποίο βρίσκεται ένα συγκεκριμένο ποσοστό περιπτώσεων. Οι z τιμές εκφράζουν τη θέση του κάθε εξεταζόμενου σε σύγκριση με τη μέση επίδοση της ομάδας στάθμισης στη συνολική κλίμακα και αντανakλούν μονάδες τυπικής απόκλισης, δηλαδή πόσες τυπικές αποκλίσεις μακριά από το μέσο όρο βρίσκεται μία τιμή (Αλεξόπουλος, 2004).

Στη συνέχεια παραθέτουμε ενδεικτικά παραδείγματα, τα οποία βοηθούν στη βαθύτερη κατανόηση και ερμηνεία των επιδόσεων των παιδιών, στα οποία πρόκειται να χορηγηθεί η υπό μελέτη κλίμακα.

► *Παράδειγμα υπολογισμού και ερμηνείας εκατοστιαίων τιμών*

Όπως προαναφέρθηκε, οι εκατοστιαίες τιμές στην κλίμακα εκφράζουν τη θέση του εξεταζόμενου στην κανονική κατανομή των ατομικών επιδόσεων ολόκληρου του δείγματος των παιδιών της ομάδας στάθμισης, με βάση τις επιδόσεις τους σε κάθε υποκλίμακα ή παράγοντα της κλίμακας ξεχωριστά. Έτσι, εάν ένα παιδί έχει εκατοστιαία τιμή 16 σε μία συγκεκριμένη υποκλίμακα ή παράγοντα σημαίνει ότι το 16% των παιδιών της ομάδας στάθμισης, δηλαδή των παιδιών της ίδιας χρονολογικής ηλικίας, εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του εξεταζόμενου παιδιού στη συγκεκριμένη υποκλίμακα ή παράγοντα, ενώ αντίστοιχα το 84% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από αυτό.

Πιο συγκεκριμένα, εάν ένα παιδί λάβει 4 μονάδες στην υποκλίμακα της διαγραφής φωνήματος, οι οποίες αντιστοιχούν στο 93^ο εκατοστημόριο του πίνακα των εκατοστιαίων τιμών για κάθε υποκλίμακα (βλ. πίνακα 15.19.), σημαίνει ότι το 93% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του παιδιού στη συγκεκριμένη υποκλίμακα, ενώ το 7% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από αυτό. Παρομοίως, εάν ένα παιδί λάβει 4 μονάδες στον 1^ο παράγοντα, οι οποίες αντιστοιχούν στο 84^ο εκατοστημόριο του πίνακα των εκατοστιαίων τιμών για κάθε παράγοντα (βλ. πίνακα 15.20.), σημαίνει ότι το 84% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν χαμηλότερη επίδοση από την επίδοση του παιδιού στο συγκεκριμένο παράγοντα, ενώ το 16% των παιδιών της ομάδας στάθμισης εμφανίζουν υψηλότερη επίδοση από το εξεταζόμενο παιδί.

Υπενθυμίζουμε ότι οι αρχικές βαθμολογίες των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης σε όλες τις υποκλίμακες και σε όλους τους παράγοντες αντανakλούν το σύνολο των ορθών απαντήσεων που

δίνει ένας εξεταζόμενος στα επιμέρους θέματα κάθε υποκλίμακας και κάθε παράγοντα συνολικά. Για παράδειγμα, στις υποκλίμακες της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές και της ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα κάθε ερώτηση παίρνει 1 μονάδα, εάν είναι σωστή (εάν δηλαδή το παιδί έχει προσδιορίσει το σωστό αριθμό συλλαβών ή φωνημάτων) και 0 μονάδες, εάν είναι λάθος (εάν έχει πει οποιοδήποτε άλλο αριθμό). Γι' αυτό και η μέγιστη αρχική βαθμολογία στην ανάλυση συλλαβών είναι 5 μονάδες και στην ανάλυση φωνημάτων 4 μονάδες, όσος είναι δηλαδή και ο αριθμός των επιμέρους θεμάτων των συγκεκριμένων υποκλιμάκων αντίστοιχα.

► *Παράδειγμα υπολογισμού και ερμηνείας z τιμών*

Αναφορικά με τον υπολογισμό των z τιμών, οι οποίες αντανακλούν την επίδοση του εξεταζόμενου στη συνολική κλίμακα, θα χρησιμοποιείται ο τύπος:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}$$

όπου x = η αρχική τιμή της οποίας ζητείται η τιμή z

\bar{x} = ο μέσος όρος της κατανομής των αρχικών τιμών

σ = η τυπική απόκλιση της κατανομής των αρχικών τιμών

Υπολογίζοντας τους παραπάνω όρους με βάση τις τιμές των αντίστοιχων γενικών περιγραφικών δεικτών (μέσος όρος και τυπική απόκλιση) της συνολικής βαθμολογίας στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης (βλ. πίνακα 15.17.) και μέγιστη βαθμολογία 41, ο τύπος θα γίνει:

$$z = \frac{x - (0,41 \times 41)}{(0,18 \times 41)} = \frac{x - 16,8}{7,3}$$

όπου x η συνολική βαθμολογία του εξεταζόμενου στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης

Έτσι, για παράδειγμα, εάν ένας εξεταζόμενος λάβει συνολική βαθμολογία στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης 20 μονάδες τότε η z τιμή θα είναι 0,4 ($20 - 16,8 / 7,3 = 0,4$), δηλαδή μισή περίπου τυπική απόκλιση πάνω από το μέσο όρο της κατανομής των παιδιών της ομάδας στάθμισης, ενώ εάν ένας εξεταζόμενος λάβει 10 μονάδες τότε η z τιμή θα είναι - 0,9 ($10 - 16,8 / 7,3 = - 0,9$), δηλαδή μία περίπου τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο της κατανομής των παιδιών της ομάδας στάθμισης. Στην περίπτωση που η z τιμή μηδενιστεί σημαίνει ότι η επίδοση του εξεταζόμενου συμπίπτει με το μέσο όρο της επίδοσης των υποκειμένων της ομάδας στάθμισης (δηλαδή ισούται με 16,8).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17⁰

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

17.1. Συμπεράσματα

Στην παρούσα διατριβή επιχειρήσαμε να κατασκευάσουμε και να σταθμίσουμε ένα εργαλείο (κλίμακα) μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης στην ελληνική γλώσσα μέσω του οποίου θα υπάρχει η δυνατότητα να εκτιμάται έγκυρα και αξιόπιστα το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων παιδιών νηπιαγωγείου και κατ' επέκταση να ανιχνεύονται τα παιδιά “υψηλού κινδύνου”, δηλαδή όσα ενδέχεται να εμφανίσουν δυσκολίες στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων του συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωση και γραφή) κατά τη φοίτησή τους στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Στην προοπτική αυτή, προσανατολιστήκαμε σε τέσσερις διαφορετικούς αλλά συμπληρωματικούς ερευνητικούς άξονες: στην εξέταση της καταλληλότητας των επιμέρους θεμάτων που συμπεριλήφθηκαν στην υπό κατασκευή κλίμακα, στον έλεγχο της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της κλίμακας και τέλος στη μετατροπή των αρχικών βαθμολογιών των παιδιών της ομάδας στάθμισης σε δευτερογενείς τιμές, για τον προσδιορισμό της θέσης που μπορεί να λάβει κάθε εξεταζόμενος συγκρινόμενος με την ομάδα στάθμισης βάσει των επιδόσεών του στην προτεινόμενη μεταφωνολογική κλίμακα.

Τα ευρήματα της μελέτης μάς επιτρέπουν τη συναγωγή και διατύπωση ορισμένων συμπερασμάτων, τα οποία, με οδηγό τους παραπάνω άξονες, μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

Α' Άξονας: Καταλληλότητα υποκλιμάκων και επιμέρους θεμάτων της κλίμακας

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που αναπτύξαμε στην παρούσα εργασία περιλαμβάνει επιμέρους θέματα - και κατ' επέκταση υποκλίμακες - που είναι μάλλον κατάλληλα για τη μέτρηση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων παιδιών προσχολικής ηλικίας (5:4-6:5 ετών). Η διαπίστωση αυτή τεκμηριώνεται εμπειρικά με βάση τα παρακάτω στοιχεία:

✓ Η κλίμακα φαίνεται ότι αντανακλά ένα κριτήριο αξιολόγησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης μέσω της δυσκολίας για τα παιδιά της συγκεκριμένης χρονολογικής ηλικίας, στοιχείο επιθυμητό για μία τέτοιου είδους κλίμακα, με μία ελαφριά τάση ανάδειξης λίγο περισσότερο

δύσκολων παρά εύκολων μεταφωνολογικών έργων. Μάλιστα, τα δυσκολότερα κριτήρια της υπό μελέτης κλίμακας αντιπροσωπεύουν φωνολογικά έργα ανάλυσης και χειρισμού ήχων, με εξαίρεση την υποκλίμακα της διαγραφής συλλαβής και τα ευκολότερα κριτήρια αντιπροσωπεύουν φωνολογικά έργα αναγνώρισης και σύνθεσης ήχων, με εξαίρεση την υποκλίμακα της ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές, δεδομένα που συγκλίνουν σε μεγάλο βαθμό με τα πορίσματα της σύγχρονης διεθνούς βιβλιογραφίας. Επίσης, οι επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στις δοκιμασίες που συμπεριλήφθηκαν στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης μπορούν να ερμηνευτούν στο μεγαλύτερο μέρος τους με βάση το επίπεδο πολυπλοκότητας της κάθε δοκιμασίας (αριθμός και είδος γνωστικών απαιτήσεων) και τη γλωσσική της πολυπλοκότητα (μέγεθος γλωσσικών μονάδων).

✓ Τα επιμέρους θέματα της κλίμακας μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάσαμε και μελετήσαμε στην παρούσα εργασία έχουν στην πλειονότητά τους ικανοποιητική διακριτική αξία, ενισχύοντας την καταλληλότητά τους για την εκτίμηση της μεταφωνολογικής δεξιότητας. Το γεγονός ότι τα επιμέρους θέματα με την ελάχιστη ή σχεδόν μηδενική διακριτική αξία εξαιρέθηκαν από την κλίμακα ισχυροποιεί ακόμα περισσότερο την καταλληλότητα της τέταρτης, πιθανώς τελικής, μορφής της κλίμακας.

✓ Με βάση τις επιδόσεις των παιδιών του δείγματος στην κλίμακα, η μεταφωνολογική επίγνωση μάλλον μπορεί να περιγραφεί καλύτερα ως μία πολυδιάστατη παρά ως μία ενιαία δεξιότητα, η οποία αντανακλά τέσσερις διαφορετικές και ανεξάρτητες διαστάσεις/παράγοντες: τη βασική μεταφωνολογική γνώση, το φωνημικό χειρισμό, τη συλλαβική ανάλυση και τη φωνημική ανάλυση. Ο πρώτος παράγοντας αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να χειρίζονται τις ελάχιστες φωνολογικές μονάδες των λέξεων, δηλαδή τα φωνήματα (υποκλίμακες αντικατάστασης και διαγραφής φωνήματος). Ο δεύτερος παράγοντας αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αντιλαμβάνονται και να εκμεταλλεύονται διάφορες φωνολογικές μονάδες του προφορικού λόγου, όπως ομοιοκαταληξίες και φωνήματα, σε ένα στοιχειώδες κυρίως επίπεδο (υποκλίμακες διάκρισης ομοιοκαταληξίας, σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και αναγνώρισης φωνήματος), με εξαίρεση τις ικανότητες διαγραφής συλλαβών που αντανακλούν ένα πιο προηγμένο επίπεδο. Ο τρίτος παράγοντας αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου σε επίπεδο συλλαβών (υποκλίμακα ανάλυσης λέξεων σε συλλαβές) και ο τέταρτος παράγοντας αναπαριστάνει την ικανότητα των παιδιών προσχολικής ηλικίας να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου σε επίπεδο φωνημάτων (υποκλίμακα ανάλυσης λέξεων σε φωνήματα). Μολονότι οι τέσσερις αυτές διαστάσεις δε φαίνεται να μετρούν την ίδια ακριβώς δεξιότητα, δηλαδή τη μεταφωνολογική επίγνωση, δεν είναι εντελώς ανεξάρτητες η μία από την άλλη. Επίσης, το δεδομένο ότι όλα σχεδόν

τα επιμέρους θέματα της μεταφωνολογικής κλίμακας φορτώνουν σε έναν μόνο από τους τέσσερις παραπάνω παράγοντες και σε ικανοποιητικό βαθμό, ενδυναμώνει ακόμα περισσότερο τη θεώρηση ότι οι υποκλίμακες και τα θέματα που συμπεριλήφθηκαν στην κλίμακα είναι κατάλληλα για την αποτίμηση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών προσχολικής ηλικίας.

B' Άξονας: Αξιοπιστία της κλίμακας

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης μάλλον είναι αξιόπιστη και η διαπίστωση αυτή βασίζεται σε τρεις διαφορετικές πηγές στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα:

- ✓ Οι επιδόσεις των παιδιών στη μεταφωνολογική επίγνωση κατά την επαναχορήγηση της κλίμακας είναι σε ικανοποιητικό βαθμό σύμφωνες με τις επιδόσεις τους κατά την αρχική χορήγηση της κλίμακας, επιβεβαιώνοντας τη σταθερότητα των επιδόσεων μεταξύ των δύο μετρήσεων.
- ✓ Το γεγονός ότι οι μισές από τις μεταφωνολογικές δοκιμασίες που χορηγήθηκαν στα παιδιά του δείγματος χαρακτηρίζονται από ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια, καθώς και το εύρημα ότι ο γενικός δείκτης αξιοπιστίας της κλίμακας είναι υψηλός, συμβάλλουν σημαντικά στην τεκμηρίωση της αξιοπιστίας που αφορά στην εσωτερική συνοχή της κλίμακας. Ωστόσο, οι οριακά ικανοποιητικοί ή χαμηλοί συντελεστές εσωτερικής συνέπειας ορισμένων υποκλιμάκων εγείρουν υποψίες σχετικές με την εσωτερική συνοχή της μεταφωνολογικής κλίμακας και προκαλούν προβληματισμό για την καταλληλότητα των συγκεκριμένων κριτηρίων.
- ✓ Ο υψηλός βαθμός συμφωνίας μεταξύ των βαθμολογιών στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που προήλθαν από τους δύο διαφορετικούς βαθμολογητές αποτελεί ένα ακόμα πειστικό στοιχείο που ενισχύει την αξιοπιστία της υπό μελέτη κλίμακας.

Γ' Άξονας: Εγκυρότητα της κλίμακας

Η κλίμακα, την οποία αναπτύξαμε στην παρούσα εργασία, μάλλον είναι έγκυρη, με την έννοια ότι μπορεί να μετρήσει καλά αυτό για το οποίο κατασκευάστηκε, δηλαδή τη μεταφωνολογική επίγνωση παιδιών προσχολικής ηλικίας. Τα στοιχεία που στηρίζουν ένα τέτοιο συμπέρασμα αφορούν τόσο στην προβλεπτική-διαχρονική σχέση μεταξύ των πρώιμων μεταφωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών του δείγματος και των μετέπειτα δεξιοτήτων γραμματισμού όσο και στην εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής της εν λόγω κλίμακας. Πιο αναλυτικά, διαπιστώθηκαν τα εξής:

✓ Οι πρώιμες μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών του δείγματος, με βάση τη συνολική τους επίδοση στην κλίμακα κατά τις μετρήσεις στο τέλος του νηπιαγωγείου, σχετίζονται σημαντικά και σε μέτριο βαθμό με τις δεξιότητές τους τόσο στην ανάγνωση όσο και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα, δηλαδή στο τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Μάλιστα, ο βαθμός συσχέτισης είναι λίγο ισχυρότερος στην περίπτωση των ορθογραφικών δεξιοτήτων σε σύγκριση με τις αναγνωστικές δεξιότητες (αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων), καθώς και στην περίπτωση των δεξιοτήτων αποκωδικοποίησης λέξεων σε σύγκριση με τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων. Ειδικότερα, με βάση τις επιδόσεις των παιδιών σε επίπεδο παραγόντων, οι παράγοντες του φωνημικού χειρισμού και της βασικής φωνολογικής γνώσης φαίνεται ότι συνδέονται περισσότερο με τις μεταγενέστερες δεξιότητές τους στην ανάγνωση και τη γραφή σε σχέση με τους παράγοντες της συλλαβικής και φωνημικής ανάλυσης. Επίσης, με βάση τις επιδόσεις των παιδιών σε επίπεδο υποκλιμάκων, φαίνεται ότι οι υποκλίμακες της αναγνώρισης φωνήματος, της σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις και της διαγραφής φωνήματος σχετίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό με τις δεξιότητες των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα, συγκρινόμενες με τις υπόλοιπες πέντε υποκλίμακες του οργάνου (δηλαδή διάκριση ομοιοκαταληξίας, ανάλυση λέξεων σε συλλαβές, ανάλυση λέξεων σε φωνήματα, διαγραφή συλλαβής και αντικατάσταση φωνήματος). Σε γενικές γραμμές, οι παραπάνω συνάψεις, οι οποίες αντανακλούν τους δείκτες προγνωστικής εγκυρότητας της κλίμακας, στηρίζουν με πειστικό τρόπο την προγνωστική εγκυρότητα του οργάνου μας και μας επιτρέπουν να ισχυριστούμε ότι οι πρώιμες μεταφωνολογικές δεξιότητες των παιδιών του δείγματος μάλλον μπορούν να προβλέψουν σε ικανοποιητικό βαθμό τις μεταγενέστερες δεξιότητές τους που αφορούν στο συμβατικό γραμματισμό, δηλαδή ανάγνωση και γραφή. Με άλλα λόγια, η προτεινόμενη κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, όταν χορηγηθεί προς στο τέλος της φοίτησης των παιδιών στο νηπιαγωγείο, ενδεχομένως αποτελεί ένα καλό κριτήριο για την πρόγνωση της επίδοσης των παιδιών στην ανάγνωση και τη γραφή ένα χρόνο αργότερα, δηλαδή στο τέλος της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου.

✓ Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, όπως προαναφέρθηκε, αποτελείται από τέσσερις διαφορετικές ομάδες επιμέρους θεμάτων που αντιπροσωπεύουν τέσσερις βασικούς παράγοντες (βασική μεταφωνολογική γνώση, φωνημικός χειρισμός, συλλαβική ανάλυση και φωνημική ανάλυση). Μάλιστα, σε κάθε παράγοντα φαίνεται ότι εμπεριέχονται όμοια από εννοιολογική άποψη επιμέρους θέματα, τα οποία εκτιμούν κάθε φορά ένα συγκεκριμένο είδος μεταφωνολογικών ικανοτήτων. Έτσι, στον παράγοντα της βασικής φωνολογικής γνώσης συμπεριλαμβάνονται θέματα που μετρούν την ικανότητα των παιδιών να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί

μία προκαθορισμένη συλλαβή μίας λέξης με μία άλλη συλλαβή, να διακρίνουν τα ζευγάρια των λέξεων που μοιράζονται την ίδια ομοιοκαταληξία, να συνθέτουν λέξεις ενώνοντας τα συστατικά τους φωνήματα και να αναγνωρίζουν τη λέξη που αρχίζει ή τελειώνει με το ίδιο φώνημα με μία δεδομένη λέξη σε μια ομάδα λέξεων. Στον παράγοντα του φωνημικού χειρισμού συμπεριλαμβάνονται θέματα που μετρούν την ικανότητα των παιδιών να ανακαλύπτουν τη λέξη που παράγεται εάν αντικατασταθεί ή διαγραφεί ένα προκαθορισμένο φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο. Στον παράγοντα της συλλαβικής ανάλυσης συμπεριλαμβάνονται θέματα που μετρούν την ικανότητα των παιδιών να αναλύουν τις λέξεις στις συλλαβές από τις οποίες αποτελούνται και στον παράγοντα της φωνημικής ανάλυσης συμπεριλαμβάνονται θέματα που μετρούν την ικανότητά τους να αναλύουν τις λέξεις στα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν ενδείξεις, οι οποίες αφορούν στην εννοιολογική κατασκευή της κλίμακας και υποδηλώνουν ότι η κλίμακα χαρακτηρίζεται από εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής σε ικανοποιητικό βαθμό. Ωστόσο, τον έντονο προβληματισμό μας προκαλεί όχι μόνο η παρουσία των τριών θεμάτων που δεν κατάφεραν να φορτίσουν σε έναν μόνο παράγοντα και σε υψηλό βαθμό, αλλά και η φόρτιση των θεμάτων της διαγραφής συλλαβής στον παράγοντα της βασικής φωνολογικής γνώσης, παρόλο που τα συγκεκριμένα θέματα θεωρείται ότι συνδέονται με πιο προηγμένες μεταφωνολογικές συμπεριφορές, όπως αυτές του χειρισμού των συλλαβικών μονάδων.

Δ' Άξονας: Μετατροπή των πρωτογενών τιμών της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές

Σχετικά με τον προσδιορισμό της θέσης του κάθε εξεταζόμενου συγκρινόμενος με την ομάδα στάθμισης, η διαδικασία της μετατροπής των πρωτογενών τιμών της κλίμακας σε δευτερογενείς τιμές οδηγεί στα ακόλουθα συμπεράσματα:

- ✓ με βάση τις επιδόσεις του εξεταζόμενου σε επίπεδο υποκλιμάκων και παραγόντων θα χρησιμοποιούνται εκατοστιαίες τιμές και
- ✓ με βάση τις επιδόσεις του εξεταζόμενου σε επίπεδο συνολικής κλίμακας θα χρησιμοποιούνται z τιμές.

Εν κατακλείδι, η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης, την οποία κατασκευάσαμε και σταθμίσαμε, φαίνεται αφενός ότι εμπεριέχει επιμέρους θέματα στην πλειονότητά τους κατάλληλα για την εκτίμηση των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών προσχολικής ηλικίας και αφετέρου ότι μπορεί να μετρά τις συγκεκριμένες ικανότητες με τρόπο αξιόπιστο και έγκυρο, συμβάλλοντας έτσι στην πρόγνωση των μετέπειτα δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού και στην

έγκαιρη πρόληψη των προβλημάτων που συνδέονται με το γραπτό λόγο. Ωστόσο, μία πρόβλεψη των μεταγενέστερων δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, ανάγνωσης και γραφής, που περιορίζεται στην εκτίμηση του μεταφωνολογικού επιπέδου των παιδιών προσχολικής ηλικίας με τη χορήγηση εργαλείων, όπως το παρόν, δεν μπορεί παρά να είναι μονομερής και ανεπαρκής. Η αξιολόγηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης θα πρέπει να εντάσσεται στο πλαίσιο μίας ευρύτερης και πιο σφαιρικής αξιολόγησης των πρώιμων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού. Επίσης, ορισμένες διαπιστώσεις της εργασίας αυτής, οι οποίες προκάλεσαν προβληματισμό και υποψίες και θέτουν σε αμφισβήτηση ψυχομετρικές ιδιότητες της κλίμακας, πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη από κάθε ειδικό του πεδίου που σκέφτεται να επιλέξει και να χρησιμοποιήσει το υπό κατασκευή όργανο. Οι διαπιστώσεις αυτές συνδέονται αναπόσπαστα με τους περιορισμούς της έρευνας, οι οποίοι παρουσιάζονται και αναλύονται στην επόμενη ενότητα.

17.2. Περιορισμοί της έρευνας

☞ Το δείγμα της έρευνας δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως αντιπροσωπευτικό, παρόλο που κατά την αρχική φάση της επιλογής του δείγματος τηρήθηκαν κριτήρια για μία αναλογικά στρωματοποιημένη δειγματοληψία. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο σημείο (βλ. υποενότητα “Η επιλογή του δείγματος”), στο τελικό μας δείγμα αμφισβητήθηκε η επαρκής αναλογική αντιπροσώπευση των επιμέρους στρωμάτων του πληθυσμού, εξαιτίας της σημαντικής πειραματικής θνησιμότητας που παρατηρήθηκε στο αρχικό μέγεθος του δείγματος. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα δε μπορούν να γενικευτούν σε άλλους πληθυσμούς, αλλά περιορίζονται μόνο σε πληθυσμούς με παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτά του δείγματος της παρούσας μελέτης. Ωστόσο, επειδή το μέγεθος του τελικού δείγματος ήταν αρκετά μεγάλο (N=839), μία επανάληψη της στατιστικής επεξεργασίας των δεδομένων της έρευνας, αποκλείοντας από τις αναλύσεις κάποια υποκείμενα με σκοπό την αντιπροσώπευση των υποκειμένων του πληθυσμού, έτσι ώστε το συνολικό δείγμα να είναι κατά το δυνατόν μία αναλογική μικρογραφία του, θα μπορούσε ίσως να συμβάλει θετικά στη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Δυστυχώς, μία τέτοια επιλογή δεν προβλέφθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας.

☞ Μολονότι τα όργανα που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (ανάγνωση και γραφή) των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν σταθμισμένα, οι κατασκευαστές τους δεν είχαν ανακοινώσει, τουλάχιστον επίσημα, δεδομένα στάθμισης σε παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας με τα παιδιά του δείγματος, δηλαδή παιδιά Α΄

τάξης του δημοτικού σχολείου. Συγκεκριμένα, η μικρότερη ηλικία στάθμισης για το “Τεστ Εντοπισμού Λαθών Ανάγνωσης” (TEΛΑ), το οποίο χορηγήθηκε για την εκτίμηση της αναγνωστικής ικανότητας των υποκειμένων του δείγματος, ήταν τα 8 έτη (ηλικία που αντιστοιχεί σε μαθητές Γ΄ τάξης), ενώ για τη δοκιμασία ορθογραφικής δεξιότητας που χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της ορθογραφικής ικανότητας των υποκειμένων του δείγματος αντιστοιχεί με την ηλικία μαθητών Β΄ τάξης (7 έτη περίπου). Το γεγονός αυτό προκαλεί υποψίες για την ακρίβεια των μετρήσεων των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής των παιδιών του δείγματος στο τέλος της Α΄ τάξης.

♣ Οι σχέσεις που διαπιστώθηκαν ανάμεσα στις πρώιμες μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου και των μετέπειτα δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού (ικανότητα αποκωδικοποίησης λέξεων ή ψευδολέξεων και ικανότητα ορθογραφημένης γραφής λέξεων), όπως υπογραμμίστηκε και σε προηγούμενο σημείο, δεν μπορούν να θεωρηθούν με βεβαιότητα αιτιώδεις, εξαιτίας της απουσίας απομόνωσης άλλων άγνωστων παραγόντων που είναι δυνατόν να επηρεάζουν τα αποτελέσματα.

♣ Ένα άλλο στοιχείο που περιορίζει την ισχύ των αποτελεσμάτων της παρούσας εργασίας, συναφές με το προηγούμενο, είναι ότι, ακόμα και ο έλεγχος των προγενέστερων δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής, που πραγματοποιήθηκε με βάση το ερευνητικό σχέδιο της μελέτης, δεν ήταν αυστηρός, με την έννοια ότι οι δεξιότητες γραμματισμού που πιθανόν προϋπήρχαν στα παιδιά του δείγματος δεν εκτιμήθηκαν με αντικειμενικό και συστηματικό τρόπο, αλλά στηρίχθηκαν στην υποκειμενική κρίση και αξιολόγηση των νηπιαγωγών, στις τάξεις των οποίων φοιτούσαν τα παιδιά του δείγματος. Μία πιο αντικειμενική εκτίμηση των πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού κατά την περίοδο του νηπιαγωγείου και ειδικότερα προς το τέλος του σχολικού έτους, όπως της ικανότητάς τους να αποκωδικοποιούν ή να γράφουν λέξεις, της γνώσης τους για τα ονόματα ή/και τους ήχους των γραμμάτων του αλφαβήτου ή της επινοημένης γραφής, θα μπορούσε μάλλον να οδηγήσει σε μία πιο αυστηρή απομόνωση αυτών των παραμέτρων.

♣ Δε μπορούμε να γνωρίζουμε εάν το όργανό μας ανιχνεύει τις ατομικές διαφορές για ορισμένες ομάδες παιδιών με μεγαλύτερη ακρίβεια από ότι για άλλες, καθώς δεν εξετάστηκαν ζητήματα που αφορούν στη μεροληπτικότητα της κλίμακας. Πιο συγκεκριμένα, δεν έγινε έλεγχος ούτε της διαφορικής εγκυρότητας, δηλαδή διερεύνηση της διαφοροποίησης ή μεταβολής των βαθμών ανάλογα με το δείγμα των εξεταζόμενων παιδιών, ούτε της σταθερότητας της βασικής παραγοντικής δομής της κλίμακας με βάση τις επιμέρους ομάδες (Αλεξόπουλος, 2004). Για παράδειγμα, είναι πιθανόν οι βαθμοί που λαμβάνουν τα παιδιά στην προτεινόμενη κλίμακα να εκφράζουν τις μεταφωνολογικές δεξιότητες, κυρίως, μονόγλωσσων παιδιών προσχολικής ηλικίας με

μητρική την ελληνική γλώσσα και όχι δίγλωσσων παιδιών ή ακόμα η μεταφωνολογική κλίμακα ενδέχεται να μετρά με μεγαλύτερη ακρίβεια τη μεταφωνολογική επίγνωση στην περίπτωση των αγοριών παρά των κοριτσιών. Η υπό μελέτη κλίμακα θα είναι μεροληπτική στην περίπτωση που μπορεί να προβλέπει σε ικανοποιητικό βαθμό τις φωνολογικές αδυναμίες των ελληνόπουλων ή των αγοριών, ενώ είναι αναποτελεσματική στην περίπτωση των παιδιών που δεν έχουν την ελληνική ως μητρική τους γλώσσα ή είναι κορίτσια. Μεροληπτική, επίσης, θα είναι και στην περίπτωση που δεν προβλέπει εξίσου καλά τη μελλοντική απόδοση των παιδιών που προέρχονται από διαφορετικά περιβάλλοντα ή δεν υπάρχει μεταξύ των ομάδων υψηλός βαθμός ομοιότητας της βασικής παραγοντικής δομής της μεταφωνολογικής κλίμακας και της σειράς κατάταξης των δεικτών δυσκολίας των επιμέρους θεμάτων της. Μία μελέτη που εστιάζεται σε τέτοιου είδους θέματα βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη και σύντομα θα ανακοινωθούν σχετικά ευρήματα.

☞ Οι επιδόσεις σε ορισμένες υποκλίμακες και παράγοντες δεν κατανέμονταν κανονικά, εξαιτίας της ύπαρξης ανώτατων ή κατώτατων βαθμολογιών, με συνέπεια στην περίπτωση της ερευνητικής χρήσης της μεταφωνολογικής κλίμακας και κατά τη μετατροπή των αρχικών βαθμών ανά υποκλίμακα ή παράγοντα να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν τυπικοί βαθμοί αλλά εκατοστιαίες τιμές.

17.3. Μελλοντικές κατευθύνσεις της έρευνας

Δεδομένου ότι η κατασκευή και η στάθμιση κλιμάκων μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας δεν είναι πράξη στατική και οριστική αλλά μία διαδικασία συνεχούς αναβάθμισης, τόσο του περιεχομένου όσο και των ψυχομετρικών τους ιδιοτήτων, η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να προσανατολιστεί προς την εξέταση ζητημάτων που αφορούν στη βελτίωση της μεταφωνολογικής κλίμακας που προτάθηκε και παρουσιάστηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα θα μπορούσε να επικεντρωθεί:

- Στην επαναληπτική χορήγηση της ίδιας κλίμακας σε άλλα παρόμοια δείγματα για τον επανέλεγχο της εγκυρότητας και αξιοπιστίας της προτεινόμενης κλίμακας, δηλαδή να εξεταστεί σε ποιο βαθμό η κλίμακα παραμένει έγκυρη και αξιόπιστη, στην περίπτωση που χορηγηθεί κατ'επανάληψη σε διάφορα δείγματα, με την προϋπόθεση να έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτά του δείγματός της.

- Στον έλεγχο της μεροληψίας της κλίμακας, συγκρίνοντας διάφορες ομάδες παιδιών (π.χ. δίγλωσσα-μονόγλωσσα, αγόρια-κορίτσια κλπ.), για να διερευνηθεί εάν η ακρίβεια των μετρήσεων

μεταβάλλεται συστηματικά με βάση τις επιδόσεις των εξεταζόμενων κάθε ομάδας ή εάν η βασική παραγοντική δομή της κλίμακας διαφοροποιείται ανά ομάδα.

- Στην εξέταση του βαθμού πρόβλεψης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού με βάση την επίδοση των παιδιών στην κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης ανά παράγοντα ή υποκλίμακα μέσω παλινδρομικών αναλύσεων. Άλλωστε, όπως έχει υπογραμμιστεί, εάν έχουν εντοπιστεί πολλοί παράγοντες, αυτές οι προεξέχουσες δομές ίσως έχουν διαφορετική προβλεπτική σχέση με τις πρώιμες δεξιότητες συμβατικού γραμματισμού (Nation & Hulme, 1997, Perfetti et al., 1987).

- Στη σύγκριση της μεταφωνολογικής κλίμακας με άλλες συναφείς κλίμακες που ταυτίζονται ως προς το σκοπό και το περιεχόμενό τους. Στην προκειμένη περίπτωση η υπό μελέτη κλίμακα θα μπορούσε να συγκριθεί με το ΜέταΦΩΝ Τεστ (Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών, 2008), το μόνο μέχρι σήμερα εργαλείο μεταφωνολογικής επίγνωσης που έχει σταθμιστεί στη χώρα μας και στη γλώσσα μας και μία μορφή του απευθύνεται και σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Τα στοιχεία από μία τέτοιου είδους σύγκριση θα συνέβαλαν στην ενίσχυση της εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής της κλίμακας μας και ειδικότερα στην εξέταση της συγκλίνουσας εγκυρότητας της κλίμακας, δηλαδή του βαθμού συσχέτισης μεταξύ των δύο τεστ¹⁷⁴. Μία ικανοποιητική συσχέτιση ανάμεσα στα δύο όργανα θα σήμαινε ότι η κλίμακα έχει συγκλίνουσα εγκυρότητα (Αλεξόπουλος, 2004).

- Στη στάθμιση της προτεινόμενης κλίμακας και σε παιδιά που μόλις έχουν φοιτήσει στην Α' τάξη του δημοτικού σχολείου και δεν έχουν ακόμα επίσημα διδαχθεί ανάγνωση και γραφή. Η μεταφωνολογική κλίμακα θα μπορούσε πιθανόν να σταθμιστεί και σε παιδιά αυτής της ηλικίας με στόχο την αύξηση του ηλικιακού εύρους της κλίμακας.

Ειδικότερα στον ελλαδικό χώρο, η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιαστεί και σε άλλα σημαντικά θέματα, όπως:

- Στην ανάπτυξη και στάθμιση και άλλων νέων εργαλείων μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας με στόχο τη σύγκρισή τους με τις ήδη υπάρχουσες. Με αυτόν τον τρόπο, οι ερευνητές θα έχουν τη δυνατότητα επιλογής όλο και πιο έγκυρων και αξιόπιστων οργάνων αξιολόγησης των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών της συγκεκριμένης ηλικίας, τα οποία θα χαρακτηρίζονται από όλο και καλύτερες ψυχομετρικές ιδιότητες. Στο πλαίσιο αυτό, συστήνεται η ανάπτυξη εργαλείων μεταφωνολογικής επίγνωσης με

¹⁷⁴ Αντίθετα, χαμηλοί συντελεστές συσχέτισης μεταξύ δύο τεστ, τα οποία θα πρέπει να διαφέρουν θεωρητικά μεταξύ τους, συνδέονται με τη *διακρίνουσα εγκυρότητα* (Αλεξόπουλος, 2004).

αρκετά υψηλή ευαισθησία, ώστε να διαφοροποιείται επαρκώς η φωνολογική επίδοση των εξεταζόμενων παιδιών κατά την κρίσιμη αυτή περίοδο της ζωής τους.

- Στην αξιολόγηση των ποικίλων μεταφωνολογικών ικανοτήτων παιδιών που συγκροτούν δείγματα που προέρχονται από πληθυσμούς, οι οποίοι περιλαμβάνουν παιδιά μεγαλύτερης χρονολογικής ηλικίας από τα παιδιά του δείγματος της παρούσας μελέτης (Α΄ τάξης ή και ανώτερων τάξεων της δημοτικής εκπαίδευσης), με στόχο τη μελέτη της εξέλιξης της μεταφωνολογικής επίγνωσης των συγκεκριμένων παιδιών με το πέρασμα του χρόνου. Μία σχετική μελέτη¹⁷⁵ βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη υπό την εποπτεία της ίδιας της ερευνήτριας και σύντομα θα ανακοινωθούν τα πορίσματά της.

- Στην κατασκευή και στάθμιση πιο διευρυμένων εργαλείων που θα επικεντρώνονται στην πολύπλευρη αξιολόγηση των πρώιμων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού των παιδιών προσχολικής ή πρωτοσχολικής ηλικίας, οι οποίες έχουν εμπειρικά τεκμηριωθεί ως οι καλύτεροι προβλεπτικοί δείκτες ανάπτυξης των μελλοντικών δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, όπως η γνώση των ονομάτων και των ήχων των γραμμάτων (ή αλφαβητική γνώση), δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας, η γνώση των εννοιών και των συμβάσεων που σχετίζονται με το γραπτό λόγο, δεξιότητες που αφορούν στον προφορικό λόγο, η γρήγορη και αυτόματη ονομασία γραμμάτων/ψηφίων, αντικειμένων και χρωμάτων, η γραφή γραμμάτων ή του ονόματος κάποιου ή η φωνολογική μνήμη (Scarborough, 1998, Shanahan & Lonigan, 2010, Whitehurst & Lonigan, 2002). Σε τέτοια εργαλεία η παρουσία κριτηρίων μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης είναι επιβεβλημένη, δεδομένης της ιδιαίτερης προγνωστικής της αξίας στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού.

- Στη στάθμιση εργαλείων αξιολόγησης των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού, τα οποία θα απευθύνονται σε μαθητές που φοιτούν στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου και πιο συγκεκριμένα βρίσκονται προς το τέλος του σχολικού έτους, όταν δηλαδή έχει πια ολοκληρωθεί η επίσημη διδασκαλία της ανάγνωσης και της γραφής. Η ανάπτυξη τέτοιου είδους εργαλείων θα συνέβαλε στην κάλυψη μεθοδολογικών αδυναμιών που αφορούν στα όργανα μέτρησης των παραπάνω δεξιοτήτων και ειδικότερα στην ακρίβεια των μετρήσεών τους, καθότι, επειδή έχουν ελεγχθεί τα βασικά ψυχομετρικά τους χαρακτηριστικά, η χρήση τους θα επιτρέπει στον ερευνητή όχι μόνο πιο ακριβείς γενικά μετρήσεις αλλά και σύγκριση των βαθμών ενός μαθητή με τους βαθμούς των μαθητών της ομάδας στάθμισης.

¹⁷⁵ Πιο αναλυτικά, στη μελέτη αυτή θα διερευνηθεί η ανάπτυξη και εξέλιξη των μεταφωνολογικών ικανοτήτων των παιδιών από την προσχολική έως την πρώτη σχολική ηλικία.

17.4. Προτάσεις

Η κλίμακα μεταφωνολογικής επίγνωσης που κατασκευάσαμε και σταθμίσαμε στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής, φαίνεται ότι πληροί βασικά ψυχομετρικά κριτήρια αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Μολονότι κάποιες φορές αμφισβητήσαμε την επάρκεια των κριτηρίων, τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να τροφοδοτήσουν ποικιλοτρόπως την παιδαγωγική και ερευνητική πρακτική με βάση τις παρακάτω προτάσεις:

⇒ Πρώιμη ανίχνευση των δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης με τη χρήση έγκυρων και αξιόπιστων οργάνων και σύνδεσή της με παρεμβατικά προγράμματα. Η αξιολόγηση των πρώιμων μεταφωνολογικών γνώσεων των παιδιών κατά την προσχολική ηλικία, καθώς και των αντίστοιχων ενδοατομικών και διατομικών διαφορών τους αμέσως μετά την είσοδό τους στο δημοτικό σχολείο είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, διότι τα αποτελέσματα μίας τέτοιας αξιολόγησης θα μπορούσαν να συμβάλουν καθοριστικά στην ανάπτυξη και το σχεδιασμό κατάλληλων διδακτικών προγραμμάτων και πρακτικών εξατομικευμένης διδασκαλίας, που να επικεντρώνονται στην πρόληψη ή τη θεραπεία των μαθησιακών δυσκολιών που αφορούν στο συμβατικό γραμματισμό. Ειδικότερα, η πρώιμη ανίχνευση των μεταφωνολογικών αδυναμιών με τη χορήγηση έγκυρων και αξιόπιστων εργαλείων, όπως η παρούσα κλίμακα, μπορεί να προσφέρει στους ειδικούς που ασχολούνται με την πρόσκτηση του γραπτού λόγου (εκπαιδευτικούς, λογοθεραπευτές, ειδικούς παιδαγωγούς αλλά και ερευνητές) μία λεπτομερή εικόνα για το μεταφωνολογικό προφίλ του κάθε παιδιού, το οποίο θα επιτρέπει την άμεση σύνδεσή του με την παροχή εξατομικευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων στις περιπτώσεις παιδιών με σοβαρές φωνολογικές ανεπάρκειες. Με την έγκαιρη και έγκυρη αξιολόγηση των πρώιμων δεξιοτήτων μεταφωνολογικής επίγνωσης, οι φωνολογικές αυτές ανεπάρκειες ενδέχεται να αμβλυνθούν ή και να εξαλειφθούν εντελώς πριν την εμφάνιση των προβλημάτων γραμματισμού, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει στην ενδυνάμωση του υποστηρικτικού πλαισίου για την ομαλή ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής.

⇒ Πρώιμη αξιολόγηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών προσχολικής ηλικίας στο πλαίσιο μίας πιο σφαιρικής αξιολόγησης των πρώιμων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού.. Μολονότι η κλίμακά μας θα μπορούσε να αποτελέσει ένα χρήσιμο ανιχνευτικό εργαλείο για την αναγνώριση των παιδιών προσχολικής ηλικίας που ίσως βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο για να αποτύχουν σε μεταγενέστερο στάδιο στην ανάγνωση και τη γραφή, η πρόγνωση που στηρίζεται μόνο στις μεταφωνολογικές επιδόσεις των παιδιών είναι μάλλον ανεπαρκής (βλ. επίσης Torgesen & Burgess, 1998). Προτείνεται λοιπόν να συμπληρώνονται οι μετρήσεις της μεταφωνολογικής

επίγνωσης με μετρήσεις και άλλων φωνολογικών διαδικασιών και δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού, έτσι ώστε να αναγνωρίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια τα παιδιά υψηλού κινδύνου. Μία πιο σφαιρική αξιολόγηση των πρώιμων γνώσεων και εμπειριών αναδυόμενου γραμματισμού κατά την προσχολική ηλικία, με έμφαση στις μεταφωνολογικές δεξιότητες, θα μπορούσε να συντελέσει στην ισχυροποίηση και μεγέθυνση της προγνωστικής δύναμης των κρίσιμων αυτών ικανοτήτων.

⇒ Αξιοποίηση των πορισμάτων της παρούσας έρευνας για τη δημιουργία εκπαιδευτικών στόχων. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενες ενότητες, η προώθηση των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων ήδη από την περίοδο της προσχολικής ηλικίας συμβάλλει στην ανάπτυξη των μεταγενέστερων δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού. Συνεπώς, τόσο τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας όσο και οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς οφείλουν να συνδράμουν σε μία τέτοια οπτική, χρησιμοποιώντας το περιεχόμενο της κλίμακας ή επινοώντας άλλο παρεμφερές υλικό για την καλλιέργεια της μεταφωνολογικής επίγνωσης των παιδιών της προσχολικής ή/και πρώτης σχολικής ηλικίας. Η μεταφωνολογική κλίμακά μας θα μπορούσε να παίξει παραδειγματικό ρόλο για το σκοπό αυτό. Μάλιστα, σε ένα γενικότερο πλαίσιο, για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων προτείνεται η ενδυνάμωση της συνεργασίας πανεπιστημίων, σχολείων και οικογένειας με τακτικές συναντήσεις και συζητήσεις.

⇒ Ειδικές αναφορές στα Αναλυτικά Προγράμματα του νηπιαγωγείου και της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου σε συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους, καθώς επίσης, ένταξη ειδικών εννοιών στα σχολικά εγχειρίδια, οι οποίες θα επικεντρώνονται στην ανάπτυξη των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων των παιδιών με βάση την ηλικία και το γνωστικό τους επίπεδο. Τόσο οι σχεδιαστές των Αναλυτικών Προγραμμάτων όσο και οι συγγραφείς των σχολικών εγχειριδίων θα πρέπει να καθοδηγούν τους εκπαιδευτικούς προς τη συστηματική διδασκαλία της μεταφωνολογικής επίγνωσης, κυρίως κατά τη φοίτηση των παιδιών στην προσχολική εκπαίδευση, υποδεικνύοντας συγκεκριμένες διδακτικές ενέργειες και προτείνοντας ενδεικτικές δραστηριότητες. Επίσης, με βάση τα σύγχρονα ερευνητικά στοιχεία του πεδίου της πρώιμης μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης αλλά και άλλων συναφών πεδίων, προτείνεται να σχεδιαστούν ειδικά προγράμματα, τα οποία θα δίνουν έμφαση στην εξοικείωση των παιδιών με ποικίλες μεταφωνολογικές συμπεριφορές και αφού αξιολογηθούν πιλοτικά, να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε αντισταθμιστικές παρεμβάσεις που θα απευθύνονται σε παιδιά με φωνολογικές αδυναμίες. Άλλωστε, όπως έχει επισημανθεί, “η φωνολογική ευαισθησία μπορεί να αναπτυχθεί κατά την προσχολική ηλικία σε μία σχετικά μικρή χρονική περίοδο και με μέτριο κόστος αναφορικά με το υλικό διδασκαλίας και την εκπαίδευση του διδακτικού προσωπικού” (Burgess, 2002, 731).

⇒ Υιοθέτηση από τη μεριά των εκπαιδευτικών συγκεκριμένων διδακτικών πρακτικών που να προωθούν την ανάπτυξη της μεταφωνολογικής επίγνωσης. Στο νηπιαγωγείο, στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου, στα τμήματα ένταξης οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να συλλέγουν ή να παράγουν από μόνοι τους και να εκμεταλλεύονται ποικιλοτρόπως διδακτικό υλικό, που θα αναφέρεται σε μία διδασκαλία που στοχεύει στην καλλιέργεια των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων και να δημιουργούν πρόσφορες συνθήκες για την επιτυχημένη ανάπτυξή τους, εμπλέκοντας διαρκώς τα παιδιά σε διάφορες μεταφωνολογικές δραστηριότητες, οι οποίες μάλιστα προτείνεται να παίρνουν παιγνιώδη μορφή. Μάλιστα, όπως υπογραμμίστηκε στην παρούσα μελέτη, δραστηριότητες που επικεντρώνονται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών να αναγνωρίζουν ρίμες και φωνήματα μέσα σε προφορικές λέξεις, να συνθέτουν φωνήματα για να παράγουν λέξεις, να διαγράφουν συλλαβές και φωνήματα για να δημιουργούν νέες λέξεις ή να αντικαθιστούν φωνήματα με άλλα για να παράγουν νέες λέξεις φαίνεται ότι συμβάλλουν περισσότερο στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού σε σύγκριση με δραστηριότητες που εστιάζονται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των παιδιών να αναλύουν τις λέξεις του προφορικού λόγου τόσο στις συστατικές τους συλλαβές όσο και στα συστατικά τους φωνήματα. Επειδή, λοιπόν, οι δεξιότητες φωνημικής και συλλαβικής ανάλυσης μπορεί μεν να συμβάλουν στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού αλλά όχι στο βαθμό που την επηρεάζουν οι δεξιότητες βασικής φωνολογικής γνώσης (αναγνώριση ριμών και φωνημάτων, σύνθεση φωνημάτων, διαγραφή συλλαβών) και οι δεξιότητες χειρισμού των φωνημάτων (αντικατάσταση και διαγραφή φωνημάτων), προτείνεται να δίνεται περισσότερη έμφαση στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων στοιχειώδους φωνολογικής γνώσης και φωνημικού χειρισμού, χωρίς ωστόσο να αποκλείονται οι δραστηριότητες φωνημικής και συλλαβικής ανάλυσης.

⇒ Ενσωμάτωση της σύγχρονης προβληματικής για την έννοια, ανάπτυξη, σημασία και αξιολόγηση της μεταφωνολογικής επίγνωσης ως ιδιαίτερου αντικειμένου μελέτης, στο πλαίσιο της ψυχοπαιδαγωγικής θεώρησης του γραπτού λόγου, σε όλα τα Παιδαγωγικά Τμήματα Προσχολικής και Δημοτικής Εκπαίδευσης των Πανεπιστημίων. Η εκπαίδευση των μελλοντικών μας εκπαιδευτικών (νηπιαγωγών και δασκάλων) σε θέματα που αφορούν στο σημαίνοντα ρόλο των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων στην πρόσκτηση των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού και στις δυνατότητες που προφέρει η πρώιμη αξιολόγησή τους κατά την περίοδο της προσχολικής ηλικίας μέσω της χρήσης τυποποιημένων κλιμάκων, όπως της παρούσας, ίσως είναι μία τελέσφορη προοπτική για την έναρξη μίας νέας εποχής για την πρόληψη και την καταπολέμηση του λειτουργικού αναλφαβητισμού στη χώρα μας.

⇒ Οργάνωση και διεξαγωγή συνεδρίων, επιμορφωτικών σεμιναρίων ή ημερίδων για όλους τους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης με στόχο την ενημέρωσή τους για τις νέες επιστημονικές εξελίξεις στο χώρο της διδασκαλίας και εκμάθησης των δεξιοτήτων γραπτού λόγου, δίνοντας έμφαση στη σημασία της πρώιμης αξιολόγησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης, με πιθανούς φορείς υλοποίησης τα Παιδαγωγικά Τμήματα, τους Σχολικούς Συμβούλους και τους Συλλόγους των Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Η συνεχής ενημέρωση των εκπαιδευτικών σε αντικείμενα σχετικά με τα σύγχρονα επιστημονικά ευρήματα και τις νέες αντιλήψεις για την κατάκτηση των μεταφωνολογικών δεξιοτήτων από τα μικρά παιδιά και των δεξιοτήτων συμβατικού γραμματισμού γενικότερα, των συνθηκών και των παραγόντων που συμβάλλουν στην επιτυχή ανάπτυξή τους, καθώς και των επιπτώσεών τους στη μετέπειτα σχολική επίδοση, είναι απαραίτητη για τη μετουσίωση της θεωρίας σε πράξη και κατ' επέκταση την αποτελεσματική έκβαση των υποστηρικτικών και εξατομικευμένων διδακτικών προγραμμάτων που καλούνται να υλοποιήσουν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Αϊδίνης, Α. (2006). Η ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας και η σχέση της με την απόκτηση του γραμματισμού. *Επιστημονική επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος*, 4, 17-42.
- Αϊδίνης, Α. & Παράσχου, Δ. (2004). Ανάπτυξη της ορθογραφημένης γραφής στο δημοτικό σχολείο: Λάθη και στρατηγικές των παιδιών. Στο Ν. Μακρής & Δ. Δεσλή (Επιμ.), *Η γνωστική ψυχολογία σήμερα: Γέφυρες για τη μελέτη της νόησης* (σσ. 245-252). Αθήνα: Τυπωθήτω-Δαρδανός.
- Αλεξόπουλος, Δ. (1998). *Ψυχομετρία. Σχεδιασμός και ανάλυση ερωτήσεων*, Α΄ τόμος. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αλεξόπουλος, Δ. (2004). *Ψυχομετρία. Ιστορία, θεωρίες και γενικές αρχές*, Β΄ τόμος. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αναστασίου, Δ. (1998). *Δυσλεξία: Θεωρία και έρευνα: Όψεις πρακτικής*, Τόμος 1. Αθήνα: Ατραπός.
- Ανδρεαδάκης, Ν. & Βάμβουκας, Μ. (2005). *Οδηγός για την εκπόνηση και τη σύνταξη γραπτής ερευνητικής εργασίας: σεμιναριακής, διπλωματικής, πτυχιακής*. Αθήνα: Ατραπός.
- Βάμβουκας, Μ. (1990). Ερωτήσεις εξετάσεων. Στο Π. Δορμπαράκης, Μ. Αποστολοπούλου-Χατζηδάκη, & Χ. Ξενάκη (Επιμ.), *Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια Λεξικό* (τ. 4, σσ. 2.137-2.142), Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Βάμβουκας, Μ. (1994). *Αξιολόγηση αναγνωστικών Δεξιοτήτων*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Βάμβουκας, Μ. (1997). Ο προφορικός και ο γραπτός λόγος των ελλήνων μαθητών στο Βέλγιο και τη Γαλλία. Στο Μ. Δαμανάκης (Επιμ.), *Η εκπαίδευση των Ελληνοπαίδων στο Βέλγιο και στη Γαλλία* (σσ. 172-219). Αθήνα: Gutenberg.
- Βάμβουκας, Μ. (1999α). Προϋποθέσεις απρόσκοπτης μάθησης της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Στο Μ. Δαμανάκης & Θ. Μιχελακάκη (Επιμ.), *Πρακτικά Πανελλήνιου-Πανομογενειακού Συνεδρίου. Ελληνόγλωσση Εκπαίδευση στο Εξωτερικό*, Ρέθυμνο 26-28 Ιουνίου 1998 (σσ. 244-256). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ..
- Βάμβουκας, Μ. (1999β). Διδασκαλία και μάθηση του γραπτού λόγου, της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Στο Μ. Δαμανάκης (Επιμ.), *Παιδεία ομογενών, θεωρητικές και εμπειρικές προσεγγίσεις* (σσ. 191-206). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ.

- Βάμβουκας, Μ. (2000). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*, 6η έκδοση. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βάμβουκας, Μ. (2004). *Θέματα ψυχοπαιδαγωγικής της ανάγνωσης*. Αθήνα: Ατραπός.
- Βάμβουκας, Μ. (2009). *Μάθηση και παιδαγωγική της πρώτης γραφής λέξεων*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βάμβουκας, Μ., Βασιλάκη, Ε., Αναστάση, Δ., Θεοδωρακάκου, Μ., Σαμαρά, Ν., & Χατζάκη, Μ. (1999). Η ελλιπής κατάκτηση της δεξιότητας φωνηματικογραφηματικής αντιστοιχίας ως παράγοντας λειτουργικού αναλφαβητισμού. Στο Χ. Κωνσταντίνου & Κ. Πλειός (Επιμ.), *Πρακτικά Η' Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος. Σχολική αποτυχία και κοινωνικός αποκλεισμός, Αιτίες, συνέπειες και αντιμετώπιση*, Γιάννενα 17-19 Οκτωβρίου 1997 (σσ. 77-98). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γεωργούσης, Π. (1999). *Η μέτρηση και η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών*. Αθήνα: εκδ. συγγρ..
- Γιαννικοπούλου, Α. (2000). *Από την προανάγνωση στην ανάγνωση. Οδηγός για γονείς και εκπαιδευτικούς*, 2η έκδοση. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Γιαννικοπούλου, Α. & Ομάδα Εργασίας (1999). *Προαναγνωστικές δεξιότητες: Μαθήματα με τα φωνήματα*. Αθήνα: Ατραπός.
- Δέδε, Κ. (2005). *Διγλωσσία: Η περίπτωση της φωνημικής συνειδητοποίησης στην προσχολική ηλικία* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.
- Δημητρίου, Α. (1991). Μεταγνώση. Στο Π. Δορμπαράκης, Μ. Αποστολοπούλου-Χατζηδάκη & Χ. Ξενάκη (Επιμ.), *Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια Λεξικό* (τ. 6, σσ. 3.103). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Διαμαντή, Β. (2010). Ορθογραφική ανάπτυξη και φωνολογική επίγνωση. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία. Μάθηση και διαταραχές* (σσ. 107-120). Αθήνα: Gutenberg.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ) (2003). *Πραγματικός πληθυσμός της Ελλάδος κατά την απογραφή της 18^{ης} Μαρτίου 2001*. Αθήνα: ΕΣΥΕ.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ) (2004). *Λεξικό των Δήμων/κοινοτήτων, Δημοτικών/κοινοτικών διαμερισμάτων και οικισμών της Ελλάδος*. Αθήνα: ΕΣΥΕ.
- Καρατζάς, Α. (2004). *Το γνωστικό ορθογραφικό σύστημα και η ορθογραφική δεξιότητα μαθητών Δ', Ε' και ΣΤ' τάξης δημοτικού σχολείου* (Αδημοσίευτη Διδακτορική διατριβή). Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Καρατζάς, Α. (2005). *Μάθηση της ορθογραφικής δεξιότητας. Γνωστικο-ψυχολογική προσέγγιση*. Αθήνα: Γρηγόρης.

- Καρυώτης, Θ. (1997). Η ανάπτυξη της φωνολογικής συνειδητοποίησης και η πρόσκτηση της αναγνωστικής ικανότητας. *Γλώσσα*, 43, 41-49.
- Καρυώτης, Θ. (2001). Η ανάπτυξη της φωνολογικής συνείδησης μαθητών από την Α΄ στη Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου και η πρόσκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας. Στο Μ. Βάμβουκας & Α. Χατζηδάκη (Επιμ.), *Πρακτικά Συνεδρίου. Μάθηση και διδασκαλία της ελληνικής ως μητρικής και ως δεύτερης γλώσσας*, Ρέθυμνο 6-8 Οκτωβρίου 2000 (τ. Β΄, σσ. 523-540). Αθήνα: Ατραπός.
- Καρυώτης, Θ. (2003). *Η εξέλιξη της φωνολογικής συνείδησης μαθητών από την Α΄ στη Β΄ τάξη δημοτικού σχολείου και η πρόσκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Καρυώτης, Θ. (2006). Η φωνολογική συνείδηση ως δείκτης διαχωρισμού «καλών» - «κακών» αναγνωστών, μαθητών από την Α΄ στη Β΄ τάξη του Δημοτικού σχολείου (διαχρονική μελέτη). *Επιστημονικό Βήμα*, τ. 6, 69-96.
- Κοντοπούλου, Ε.Η. (2002). *Ψυχομετρία*. Αθήνα: Interbooks.
- Κουλάκογλου, Κ. (1998). *Ψυχομετρία και ψυχολογική αξιολόγηση*. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Κουμπιάς, Ε. (2004). *Ανάγνωση και προσοχή: Ψυχολογικές διαστάσεις*. Αθήνα: Ατραπός.
- Κουτσουράκη, Σ. (2005). *Γενετική μελέτη της σχολικής επίδοσης και γνωστικά χαρακτηριστικά πρώιμων αναγνωστών* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Κουτσουράκη, Σ. (2006). *Γραμματισμός και πρώιμη ανάγνωση. Θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Ταξιδευτής.
- Κωνσταντίνου Χ. & Πλειός Γ. (Επιμ.) (1999). *Σχολική αποτυχία και κοινωνικός αποκλεισμός, Αιτίες, συνέπειες και αντιμετώπιση. Πρακτικά Η΄ Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος*. Γιάννενα 17-19 Οκτωβρίου 1997. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κωτούλας, Β. (2003). Φωνημική επίγνωση και εκδήλωση αναγνωστικών δυσκολιών. *Γλώσσα*, 56, 29-50.
- Κωτούλας, Β. (2004). Έλλειμμα φωνολογικής επίγνωσης και αναγνωστικές δυσκολίες. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη & Ε. Τάφα (Επιμ.), *Γλώσσα και γραμματισμός στη νέα χιλιετία* (σσ. 143-178). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κωτούλας, Β., Μανούση, Φ., & Άνθη Κ. (2001). Πρόγραμμα διδασκαλίας της φωνολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο. *Παράθυρο*, 11, 120-123.

- Μανωλίτσης, Γ. (2000α). *Μέτρηση και αξιολόγηση μεταγλωσσικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μανωλίτσης, Γ. (2000β). Επιδράσεις της δομής της λέξης στις μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών της προσχολικής ηλικίας. *Παιδαγωγικός λόγος*, 2, 9-20.
- Μανωλίτσης, Γ. (2001). Σχέση μεταγλωσσικών ικανοτήτων και εκμάθησης της ανάγνωσης: Από το Νηπιαγωγείο στη Β΄ Δημοτικού. *Παιδαγωγικός Λόγος*, 1, 9-29.
- Μέλλον, Ρ. (1998). *Διαγνωστικές μέθοδοι*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μουζάκη, Α. (2006). Αναδυόμενος γραμματισμός και γλωσσική ανάπτυξη στην προσχολική ηλικία. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη, Α. Φτερνιάτη, & Κ. Θηβαίος (Επιμ.). *Έρευνα και πρακτική του γραμματισμού στην ελληνική κοινωνία* (σσ. 23-40). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μουζάκη, Α. (2010). Ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία. Μάθηση και διαταραχές* (σσ. 29-52). Αθήνα: Gutenberg.
- Μουζάκη, Α. & Πρωτόπαπας, Α. (2010). Εισαγωγή. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία. Μάθηση και διαταραχές* (σσ. 15-26). Αθήνα: Gutenberg.
- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., Σιδερίδης, Γ., & Σίμος, Π. (2007). Διερεύνηση των ψυχομετρικών χαρακτηριστικών μιας δοκιμασίας ορθογραφικής δεξιότητας μαθητών της Β, Γ, Δ και Ε τάξης του δημοτικού σχολείου. *Επιστήμες Αγωγής*, 1, 120-146.
- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., Σιδερίδης, Γ., & Σίμος, Π. (2010). Μία δοκιμασία για την αξιολόγηση της ορθογραφίας. Στο Α. Μουζάκη & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία. Μάθηση και διαταραχές* (σσ. 326-347). Αθήνα: Gutenberg.
- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., & Τσαντούλα, Δ. (2008). Προσχολικοί δείκτες πρόγνωσης της ανάπτυξης αναγνωστικών δεξιοτήτων κατά την Α΄ Δημοτικού. *Επιστήμες της Αγωγής*, 1, 71-88.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (2002). *Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας*, 2η έκδοση. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπεδικών (2008). *ΜέταΦΩΝ Τεστ - Τεστ μεταφωνολογικής ανάπτυξης και αναγνωστικής ετοιμότητας ως προς τη φωνολογική επίγνωση*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας.
- Παντελιάδου, Σ. (2000). *Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Τι και γιατί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παντελιάδου, Σ. (2001). Φωνολογική επίγνωση: Περιεχόμενο και σχέση με την ανάγνωση και τη γραφή στην ελληνική γλώσσα. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), *Ανάδυση του γραμματισμού* (σσ. 151-189). Αθήνα: Καστανιώτης.

- Παντελιάδου, Σ. & Αντωνίου, Φ. (υπό δημοσίευση). *Τεστ Λαθών Ανάγνωσης (ΤΕΛΑ)*. Αθήνα: Μοτίβο.
- Παπαδόπουλος, Γ. & Γεωργίου, Γ. (2010). Ορθογραφική επεξεργασία και γνωσιακή ανάπτυξη. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία. Μάθηση και διαταραχές* (σσ. 53-66). Αθήνα: Gutenberg.
- Παπαδοπούλου, Μ. (2001). Αντιλήψεις και αναπαραστάσεις των παιδιών προσχολικής ηλικίας για τη γραφή. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), *Ανάδυση του γραμματισμού* (σσ. 97-120). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Παπάνης, Ε. (2001). *Φωνολογική και συντακτική ενημερότητα μαθητών προσχολικής ηλικίας ως παράγοντας πρόβλεψης της αναγνωστικής ικανότητας στην πρώτη και δεύτερη τάξη του δημοτικού σχολείου* (Αδημοσίευτη Διδακτορική Διατριβή). Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Παπούλια-Τζελέπη, Π. (1997). Η αυθόρμητη ανάλυση της φωνημικής συνειδητοποίησης στα παιδιά της προσχολικής ηλικίας. *Γλώσσα*, 41, 20-41.
- Παπούλια-Τζελέπη, Π. (1999). Η φωνημική συνειδητοποίηση και η σχέση της με την κατανόηση της ικανότητας ανάγνωσης και γραφής. *Γλώσσα και Γραμματισμός*, 8, 4-16.
- Παπούλια-Τζελέπη, Π. (2001α). Η νέα προοπτική της ανάπτυξης του γραμματισμού. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), *Ανάδυση του γραμματισμού. Έρευνα κα πρακτική* (σσ. 13-41). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Παπούλια-Τζελέπη, Π. (2001β). Η συνειδητοποίηση των λειτουργιών του γραπτού λόγου και της τεχνικής γλώσσας γραφής και ανάγνωσης στο Νηπιαγωγείο και στην πρώτη τάξη. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), *Ανάδυση του γραμματισμού. Έρευνα κα πρακτική* (σσ.123-149). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Παρασκευόπουλος, Ι., Καλαντζή, Α., Γιαννίτσας, Ν., Μαυρομάτη, Θ., & Παϊζή, Μ. (1999). *Αθηνά-Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πασχαλούδης, Δ. & Ζαφειρόπουλος, Κ. (2002). *Έρευνα Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Γκιούρδας.
- Πόρποδας, Κ. (1992). Η εκμάθηση της ανάγνωσης και ορθογραφίας σε σχέση με την ηλικία και τη φωνημική ενημερότητα. *Ψυχολογία*, 1, 30-43.
- Πόρποδας, Κ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα: έκδ. συγγρ.
- Πόρποδας, Κ. (2007). *Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α΄ - Β΄ Δημοτικού*. Ανακτήθηκε 10 Δεκεμβρίου, 2007, από <http://www.elemedu.upatras.gr/tests-madyskolies/aim.htm>

- Πόρποδας, Κ. (2008). *Τεστ Ανίχνευσης και Διερεύνησης Αναγνωστικών Δυσκολιών* (4 τεύχη: Περιγραφή, Οδηγός Εξεταστή, Παρουσίαση Υλικού, Φυλλάδιο Εξέτασης). Πάτρα: ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ.
- Πόρποδας, Κ., Καραντζής, Ι., & Τσούπρας, Δ. (1991). *Η διερεύνηση και εξέλιξη της σχέσης μεταξύ φωνημικής ενημερότητας και βαθμού μάθησης της ανάγνωσης και ορθογραφημένης γραφής στα δύο πρώτα σχολικά χρόνια. Ανακοίνωση στο 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας. Αθήνα 29/5 έως 2/6/1991, Πανεπιστήμιο Αθηνών.*
- Πόρποδας, Κ., Παλαιοθόδωρου Α., & Παναγιωτόπουλος, Π. (1999). Διερεύνηση του ρόλου της φωνολογικής ενημερότητας στην εκμάθηση της ανάγνωσης και γραφής της ελληνικής γλώσσας. Στο Κ.Π. Χάρης, Ν.Β. Πετρουλάκης, & Σ. Νικόδημος (Επιμ.), *Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδας. Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*, Ναύπακτος 13-15 Νοεμβρίου 1998 (σσ. 196-219). Αθήνα: Ατραπός.
- Ρούσσος, Π. & Τσαούσης, Ι. (2002). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Σιδερίδης, Γ., Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., & Σίμος, Π. (2008). Ψυχομετρική διερεύνηση μιας ορθογραφικής δοκιμασίας για μαθητές του δημοτικού σχολείου. *Ψυχολογία*, 15, 290-315.
- Smith, F. (2006) (Επιμ. Α. Αϊδίνης). *Κατανοώντας την ανάγνωση. Μία ψυχολογολογική ανάλυση της ανάγνωσης και της μάθησης της ανάγνωσης*. Αθήνα: Επίκεντρο.
- Σπαντιδάκης, Ι. (2004). *Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας: Διάγνωση - Αξιολόγηση - Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Στελλάκης, Ν. (2001). Η συνειδητοποίηση των διαφορετικών μορφών διάταξης στο χώρο του γραπτού λόγου ως μέρος της γενικότερης διαδικασίας ανάδυσης γραμματισμού στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη (Επιμ.), *Ανάδυση του γραμματισμού* (σσ. 45-68). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Τάνταρος, Σ. & Βάμβουκας, Μ. (1999). Η επινοημένη γραφή από παιδιά νηπιαγωγείου και δημοτικού σχολείου. Στο Σ. Παπαστάμου, Σ. Κανελλάκη, Α. Μαντόγλου, & Ρ. Σαμαρτζή (Επιμ.), *Η ψυχολογία στο σταυροδρόμι των επιστημών του ανθρώπου και της κοινωνίας* (σσ. 117-143). Αθήνα: Καστανιώτης.
- Τάφα, Ε. (2001). *Ανάγνωση και γραφή στην προσχολική εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Τάφα, Ε. (2004). Ο γραπτός λόγος στα προγράμματα προσχολικής εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά τη νέα χιλιετία. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη & Ε. Τάφα (Επιμ.), *Γλώσσα και γραμματισμός στη νέα χιλιετία* (σσ. 25-49). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Τάφα, Ε., Καλύβα, Ε., & Φραγκιά, Μ. (1998). Πρόγραμμα ενίσχυσης της φωνολογικής επίγνωσης στα παιδιά του νηπιαγωγείου. *Ανοιχτό Σχολείο*, 66, 32-37.
- Ferreiro, E. (1997). Διαδικασίες νοηματοποίησης της γραπτής γλώσσας. Παραδείγματα από παιδιά σε διαφορετικές χώρες (μτφ. Χ. Κορτέση-Δαφέρμου & Ε. Μαυρακάκη). Στο Τζ. Βαρνάβα-Σκούρα (Επιμ.), *Πρακτικά Διήμερου Συμποσίου. Το παιδί και η γραφή. Μια σχέση κλειδί για τη δια βίου μάθηση. Η δομητική προσέγγιση της γραπτής γλώσσας*. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Κέντρο Καινοτομικών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (σσ. 17-25). Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Χαραλαμπόπουλος, Α. (Επιμ.) (2006). *Γραμματισμός, κοινωνία και εκπαίδευση. Πέντε μελέτες*. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη.
- Χατζάκη, Μ. (2007). Η εκπαίδευση μαθητών Β΄ τάξης δημοτικού σχολείου στη φωνολογική επίγνωση: Το παράδειγμα ενός διδακτικού προγράμματος. Στο Α. Βελλοπούλου (Επιμ.), *Πρακτικά 6^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου ΟΜΕΡ. Η γλώσσα ως μέσο και ως αντικείμενο μάθησης στην προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία* [Ηλεκτρονική έκδοση], Πάτρα 1-3 Ιουνίου 2007 (σσ. 422-431). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία. Ανακτήθηκε 2 Νοεμβρίου, 2008, από http://www.omep.gr/praktika_ekto.htm
- Χατζάκη, Μ. (2009). Βαθμός δυσκολίας δοκιμασιών αξιολόγησης της φωνολογικής επίγνωσης παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στο Ε. Τάφα & Γ. Μανωλίτσης (Επιμ.), *Αναδυόμενος γραμματισμός: Έρευνα και εφαρμογές* (σσ. 391-404), Αθήνα: Πεδίο.

ΞΕΝΟΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Aaron, P.G., Frantz, S.S., & Manges, A.R. (1990). Dissociation between comprehension and pronunciation in dyslexic and hyperlexic children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 243-264.
- Ackerman, P.T., Dykman, R.A., & Oglesby, D. (1994). Visual event-related potentials of dyslexic children to rhyming and nonrhyming stimuli. *Journal of Clinical & Experimental Neuropsychology*, 16, 138-154.
- Adams, M.J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT.
- Adams, M.J., Treiman, R., & Pressley, M. (1998). Reading, writing, and literacy. In I. E. Sigel & K. Renninger (Eds.), *Handbook of child psychology: Child psychology in practice* (Vol. 4, pp. 275-355). New York: Wiley.

- Adrian, J.A., Alegria, J., & Morais, J. (1995). Metaphonological abilities of Spanish illiterate adults. *International Journal of Psychology*, 30, 329-353.
- Aidinis, A. & Nunes, T. (2001). The role of different levels of phonological awareness in the development of reading and spelling in Greek. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 145-177.
- Aiken, L. (1996). *Rating scales and checklists. Evaluating behavior personality and attitudes*. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Wiley and Sons.
- Al Otaiba, S. & Fuchs, D. (2002). Characteristics of children who are unresponsive to early literacy intervention. *Remedial and Special Education*, 23, 300-316.
- Al Otaiba, S., Puranik, S.C., Ziolkowski, A.R., & Montgomery, M.T. (2009). Effectiveness of early phonological awareness interventions for students with speech or language impairments [Electronic version]. *The Journal of Special Education*, 43(2), 107-128. Ανακτήθηκε στις 6 Σεπτεμβρίου 2010, από τη Βάση Δεδομένων Scopus. Doi: 10.1177/0022466908314869
- Alcock, K.J. Ngorosho, D., Deus, C., & Jukes, M.C. (2010). We don't have language at our house: Disentangling the relationship between phonological awareness, schooling, and literacy [Electronic version]. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 55-76. Doi: 10.1348/000709909X424411
- Alderson, J.C. (2000). *Assessing Reading*. Cambridge University Press.
- Alegria, J., Pinot, F., & Morais, J. (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory and Cognition*, 10, 451-456.
- Alexander, A., Anderson, H., Heilman, P.C, Voeller, K.S., & Torgesen, J.K. (1991). Phonological awareness training and remediation of analytic decoding deficits in a group of severe dyslexics, *Annals of Dyslexia*, 41, 193-206.
- American Psychological Association (APA) (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57, 1.060-1.073.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*, 6th edition. New York: Macmillan Publishing Company.
- Anderson-Yockel, J. & Haynes, W. (1994). Joint picture-book reading strategies in working-class African American and white mother-toddler dyads. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 37, 583-593.
- Anthony, J.L. & Francis, D.J. (2005). Development of phonological awareness [Electronic version]. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259. Doi:10.1111/j.0963-7214.2005.00376.x

- Anthony, J.L. & Lonigan, C.J. (2004). The nature of phonological awareness: converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 43-55.
- Anthony, J.L., Lonigan, C.J., Burgess, S.R., Driscoll, K., Phillips, B.M., & Cantor, B.G. (2002). Structure of preschool phonological sensitivity: Overlapping sensitivity to rhyme, words, syllables, and phonemes [Electronic version]. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(1), 65-92. Doi:10.1006/jecp.2002.2677
- Anthony, J.L., Lonigan, C.J., Driscoll, K., Phillips, B.M., & Burgess, S.R. (2003). Phonological sensitivity: A quasi-parallel progression of word structure units and cognitive operations [Electronic version]. *Reading Research Quarterly*, 38(4), 470-487. Doi: 10.1598/RRQ.38.4.3
- Anthony, J.L., Solari, E.J., Williams, J.M., Schoger, K.D., Zhang, Z., Branum-Martin, L., & Francis, D.J. (2009). Development of bilingual phonological awareness in Spanish-speaking English language learners: The roles of vocabulary, letter knowledge, and prior phonological awareness [Electronic version]. *Scientific Studies of Reading*, 13(6), 535-564. Doi: 10.1080/10888430903034770
- Aram, D. (1997). Hyperlexia: Reading without meaning in young children. *Topics in Language Disorders*, 17, 1-13.
- Aram, D., Rose, S., & Horwitz, S. (1984). Hyperlexia: Developmental reading without meaning. In R. Joshi & H. Whitaker (Eds.), *Dyslexia: A global issue* (pp. 517-531). The Hague: Martinus Nijhoff.
- Arnqvist, A. (1992). The impact of consonant clusters on preschool children's phonemic awareness: A comparison between readers and non-readers. *Scandinavian Journal of Psychology*, 33, 29-35.
- Ashby, J. & Clifton, C.E. (2005). The prosodic property of lexical stress affects eye movements during silent reading. *Cognition*, 96, B89-B100.
- Aydin Yuecesan, D. & Banu, O. (1999). A cross-linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading & Writing*, 11, 281-299.
- Backman, J. (1983). The role of psycholinguistic skills in reading acquisition: A look at early readers. *Reading Research Quarterly*, 18, 466-479.
- Baddeley, A. (1978). The trouble with levels: A reexamination of Craik & Lockhart's framework for memory research. *Psychological Review*, 85, 139-152.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. New York: Oxford University Press.

- Baddeley, A. (1992). Is working memory working? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 44A, 1-31.
- Baddeley, A. (1997). *Human memory: Theory and practice*, revised edition. Hove: Psychology Press.
- Baddeley, A.D., Ellis, N.C, Miles, T.R., & Lewis, V.J. (1982). Developmental and acquired dyslexia: A comparison. *Cognition*, 11, 185-199.
- Baddeley, A. & Hitch, G. (1974). Working memory. In G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 8, pp. 47-90). New York: Academic Press.
- Baddeley, A.D., Logic, R.H., & Ellis, N.C. (1988). Characteristics of developmental dyslexia. *Cognition*, 29, 197-228.
- Baddeley, A. & Wilson, B. (1985). Phonological coding and short-term memory in patients without speech. *Journal of Memory and Language*, 24(4), 490-502.
- Baker, L., Mackler, K., Sonnenschein, S., & Serpell, R. (2001). Parents' interactions with their first-grade children during storybook reading and relations with subsequent home reading activity and reading achievement. *Journal of School Psychology*, 39, 415-438.
- Baker, L., Serpell, R., & Sonnenschein, S. (1995). Opportunities for literacy learning in the homes of urban preschoolers. In L.M. Morrow (Ed.), *Family literacy: Connections in schools and communities* (pp. 236-252). Newark, DE: International Reading Association.
- Baker, T. (1994). *Doing Social Research*, 2nd edition. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Ball, E. (1997). Phonological awareness: Implications for whole language and emergent literacy programs. *Topics in Language Disorders*, 17(3), 14-26.
- Ball, E. & Blachman, B. (1988). Phoneme segmentation training: Effect on reading readiness. *Annals of Dyslexia*, 38, 208-225.
- Ball, E. & Blachman, B. (1991). Does phoneme awareness training in Kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly*, 26(1), 49-66.
- Barbosa, T., Miranda, M.C., Santos, R.F., & Bueno, O.F. (2009). Phonological working memory, phonological awareness and language in literacy difficulties in Brazilian children [Electronic version]. *Reading and Writing*, 22, 201-218. Doi: 10.1007/s11145-007-9109-3
- Baron, J. & Strawson, C. (1976). Use of orthographic and word-specific knowledge in reading words aloud. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2, 386-393.

- Barron, R.W. (1991) Proto-literacy, literacy, and the acquisition of phonological awareness. *Learning and Individual Differences*, 3, 243-255.
- Barron, R.W. (1994). The sound-to-spelling connection: Orthographic activation in Auditory word recognition and its implications for the acquisition of phonological Awareness and literacy skills. In V.W. Berninger (Ed.), *The varieties of Orthographic knowledge I: Theoretical and developmental issues* (pp. 219-242). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Barron, R.W. (1998). Proto-Literate Knowledge: Antecedents and Influences on Phonological Awareness and Literacy. In C. Hulme & M. Joshi (Eds), *Reading and Spelling: Development and Disorders* (pp. 153-173). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Barron, R.W., Golden, J.O., Seldon, D.M., Tait, C.F., Marmurek, H.H., & Haines, L.P. (1992). Teaching prereading skills with a talking computer: Letter-sound knowledge and print feedback facilitate nonreaders' phonological awareness training [Electronic version]. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 4, 179-204. Doi:10.1007/BF01027491
- Beach, S.A. (1992). *Toward a model of the development of reader resources in the emergence and acquisition of literacy skill* (Unpublished Doctoral Dissertation). University of California at Riverside.
- Beach, S.A. & Young, J. (1997). Children's development of literacy resources in kindergarten: A model. *Reading Research and Instruction*, 36, 241-265.
- Beech, J.R. & Harding, L.M. (1984). Phonemic processing and the poor reader from a developmental lag viewpoint. *Reading Research Quarterly*, 19, 357-366.
- Bell, A. & Hooper, J. (1978). Issues and evidence in syllabic phonology. In A. Bell & J.B. Hooper (Eds.), *Syllables and segments* (pp. 3-24). Amsterdam: North-Holland.
- Bentin, S., Hammer, R., & Cahan, S. (1991). The effects of aging and first-grade schooling on the development of phonological awareness. *Psychological Science*, 2, 271-274.
- Berninger, V.W., Abbott, R.D., Nagy, W., & Carlisle, J. (2010). Growth in phonological, orthographic, and morphological awareness in grades 1 to 6 [Electronic version]. *Journal of Psycholinguistic Research*, 39, 141-163. Doi: 10.1007/s10936-009-9130-6
- Berninger, V.W. & Gans, B.M. (1986). Language profiles in nonspeaking individuals of normal intelligence with severe cerebral palsy. *Augmentative and Alternative Communication*, 2, 45-50.
- Bertelson, P. & De Gelder, B. (1989). Learning about reading from illiterates. In A.M. Galaburda (Ed.), *From neurons to reading* (pp. 1-23). Cambridge, MA; MIT Press.

- Bertelson, P. & De Gelder, B. (1991). The emergence of phonological awareness: Comparative approaches. In I.G. Mattingly & M. Studdert-Kennedy (Eds.), *Modularity and the Motor Theory of Speech Perception* (pp. 393-412). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bertelson, P. & De Gelder, B. (1994). The cognitive psychology of literacy: Some basic findings. In L. Verhoeven (Ed.), *Functional literacy: Theoretical issues and educational implications* (pp. 151-162). Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- Bertelson, P., De Gelder, B., Tfouni, L.V., & Morais, J., (1989). Metaphonological abilities of adult illiterates: new evidence of heterogeneity. *European Journal of Cognitive Psychology* 1(3), 239-250.
- Bertelson, P., De Gelder, B., & Van Zon, M. (1997). Explicit speech segmentation and syllabic onset structure: developmental trends. *Psychological Research*, 60, 183-191.
- Bertelson, P., Morais, J., Alegria, J., & Content, A. (1985). Phonetic analysis capacity and learning to read. *Nature*, 313, 73-74.
- Berthoud-Papandropoulou, I. (1978). An experimental study of children's ideas about language. In A. Sinclair, R.J. Jarvella, & W.J. Levelt (Eds.), *The child's conception of language* (pp. 55-64). Berlin: Springer-Verlag.
- Bhattacharya, A. & Ehri, L. C. (2004). Graphosyllabic analysis helps adolescent struggling readers read and spell words. *Journal of Learning Disabilities*, 37, 331-348.
- Bialystok, E. (1986). Children's concept of word. *Journal of Psycholinguistic Research*, 15, 13-32.
- Bialystok, E. (1988). Aspects of linguistic awareness in reading comprehension. *Applied Psycholinguistics*, 9, 123-139.
- Bialystok, E. & Herman, J. (1999). Does bilingualism matter for early literacy? *Language and Cognition*, 2, 35-44.
- Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Psycholinguistics*, 24(1), 27-44.
- Bialystok, E. & Ryan, E. (1985). A metacognitive framework for the development of first and second language skills. In D. Forrest-Pressley, G.E. MacKinnon, & T.G. Waller (Eds.), *Metacognition, cognition and human performance* (Vol. 1, pp. xxx). New York: Academic Press.
- Bishop, D. (1985). Spelling ability in congenital dysarthria: Evidence against articulatory coding in translating between graphemes and phonemes. *Cognitive Neuropsychology*, 2(3), 229-251.
- Bishop, D., Byers Brown, B., & Robson, J. (1990). The relationship between phoneme discrimination, speech production, and language comprehension in cerebral-palsied

- individuals. *Journal of Speech and Hearing Research*, 33, 210-219.
- Blachman, B.A. (1983). Are we assessing the linguistic factors critical in early reading? *Annals of Dyslexia*, 33, 91-109.
- Blachman, B.A. (1984). Relationship of rapid naming ability and language analysis skill to kindergarten and first grade reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 76, 610-622.
- Blachman, B.A. (1989). Phonological awareness and word recognition: Assessment and intervention. In A.G. Kamhi & H.W. Catts (Eds.), *Reading disabilities. A developmental perspective* (pp. 133-158). Boston: College Hill Press.
- Blachman, B.A. (1991). Phonological awareness: Implications for prereading and early reading instruction, In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 29-36). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Blachman, B.A. (1994). What we have learned from longitudinal studies of phonological processing and reading, *and* some unanswered questions: A response to Torgesen, Wagner, and Rashotte. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 287-291.
- Blachman, B.A. (1997). Early intervention and phonological awareness: A cautionary tale. In B.A. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia. Implications for early intervention* (pp. 409-430). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Blachman, B.A. (2000). Phonological awareness. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 483-502). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Blachman, B.A., Ball, E.W., Black, R., & Tangel, D. (1994). Kindergarten teachers develop phoneme awareness in low-income, inner-city classrooms: Does it make a difference? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 6, 1-17.
- Blachman, B.A., Ball, E.W., Black, R., & Tangel, D.M. (2000). *Road to the code: A phonological awareness program for young children*, 5th edition. Baltimore, MD: Brookes.
- Blachman, B.A., Tangel, D.M., Ball, E.W., Black, R., & McGraw, C.K. (1999). Developing phonological awareness and word recognition skills: A two-year intervention with low-income, inner-city children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 1, 239-273.
- Blackman, J., Bruck, M., Herbert, M., & Seidenberg, M. (1984). Acquisition and use of spelling-sound correspondences in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114-133.
- Blackmore, A. & Pratt, C. (1997). Grammatical awareness and reading in grade 1 children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43(4), 567-590.

- Blaikie, N. (2000). *Designing social research. The logic of anticipation*. Cambridge: Polity Press.
- Blatchford, P., Burke, J., Farquhar, C., Plewis, I., & Tizard, B. (1987). Associations between preschool reading related skills and later reading achievement. *British Journal of Educational Research*, 13, 15-23.
- Blischak, D.M. (1994). Phonologic awareness: Implications for individuals with little or no functional speech. *Augmentative and Alternative Communication*, 10, 245-254.
- Bond, G.L., & Dykstra, R. (1967). The cooperative research program in first grade reading instruction. *Reading Research Quarterly*, 2, 5-142.
- Borström, I. & Elbro, C. (1997). Prevention of dyslexia in kindergarten: Effects of phoneme awareness training with children of dyslexic parents. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: Biology, cognition and intervention* (pp. 235-253). London: Whurr Publishers.
- Bowey, J.A. (1994). Phonological sensitivity in novice readers and nonreaders. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 134-159.
- Bowey, J.A. (1995). Socioeconomic status differences in preschool phonological sensitivity and first-grade reading achievement. *Journal of Educational Psychology*, 87, 476-487.
- Bowey, J.A. (1996). Orthographic onsets as functional units of adult word recognition. *Journal of Psycholinguistic Research*, 25, 5, 571-595.
- Bowey, J.A., Cain, M.T., & Ryan, S.M. (1992). A reading level design study of phonological skills underlying 4th grade children's word reading difficulties. *Child Development*, 63, 999-1011.
- Bowey, J. & Francis, J. (1991). Phonological abilities as a function of age and exposure to reading instruction. *Applied Psycholinguistics*, 12, 91-121.
- Bowey, J.A. & Hansen, J. (1994). The development of orthographic rimes as units of word recognition. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 465-88.
- Bowey, J.A. & Patel, R.K. (1988). Metalinguistic ability and early reading achievement. *Applied Psycholinguistics*, 9, 367-383.
- Bowey, J.A., Tunmer, W.E., & Pratt, C. (1984). Development of children's understanding of the metalinguistic term 'word'. *Journal of Experimental Psychology*, 76, 500-512.
- Bowey, J.A. & Underwood, N. (1996). Further evidence that orthographic rime usage in nonword reading increases with word-level reading proficiency. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 526-62.
- Bowman, B.T., Donovan, M.S., & Burns, M.S. (Eds.) (2001). *Eager to learn: Educating our preschoolers*. Washington, DC: National Academy Press.

- Braddock, J.H. & Dawkins, M.P. (1993). Ability grouping, aspirations, and attainments: Evidence from the National Educational Longitudinal Study of 1988. *Journal of Negro Education*, 62, 1-13.
- Bradley, L. (1988). Rhyme recognition and reading and spelling in young children. In R.L. Masland & M.W. Masland (Eds.), *Preschool prevention of reading failure* (pp. 143-162). Parkton, MD: York Press.
- Bradley, L. & Bryant, P. E. (1978). Difficulties in auditory organization as a possible cause of reading backwardness. *Nature*, 271, 746-747.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read. A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Brady, S. (1991). The role of working memory in reading disability. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy* (pp. 129-152). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brady, S. (1997). Ability to encode phonological representations: An underlying difficulty of poor readers. In B.A. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention* (pp. 21-47). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brady, S.A., Fowler, A.E., Stone, B., & Winbury, N. (1994). Training phonological awareness: A study with inner-city kindergarten children. *Annals of Dyslexia*, 44, 26-59.
- Brady, S.A. & Shankweiler, D.P. (1991) (Eds.). *Phonological processes in literacy*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brady, S., Shankweiler, D., & Mann, V. (1983). Speech perception and memory coding in relation to reading ability. *Journal of Experimental Psychology*, 35, 345-367.
- Bramley, W. (1998). *Active Literacy Kit; Essential Foundations for Literacy*. Cambridgeshire: LDA.
- Brennan, F. & Ireson, J. (1997). Training phonological awareness: A study to evaluate the effects of a program of metalinguistic games in kindergarten. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 241-263.
- Browder, D.M., Wakeman, S.Y., Spooner, F., Ahlgrim-Delzell, L., & Algozzine, R. (2006). Research on reading instruction for individuals with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children*, 72, 392-408.

- Brown, G.D. (1987). Resolving inconsistency: A computational model of word naming. *Journal of Memory and Language*, 26, 1-23.
- Brown, G.D. & Watson, F.L. (1994). Spelling-to-sound effects in single-word reading. *British Journal of Psychology*, 85, 181-202.
- Bruce, L.J. (1964). The analysis of word sounds by young children. *British Journal of Educational Psychology*, 34,158-170.
- Bruck, M. (1992). Persistence of dyslexics' phonological awareness deficits. *Developmental Psychology*, 28(5), 874-886.
- Bruck, M. (1993). Word recognition and component phonological processing skills of adults with childhood diagnosis of dyslexia. *Developmental Review*, 13, 258-268,
- Bruck, M. & Genesee, F. (1995). Phonological awareness in young second language learners. *Journal of Child Language*, 22(2), 307-324.
- Bruck, M., Genesee, R., & Caravolas, M. (1997). A cross-linguistic study of early literacy acquisition. In B. Blachman (Ed.), *Dyslexia and its treatment* (pp. 45-62). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bruck, M. & Treiman, R. (1990). Phonological awareness and spelling in normal children and dyslexics: The case of initial consonant clusters. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 156-178.
- Bruck, M., Treiman, R., & Caravolas, M. (1995). Role of the syllable in the processing of spoken English: evidence from a nonword comparison task. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21(3), 469-479.
- Bryant, P.E. & Bradley, L. (1985). *Children's reading problems*. Oxford: Blackwell's.
- Bryant, P.E., Bradley, L., Maclean, M., & Crossland, J. (1989). Nursery rhymes, phonological skills, and reading. *Journal of Child Language*, 16, 407-428.
- Bryant, P.E. & Goswami, U. (1987). Phonological awareness and learning to read. In J.R. Beech & A.M. Colley (Eds.), *Cognitive approaches to reading* (pp. 213-243). London: Wiley & Sons.
- Bryant, P.E., MacLean, M., Bradley, L.L., & Crossland, J. (1990). Rhyme and alliteration, phoneme detection, and learning to read. *Developmental Psychology*, 26(3), 429-438.
- Bryant, P., Nunes, T., & Bindman, M. (2000). The relation between children's linguistic awareness and spelling: The case of apostrophe. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 253-276.

- Burgess, S.R. (2002). The influence of speech perception, oral language ability, the home literacy environment and pre-reading knowledge on the growth of phonological sensitivity: A one-year longitudinal investigation. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 709-737.
- Burgess, S. & Lonigan, C. (1998). Bidirectional relations of phonological sensitivity and prereading abilities: Evidence from a preschool sample. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, 117-141.
- Burgess, S.R., Lonigan, C.J., Anthony, J.L., & Barker, T. (1996). *Predictors of the development of emergent literacy skills in preschool-age children: Evidence from a longitudinal investigation*. Paper presented at the annual meeting of the Society for the Scientific Study of Reading. New York, NY.
- Burt, L., Holm, A., & Dodd, B. (1999). Phonological awareness skills of 4-year-old British children: An assessment and developmental data. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 34(3), 311-335.
- Bus, G.A. & Van Ijzendoorn, H.M. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 403-414.
- Bus, A.G., Van Ijzendoorn, M.H., & Pelligrini, A.D. (1995). Joint-book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Byrne, B. (1992). Studies in the acquisition procedure for reading: Rationale, hypotheses and data. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Heading acquisition* (pp. 1-34). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Byrne, B. (1993). Learning to read in absence of phonemic awareness? A comment on Cossu, Rossini and Marshall. *Cognition*, 48, 285-288.
- Byrne, B. (1996). The learnability of the alphabetic principle: Children's initial hypotheses about how print represents spoken language. *Applied Psycholinguistics*, 17, 401-426.
- Byrne, B. (1997). The learnability of the alphabetic principle: Children's initial hypotheses about how print represents spoken language. *Applied Psycholinguistics*, 17, 401-426.
- Byrne, B. (1998). *The foundation of literacy: The child's acquisition of the alphabetic principle*. Hove, UK: Psychology Press.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1989). Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 313-321.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1990). Acquiring the alphabetic principle: A case for teaching recognition of phoneme identity. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 805-812.

- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1991). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 451-455.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1993). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 1-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, 85(1), 104-111.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1995). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 2- and 3-year follow-up and a new preschool trial. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), 488-503.
- Byrne, B., Fielding-Barnsley, R., Ashley, L., & Larsen, K. (1997). Assessing the child's and the environment's contribution to reading acquisition: What we know and what we don't know. In B. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia* (pp. 265-285). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Byrne, B., Freebody, P., & Gates, A. (1992). Longitudinal data on the relations of word-reading strategies to comprehension, reading time, and phonemic awareness. *Reading Research Quarterly*, 27, 141-151.
- Cain, K. (2010). *Reading development and difficulties: An introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2000). Phonological skills and comprehension failure: A test of the phonological processing deficit hypothesis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 31-56.
- Calfee, R. (1991). Decoding and spelling: What to teach; When to teach it; How to teach it. *Psychological Science*, 2, 83-85.
- Calfee, R.C., Lindamood, P., & Lindamood, C. (1973). Acoustic-phonetic skills and reading, kindergarten through twelfth grade. *Journal of Educational Psychology*, 64(3), 293-298.
- Campbell, R. & Butterworth, B. (1985). Phonological dyslexia and dysgraphia in a highly literate subject: A developmental case with associated deficits of phonemic processing and awareness. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37A, 435-475.
- Campbell, R. & Sais, E. (1995). Accelerated metalinguistic (phonological) awareness in bilingual children. *British Journal of Developmental Psychology*, 13(1), 61-68.
- Campbell, R. & Wright, H. (1988). Deafness, spelling, and rhyme: How spelling supports written word and picture rhyming skills in deaf subjects. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 40A, 771-788.
- Caravolas, M. (1993). Language-specific influences of phonology and orthography on emergent literacy. In J. Altaniba (Ed.), *Cognition and Culture: A Cross-Cultural Approach to Psychology* (pp. 177-205). New York: Elsevier Science Publishers.

- Caravolas, M. & Bruck, M. (1993). The effect of oral and written language input on children's phonological awareness: A cross - linguistic study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55, 1-30.
- Cardoso-Martins, C. (1991). Awareness of phonemes and alphabetic literacy acquisition. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 164-173.
- Cardoso-Martins, C. (1994). Rhyme perception: Global or analytical? *Journal of Experimental Child Psychology*, 57, 26-41.
- Cardoso-Martins, C. (1995). Sensitivity to rhymes, syllables, and phonemes in literacy acquisition in Portuguese. *Reading Research Quarterly*, 30(4), 808-828.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition: A study in Spanish language. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 6, 279-298.
- Carroll, J.M., Snowling, M.J., Hulme, C., & Stevenson, J. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, 39, 913-923.
- Carstairs-McCarthy, A. (1999). *The origins of complex language*. New York: Oxford University Press.
- Cary, L. & Verhaeghe, A. (1994). Promoting phonemic analysis ability among kindergartners: Effects of different training programs. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 6, 251-278.
- Casalis, S. & Louis-Alexandre, M. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: A longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 303-335.
- Cassar, M. & Treiman, R. (2004). Developmental Variations in Spelling. Comparing Typical and Poor Spellers. In C.A. Stone, E.R. Silliman, B.J. Ehren, & K. Apel, (Eds). *Handbook of Language and Literacy. Development and Disorders* (pp. 627-643). New York, London: The Guilford Press.
- Castle, J.M., Riach, J., & Nicholson, T. (1994). Getting off to a better start in reading and spelling: The effects of phonemic awareness instruction within a whole language program. *Journal of Educational Psychology*, 86(3), 350-359.
- Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77-111.
- Castles, A., Holmes, V.M., Neath, J., & Kinoshita, S. (2003). How does orthographic knowledge influence performance on phonological awareness tasks? *Journal of Experimental Psychology*, 56A(3), 445-467.

- Catts, H.W. (1986). Speech production/phonological deficits in reading disordered children. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 504-508.
- Catts, H.W. (1989). Phonological processing deficits and reading disabilities. In A.G. Kamhi & H.W. Catts (Eds.), *Reading disabilities: A developmental language perspective* (pp. 101-132). Boston: Allyn & Bacon.
- Catts, H.W., Fey, M.E., Zhang, X., & Tomblin, J.B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities. *Scientific Studies of Reading*, 3, 331-361.
- Catts, H., Wilcox, K., Wood-Jackson, C., Larrivee, L., & Scott, V. (1996). Toward an understanding of phonological awareness. In C.K. Leong & R.M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to read and spell: Phonologic and orthographic processing* (pp. 31-52). Norwell, MA: Kluwer.
- Chafel, J.A. (Ed.). (1993). *Child poverty and public policy*. Washington, DC: Urban Institute.
- Chafouleas, S., Lewandowski, L., Smith, C., & Blachman, B. (1997). Phonological awareness skills in children: Examining performance across tasks and ages. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 15, 334-347.
- Chafouleas, S.M., VanAuken, T.L., & Dunham, K. (2001). Not all phonemes are created equal: The effects of linguistic manipulation on phonological awareness tasks. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 19, 216-226.
- Chall, J.S. (1983). *Stages of reading development*. New York, New York: McGraw-Hill.
- Chall, J.S., Jacobs, V.A., & Baldwin, L.E. (1990). *The reading crisis: Why poor children fall behind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chaney, C. (1992). Language development, metalinguistic skills, and print awareness in 3-year-old children. *Applied Psycholinguistics*, 13, 485-514.
- Chaney, C. (1994). Language development, metalinguistic awareness, and emergent literacy skills of 3-year-old children in relation to social class. *Applied Psycholinguistics*, 75(3), 371-394.
- Chaney, C. (1998). Preschool language and metalinguistic skills are links to reading success. *Applied Psycholinguistics*, 19, 3, 433-446.
- Chard, D. J. & Dickson, S. V. (1999). Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. *Intervention in School and Clinic*, 34, 261-270.
- Charles-Luce, J. & Luce, P. A. (1990). Similarity neighbourhoods of words in young children's lexicons. *Journal of Child Language*, 17, 205-215.
- Cheung, H. (1999). Improving phonological awareness and word reading in a later learned alphabetic script. *Cognition*, 70, 1-26.

- Cheung, H., Chen, H., Lai, C.Y., Wong, O.C., & Hills M. (2001). The development of phonological awareness: effects of spoken language experience and orthography. *Cognition*, 81, 227-241.
- Chiappe, P. & Siegel, L.S. (1999). Phonological awareness and reading acquisition in English- and Punjabi-speaking Canadian children. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 20-28.
- Chitiri, H.F., Sun, Y., Willows, D.M., & Taylor, I. (1992). Word recognition in second language reading. In R.J. Harris (Ed.), *Cognitive processing in bilinguals* (pp. 283-297). Amsterdam: Elsevier Science.
- Chomsky, C. (1979). Approaching reading through invented spelling. In L.B. Resnick & P.A. Weaver (Eds.), *Theory and practice of early reading* (Vol. 2, pp. 43-65). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cisero, C.A. & Royer, J.M. (1995). The development of cross-language transfer of phonological awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 20, 275-303.
- Clay, M. (1975). *What did I write?* Auckland: Heinemann Educational.
- Clay, M. (1979). *The early detection of reading difficulties*, 3rd edition. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Clay, M. (1989). Concepts about print in English and other languages. *The Reading Teacher*, 42, 268-276.
- Clay, M. (1993). *Becoming literate*. New Zealand: Heinemann.
- Cobo-Lewis, A.B., Pearson, P.Z., Eilers, R.E., & Umbel, V.C. (2002). Effects of bilingualism and bilingual education on oral and written Spanish skills: A multifactor study of standardized test outcomes. In D.K. Oller & R.E. Eilers (Eds.), *Language and literacy in bilingual children* (pp. 98-117). Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Cochran-Smith, M. (1984). *The making of a reader*. Norwood: Ablex.
- Cognitive Concepts Inc. (1999). *Earobics*.
- Coleman, E.B. (1970). Collecting a data base for a reading technology. *Journal of Educational Psychology*, 61(4, pt 2), 1-23.
- Colin, S., Magnan, A., Ecalle, J., & Leybaert, J. (2007). Relation between deaf children's phonological skills in kindergarten and word recognition performance in first grade. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 139-146.
- Coltheart, M. (1978) Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed.), *Strategies of Information Processing* (pp. 151-216). San Diego, CA: Academic Press.

- Coltheart, M. (1985). Cognitive neuropsychology and the study of reading. In M. Posner & O. Marin (Eds.), *Attention and performance XI* (pp. 3-40). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001). DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108, 204-56.
- Comeau, L., Cormier, P., Grandmaison, E., & Lacroix, D. (1999). A longitudinal study of phonological processing skills in children learning to read in a second language. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 29-43.
- Committee on the Prevention of Reading Difficulties of Young Children. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Research Council, National Academy Press.
- Connelly, V., Johnston, R.S., & Thompson, G.B., (1999). The effects of instruction on reading acquisition processes In G.B. Thompson, W. Tunmer, & T. Nicholson (Eds.), *Learning to read: Beyond phonics and whole language* (pp. 103-125). London: Teachers College Press/IRA.
- Consortium on Reading Excellence. (1999). *Assessing reading: Multiple measures for kindergarten through eighth grade*. Novato, CA: Arena Press.
- Constantinidou, M. & Stainthorp, R. (2009). Phonological awareness and reading speed deficits in reading disabled Greek-speaking children. *Educational Psychology*, 29(2), 171-186.
- Content, A., Kolinsky, R., Morais, J., & Bertelson, P. (1986). Phonetic segmentation in prereaders: Effect of corrective information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 49-72.
- Cossu, G., Rossini, F., & Marsall, J.C. (1993 α). When reading is acquired but phonemic awareness is not: A study of literacy in Down's Syndrome. *Cognition*, 46, 129-138.
- Cossu, G., Rossini, F., & Marshall, J.C. (1993 β). Reading is reading is reading. *Cognition*, 48(3), 297-303.
- Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, I.Y., & Gugliotta, M. (1995). Visual and phonological determinants of misreadings in a transparent orthography. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 237-256.
- Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, L, Katz, L., & Tola, G. (1988), Awareness of phonological segments and reading ability in Italian children. *Applied Psycholinguistics*, 9, 1-16.
- Coulmas, F. (1989). *The writing systems of the world*. Oxford, UK: Basil Blackwell.

- Coyne, M.D., Kame'enui, E.J., Simmons, D.C., & Ham, B.A. (2004). Beginning reading intervention as inoculation or insulin: First-grade reading performance of strong responders to kindergarten intervention. *Journal of Learning Disabilities*, 37(2), 90-104.
- Craig, H. (2004). Language variation and literacy learning. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds), *Handbook of language and literacy. Development and disorders* (pp. 228-247). New York, London: The Guilford Press.
- Crowder, R.G. & Wagner, R.K. (1992). *The psychology of reading: An introduction*. New York: Oxford University Press.
- Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of Educational Research*, 49, 222-251.
- Cunningham, A.E. (1990). Explicit versus Implicit Instruction in Phonemic Awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 429-444.
- Curtis, M.E. (1980). Development of components of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 72, 656-669.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., & Segui, J. (1986). The syllables differing role in the segmentation of French and English. *Journal of Memory and Language*, 25, 385-400.
- Cutler, A. & Otake, T. (1994). Mora or phoneme? Further evidence of language-specific listening. *Journal of Memory and Language*, 23, 824-844.
- Da Fontoura, H.A. & Siegel, L.S. (1995). Reading, syntactic, and working memory skills of bilingual Portuguese-English Canadian children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 139-153.
- Dahlgren Sandberg, A. & Hjelmquist, E. (1996 α). A comparative, descriptive study of reading and writing skills among nonspeaking children: a preliminary study. *European Journal of Disorders of Communication*, 31, 289-308.
- Dahlgren Sandberg, A. & Hjelmquist, E. (1996 β). Phonological awareness and literacy abilities in nonspeaking preschool children with cerebral palsy. *Augmentative and Alternative Communication*, 12, 138-153.
- Dahlgren Sandberg, A. & Hjelmquist, E. (1997). Language and literacy in nonvocal children with cerebral palsy. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 107-133.
- Dahlgren Sandberg, A. (2001). Reading and spelling, phonological awareness, and working memory in children with severe speech impairments: A longitudinal study. *Augmentative and Alternative Communication*, 17(1), 11-6.

- Daly, E.J., III, Wright, J.A., Kelly, S.Q., & Martens, B.K. (1997). Measures of early academic skills: Reliability and validity with a first grade sample. *School Psychology Quarterly*, 12, 260-280.
- Daneman, M. & Carpenter, P.A. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 79, 450-466.
- De Cara, B. & Goswami, U. (2002). Similarity relations among spoken words: The special status of rimes in English. *Behavior Research Methods: Instruments and Computers*, 34, 416-423.
- De Cara, B. & Goswami, U. (2003). Phonological neighbourhood density effects in a rhyme awareness task in 5-year-old children. *Journal of Child Language*, 30, 695-710.
- De Gelder, B. & Vroomen, J. (1991). Phonological deficits: Beneath the surface of reading acquisition problems. *Psychological Research*, 53, 88-97.
- De Gelder, B., Vroomen, J., & Bertelson, P. (1993). The effects of alphabetic reading competence on language representation in bilingual Chinese subjects. *Psychological Research*, 55(4), 315-321.
- De Jong, P.F. (2003). Problems in the acquisition of fluent word decoding in Dutch children. In N. Goulandris (Ed.), *Dyslexia in different languages: Cross-linguistic comparisons*. (pp. 33-52). London: Whurr Publishers.
- De Jong, P.F. & Van Der Leij, A. (1999). Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: Results from a Dutch latent variable longitudinal study [Electronic version]. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 450-476. Doi:10.1037/0022-0663.91.3.450
- Demont, E. & Gombert, J.E. (1996). Phonological awareness as a predictor of recoding skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 315-332.
- Dempster, F.N. (1981). Memory span: Sources of individual and developmental differences. *Psychological Bulletin*, 89, 63-100.
- DeWeirdt, W. (1988). Speech perception and frequency discrimination in good and disabled readers. *Applied Psycholinguistics*, 9, 163-183.
- Dickinson, D.K. & Snow, C.E. (1987). Interrelationships among prereading and oral language skills in kindergartners from two social classes. *Early Childhood Research Quarterly*, 2, 1-25.
- Dijkstra, A., Frauenfelder, U.H., & Schreuder, R. (1993). Bidirectional grapheme-phoneme activation in a bimodal detection task. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 19, 931-950.

- Dixon, M., Stuart, M., & Masterson, J. (2002). The relationship between phonological awareness and the development of orthographic representations. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 295-316.
- Duncan, L.G. & Johnston, R.S. (1999). How does phonological awareness relate to nonword reading skill amongst poor readers? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 11, 405-439.
- Duncan, L.G., Seymour, P.H.K., & Hill, S. (1997). How important are rhyme and analogy in beginning reading? *Cognition*, 63, 171-208.
- Durgunoğlu, A.Y. & Hancin, B.J. (1992). An overview of cross-language transfer in bilingual reading. In R.J. Harris (Ed.), *Cognitive processing in bilinguals* (pp. 391-411). Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Durgunoğlu, A.Y., Nagy, W.E., & Hancin-Bhatt, B.J. (1993). Cross-language transfer of phonological awareness. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 453-465.
- Durgunoğlu, A.Y. & Öney, B. (1999). A cross linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 11, 281-299.
- Dyer, A., MacSweeney, M., Szczerbinski, M., Green, L., & Campbell, R. (2003). Predictors of reading delay in deaf adolescents: The relative contributions of rapid automatized naming speed and phonological awareness and decoding. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8, 215-229.
- Edwards, J.R. & Bagozzi, R.P. (2000). On the nature and direction of relationships between constructs and measures. *Psychological Methods*, 5, 155-174.
- Ehri, L.C. (1979). Linguistic insight: Threshold of reading acquisition. In T.G. Waller & G.E. MacKinnon (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 1, pp. 63-114). New York: Academic Press.
- Ehri, L.C. (1986). Sources of difficulty in learning to spell and read. *Advances in Developmental and Behavioral Pediatrics*, 7, 121-195.
- Ehri, L.C. (1987). Learning to read and spell words. *Journal of Reading Behaviour*, 19, 5-31.
- Ehri, L. C. (1991 α). Learning to read and spell words. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 57-74). Hillsdale, New Jersey, Hove and London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L. C. (1991 β). Development of the ability to read words. In R. Ban, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 385-419). New York: Longman.

- Ehri, L. (1992). Reconceptualizing the development of sight word reading and its relationship to recoding. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 107-143). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L.C. (1993). How English orthography influences phonological knowledge as children learn to read and spell. In R.J. Scholes (Ed.), *Literacy and language analysis* (pp. 21-43). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L.C. (1994). Development of the ability to read words: Update. In R. Ruddell, M. Ruddell, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*, 4th edition (pp. 323-358). Newark, Del: International Reading Association.
- Ehri, L.C. (1995). Phases of development in learning to read words by sight. *Journal of Research in Reading*, 18, 116-125.
- Ehri, L.C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C.A. Perfetti, L. Rieben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory, and practice across languages* (pp. 237-269). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L.C. (1998). Grapheme-phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 3-41). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehri, L.C. (1999). Phases of development in learning to read words. In J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective* (pp. 79-108). Oxford: Blackwell Science.
- Ehri, L.C. (2000). Learning to read and learning to spell: Two sides of a coin. *Topics in Language Disorders*, 20, 19-36.
- Ehri, L.C., Nunes, S.R., Stahl, S.A., & Willows, D.M. (2001 α). Systematic phonics instruction helps students learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Review of Educational Research*, 71, 393-447.
- Ehri, L.C., Nunes, S.R., Willows, D.M., Schuster, B.V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001 β). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36(3), 250-287.
- Ehri, L.C. & Robbins, C. (1992). Beginners need some decoding skill to read words by analogy. *Reading Research Quarterly*, 27, 12-26.
- Ehri, L.C. & Snowling, M.J. (2004). Developmental variation in word recognition (433-460). In C.A. Stone, E.R. Silliman, B.J. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy. Development and disorders* (pp. 433-460). New York, London: The Guilford Press.

- Ehri, L.C. & Sweet, J. (1991). Fingerprint-reading of memorized text: what enables beginners to process the print? *Reading Research Quarterly*, 24, 442-462.
- Ehri, L.C. & Wilce, L.S. (1980). The influence of orthography on readers' conceptualisation of the phonemic structure of words. *Applied Psycholinguistics*, 1, 371-85.
- Ehri L.C. & Wilce L.S. (1985). Movement into reading: Is the first stage of printed word learning visual or phonetic? *Reading Research Quarterly*, 20, 163-179
- Ehri, L.C. & Wilce, L.S. (1987). Cipher versus cue reading: An experiment in decoding acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 79(1), 3-13.
- Ehri, L. & Saltmarsh, J. (1995). Beginning readers outperform older disabled readers in learning to read words by sight. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 295-326.
- Eimas, P.D., Siqueland, E.R., Jusczyk, P., & Bigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science*, 1(71), 303-306.
- Elbro, C. (1996). Early linguistic abilities and reading development: A review and a hypothesis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 453-485.
- Elbro, C., Borstrøm, I., & Petersen, D.K. (1998). Predicting dyslexia from kindergarten: The importance of distinctness of phonological representations of lexical items. *Reading Research Quarterly*, 33(1) 36-60.
- Elbro, C., Neilsen, I., & Petersen, D.K. (1994). Dyslexia in adults: Evidence for deficits in non-word reading and in the phonological representation of lexical items. *Annals of Dyslexia*, 44, 205-226.
- Elbro, C. & Petersen, D.K. (2004). Long-term effects of phoneme awareness and letter sound training: An intervention study with children at risk for dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 660-670.
- Elkonin, D.B. (1973). U.S.S.R.. In J. Downing (Ed.). *Comparative reading* (pp. 551-579). New York: Macmillan.
- Eller, R.G., Pappas, C.C., & Brown, E. (1988). The lexical development of kindergarteners: learning from written context [Electronic version]. *Journal of Reading Behavior*, 20(1), 5-24.
Ανακτήθηκε στις 15 Οκτωβρίου 2009 από: <http://jlr.sagepub.com/content/20/1/5>
- Ellis, A.W. (1985). The cognitive neuropsychology of developmental (and acquired) dyslexia: A critical survey. *Cognitive Neuropsychology*, 2, 169-205.
- Ellis, N. & Large, B. (1987). The development of reading: As you seek so shall you find. *British Journal of Psychology*, 78, 1-28.

- Engen, L. & Høien, T. (2002). Phonological skills and reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 613-631.
- Everitt, B.S. (1996). *Making sense of statistics in psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Fawcett, A.J. & Nicolson, R.I. (1995). Persistence of phonological awareness deficits in older children with dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7(4), 361-376.
- Fayne, H.R. & Bryant, N.D. (1981). Relative effects of various word synthesis strategies on the phonics achievement of learning disabled youngsters. *Journal of Educational Psychology*, 73(5), 616-623.
- Fayol, M., Gombert, J.E., Lecocq, P., Charolles-Sprenger, L., & Zagar, D. (1992). *Psychologie cognitive de la lecture*. Presses Universitaires de France.
- Fazio, L. & Lyster, R. (1998). Immersion and submersion classrooms: A comparison of instructional practices in language arts. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 19, 303-317.
- Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics (1999). *America's children: Key national indicators of well-being*. Washington, DC: Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics.
- Ferreiro, E. (1984). The Underlying Logic of Literacy Development. In H. Goelman, A. Oberg, & F. Smith (Eds.), *Awakening to literacy* (pp. 154-173). Portsmouth: Heinemann.
- Ferreiro, E. (1986). The interplay between information and assimilation in beginning literacy. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.), *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 15-49). Norwood, NJ: Ablex.
- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1982). *Literacy before schooling*. Exeter, NH: Heinemann.
- Fidler, D.J. (2005). The emerging Down syndrome behavioral phenotype in early childhood: Implications for practice. *Infants & Young Children*, 18, 86-103.
- Field, A., (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*, 2nd edition. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Fisher, F.W., Shankweiler, D., & Liberman, I.Y. (1985). Spelling proficiency and sensitivity to word structure. *Journal of Memory and Language*, 24, 423-441.
- Flege, J. E., Walley, A.C., & Randazza, L. (1992). A developmental study of native and non-native vowel perception. *Journal of the Acoustical Society of America*, 92(4), 2415.
- Fletcher-Flinn, C.M. & Thompson, G.B. (2000). Learning to read with underdeveloped phonemic awareness but lexicalized phonological recoding: a case study of a 3-year-old. *Cognition*, 74, 177-208.

- Fletcher-Flinn, C.M. & Thompson, G.B. (2004). A mechanism of implicit lexicalized phonological recoding used concurrently with underdeveloped explicit letter-sound skills in both precocious and normal reading development. *Cognition*, 90(3), 303-335.
- Fletcher, J.M., Satz, P., & Morris, R. (1984). The Florida longitudinal project: A review. In S.A. Mednick, M. Harway, & K.M. Finnello (Eds.), *Handbook of longitudinal research* (Vol. 1, pp. 280-304). New York: Praeger.
- Foley, B.E. (1993). The development of literacy in individuals with severe congenital speech and motor impairments. *Topics in language disorders*, 13(2), 16-32.
- Foorman, B., Chen, D., Carlson, C., Moats, I., Francis, D., & Fletcher, J. (2003). The necessity of the alphabetic principle to phonemic awareness instruction. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 289-324.
- Foorman, B.R., Francis, D.J., Fletcher, J.M., Schatschneider, C., & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at-risk-children. *Journal of Educational Psychology*, 90, 37-55.
- Foorman, B.R., Francis, D.J., Novy, D.M., & Liberman, D. (1991). How letter-sound instruction mediates progress in first-grade reading and spelling. *Journal of Educational Psychology*, 83, 456-469.
- Foss, D.J. & Hakes, D.T. (1978). *Psycholinguistics: An introduction to the Psychology of Language*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Foster, K.C, Erickson, G.C, Foster, D.P., Brinkman, D., & Torgesen, J.K. (1994). Computer administered instruction in phonological awareness: Evaluation of the Daisy Quest program. *Journal of Research and Development in Education*, 27(2), 126-137.
- Foster-Cohen, S.H. (1999). *Anthony Introduction to Child Language Development*. London and New York: Longman.
- Fowler, A.E. (1991). How early phonological development might set the stage for phoneme awareness? In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle M. Liberman* (pp. 97-117). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fox, B. & Routh, D.K. (1975). Analyzing spoken language into words, syllables, and phonemes: A developmental study. *Journal of Psycholinguistic Research*, 4, 331-342.
- Fox, B. & Routh, D.K. (1976). Phonemic analysis and synthesis as word-attack skills. *Journal of Educational Psychology*, 68(1), 70-84.

- Fox, E. & Routh, D. (1984). Phonemic analysis and synthesis as word attack skills: Revisited. *Journal of Educational Psychology*, 76(6), 1.059-1.064.
- Frederickson, N., Frith, U., & Reason, R. (1997). *Phonological Assessment Battery: Standardisation Edition*. Windsor: NFER-Nelson.
- Friedenberg, L. (1995). *Psychological testing: Design, analysis, and use*. Needham Heights. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Friederici, A.D. (1983). Children's sensitivity to function words during sentence comprehension. *Linguistics*, 21, 717-739.
- Frith, U. (1985α). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. C. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia and surface dysgraphia in adults and children* (pp. 301-328). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frith, U. (1985β). Cognitive processes in spelling and their relevance to spelling reform. In M.M. Clark (Ed.), *New Directions in the study of reading* (pp. 95-102). London: Falmer.
- Frith, U. (2001). What framework should we use for understanding developmental disorders. *Developmental Neuropsychology*, 20, 555-563.
- Frith, U. & Snowling, M. (1983). Reading for meaning and reading for sound in autistic and dyslexic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 329-342.
- Frost, J. (2001). Differences in reading development among Danish beginning-readers with high versus low phonemic awareness on entering grade one. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 615-642.
- Frost, R. (1998). Toward a strong phonological theory of visual word recognition: True issues and false trails. *Psychological Bulletin*, 123(1), 71-99.
- Fuchs, D. (2006). Cognitive profiling of children with genetic disorders and the search for a scientific basis of differentiated education. In P. Alexander & P. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 187-206). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Furr, M. & Bacharach, V. (2008). *Psychometrics. An introduction*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: SAGE Publications.
- Gabig, S.C. (2010). Phonological awareness and word recognition in reading by children with autism [Electronic version]. *Communication Disorders Quarterly*, 31(2), 67-85. Ανακτήθηκε 31 Αυγούστου, 2010, από τη Βάση Δεδομένων Scopus. Doi: 10.1177/1525740108328410
- Gaffney, J.S., & Anderson, R.C. (2000). Trends in reading research in the United States: Changing intellectual currents over three decades. In M L. Kamil, P. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr

- (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 53-75). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Galambos, S.J. & Hakuta, K. (1988). Subject-specific and task-specific characteristics of metalinguistic awareness in bilingual children. *Applied Psycholinguistics*, 9, 141-162.
- Gallagher, A.M., Laxon, V., Armstrong, E., & Frith, U. (1996). Phonological difficulties in high-functioning dyslexics. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 499-509.
- Gaskins, I.W., Ehri, L.C., Cress, C, O'Hara, C., & Donnelly, K. (1996). Procedures for word learning: Making discoveries about words. *The Reading Teacher*, 50, 312-328.
- Gathercole, S.E. & Baddeley, A.D. (1993). *Working memory and language*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gathercole, S., Willis, C., Emslie, H., & Baddeley, A. (1991). The influences of number of syllables and word-likenesses on children's repetition of nonwords. *Applied Psycholinguistics*, 12, 349-367.
- Ghiselli, E.E., Campbell, J.P., & Zedeck, S. (1981). *Measurement theory for the behavioral sciences*. San Francisco: W.H. Freeman.
- Gillon, G.T. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York: Guilford.
- Gleitman, L.R., Gleitman, H., & Shipley, E.F. (1972). The emergence of the child as grammarian. *Cognition*, 1, 137-164.
- Gleitman, L.R. & Rozin, P. (1973). Teaching reading by use of a syllabary. *Reading Research Quarterly*, 8, 447-483.
- Gleitman, L.R. & Rozin, P. (1977). The structure and acquisition of reading 1: Relations between orthographies and the structure of language. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), *Towards a psychology of reading* (pp. 1-53). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Godfrey, J.J., Syrdal-Lasky, A.K., Millay, K., & Knox, C.M. (1981). Performance of dyslexic children on speech perception tests. *Journal of Experimental Child Psychology*, 32, 401-424.
- Goldstein, D.M. (1976). Cognitive-linguistic functioning and learning to read in preschoolers. *Journal of Educational Psychology*, 68(6), 680-688.
- Gombert, J.E. (1992) (Trans. T. Pownall). *Metalinguistic development*, 1st edition. New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore: Harvester Wheatsheaf.
- Gombert, J.E. (1996). What do children do when they fail to count phonemes? *International Journal of Behavioral Development*, 19(4), 757-772.
- Gombert, J.E. (2002). Children with Down syndrome use phonological knowledge in reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 455-469.

- Gombert, J. E. & Colé, P. (2000). Activités métalinguistiques, lecture et illettrisme. In M. Kail & M. Fayol (Eds.), *L'acquisition du langage: Le langage au delà de 3 ans* (Vol 2, pp. 117-150). Paris: P.U.F.
- Gómez Taibo, M., Vieiro Iglesias, P., Sotillo Méndez, M., & De Salvador González Raposo, M., (2009). A descriptive study of working memory, phonological awareness and literacy performance of people who use AAC. *International Journal of Special Education*, 24(3), 1-30.
- González, J.E. & Valle, I.H. (2000). Word identification and reading disorders in the Spanish language. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 44-60.
- Good, R.H., Simmons, D.C., & Kame'enui, E.J. (2001). The importance of decision-making utility of a continuum of fluency-based indicators of foundational reading skills for third-grade high stakes outcomes. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 257-288.
- Good, T.L. & Brophy, J. E. (1990). *Educational psychology: A realistic approach*, 4th edition. White Plains, NY: Longman.
- Goodman, I., Libenson, A., & Wade-Woolley, L. (2010). Sensitivity to linguistic stress, phonological awareness and early reading ability in preschoolers [Electronic version]. *Journal of Research in Reading*, 33, 2, 113-127. Doi: 10.1111/j.1467-9817.2009.01423.x
- Goodman, K. (1967). Reading: A psycholinguistic guessing game. *Journal of the Reading Specialist*, 4, 126-135.
- Goodman, K. (1976). Reading: A psycholinguistic guessing game. In H. Singer & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*, 2nd edition (pp. 497-508). Newark, DE: International Reading Association.
- Goodman, Y. (1986 α). Children coming to know literacy. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.). *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 1-14). Norwood, NJ: Ablex.
- Goodman, K. (1986 β). *What's whole in whole language: A parent-teacher guide*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Goodman, Y. (1990). *How children construct literacy*. Newark, Delaware: International Reading Association.
- Goswami, U (1986). Children's use of analogy in learning to read: A developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 73-83.
- Goswami, U. (1988). Children's use of analogy in learning to spell. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 21-34.
- Goswami, U. (1992). Orthographic analogies and reading development. *Psychologist*, 6, 312-316.

- Goswami U. (1993), Toward an interactive analogy model of reading development: Decoding vowel graphemes in beginning reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 443-475
- Goswami, U. (1994). Phonological skills, analogies, and reading development. *Reading*, 28(2), 32-37.
- Goswami, U. (1995). Phonological development and reading by analogy: What is analogy, and what it is not? *Journal of Research in Reading*, 18(2), 139-145.
- Goswami, U. (1998). The role of analogies in the development of word recognition. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 41-63). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goswami, U. (1999 α). Phonological development and reading by analogy: Epilinguistic and metalinguistic Issues. In J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective* (pp. 174-200). UK: Blackwell.
- Goswami, U. (1999 β). Towards a theoretical framework for understanding reading development and dyslexia in different orthographies. In I. Lundberg, I. Austad, & F. Tonnessen (Eds.), *Dyslexia: Advances in theory and practice* (pp. 101-116). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Goswami, U. (1999 γ). Causal connections in beginning reading: the importance of rhyme. *Journal of Research in Reading*, 22, 217-240.
- Goswami, U. (2000). Phonological representations, reading development and dyslexia: Towards a cross-linguistic theoretical framework. *Dyslexia*, 6, 124-132.
- Goswami, U. & Bryant, P.E. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goswami, U. & Bryant, P. (1992). Rhyme, analogy, and children's reading. In P. Gough, L. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 49-63). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Goswami, U., Gombert, J.E., & De Barrera, F. (1998). Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 19, 19-52.
- Goswami, U. & Mead, K (1992). Onset and rime awareness and analogies in reading. *Reading Research Quarterly*, 27, 153-162.
- Goswami, U., Porpodas, C., & Wheelwright, S. (1997). Children's orthographic representations in English and Greek. *European Journal of Psychology of Education*, 12, 273-292.

- Gottardo, A., Stanovich, K.E., & Siegel, L.S. (1996). The relationships between phonological sensitivity, syntactic processing and verbal working memory in the reading performance of third-grade children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 563-582.
- Gough, P.B., Alford, J.A., & Holley-Wilcox, P. (1981). Words and contexts. In O.J. Tzeng & H. Singer (Eds.), *Perception of print: Reading research in experimental psychology* (pp. 85-102). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P., Ehri, L., & Treiman, R. (1992 α). *Reading acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P.B. & Hillinger, M.L. (1980). Learning to read: An unnatural act. *Bulletin of the Orton Society*, 30, 179-196.
- Gough, P.B. & Juel, C. (1991). The first stages of word recognition. In L. Rieben & C.A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 47-56). Hillsdale, New Jersey, Hove and London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P., Juel, C., & Griffith, P. (1992 β). Reading, spelling, and the orthographic cipher. In P., Gough, L., Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 35-48). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P.B. & Tunmer, W.E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.
- Gough, P. & Walsh, S. (1991). Chinese, Phoenicians, and the orthographic cipher of English. In S. Brady & D. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 199-209). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P.B. & Wren, S. (1999). Constructing meaning: The role of decoding. In J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading* (pp. 59-78). Oxford: Blackwell Publishers.
- Goulandris, N. (2003). *Dyslexia in different languages: Cross-linguistic comparisons*. PA: Whurr Publishers.
- Greaney, K.T. & Tunmer, W.E. (1996). Onset/rime sensitivity and orthographic analogies in normal and poor readers. *Applied Psycholinguistics*, 17, 15-40.
- Gregory, R.J. (1996). *Psychological testing. History, principles and applications*. Boston, London, Toronto, Sydney, Singapore: Allyn and Bacon.
- Grigorenko, E.L. (2004). Genetic bases of developmental dyslexia: A capsule review of heritability estimates. *Enfance*, 3, 273-287.

- Gunn, B., Simmons, D., & Kame'enui, E. (2004). Emergent literacy: Synthesis of the research. In D. Wray (Ed.), *Literacy: Major Themes in Education* (Vol. 1, pp. 359-385). London: Routledge Falmer.
- Gustafson, S., Samuelsson, S., & Rönnerberg, J. (2000). Why do some resist phonological intervention? A Swedish longitudinal study of poor readers in grade 4. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44, 145-162.
- Hakes, D.T., Evans, J.S., & Tunmer, W.E. (1980). *The development of metalinguistic abilities in children*. New York: Springer-Verlag.
- Hall, N. (1987). *The emergence of literacy*. Kent: Hodder & Stoughton.
- Hambleton, R.K., Swaminathan, H., & Rogers, H.J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Hansen, J. & Bowey, J.A. (1994). Phonological analysis skills, verbal working memory, and reading ability in second-grade children. *Child Development*, 65, 938-950.
- Hanson, V.L. & Fowler, C.A. (1987). Phonological coding in word reading: Evidence from hearing and deaf readers. *Memory and Cognition*, 15, 199-207.
- Hanson, V.L. & McGarr, N.S. (1989). Rhyme generation by deaf adults. *Journal of Speech and Hearing Research*, 32, 2-11.
- Harris, M. & Beech, J.R. (1998). Implicit phonological awareness and early reading development in prelingually deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 3, 205-216.
- Harste, J.C., Woodward, V.A., & Burke, C.L. (1984). *Language stories and literacy lessons*. Portsmouth, New Hampshire: Heinemann Educational.
- Hart, B. & Risley, T.R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore: Brookes.
- Hatcher, P. J. (2000). *Sound Linkage*, 2nd edition. London: Whurr Publishers.
- Hatcher, P.J. & Hulme, C. (1999). Phonemes, rhymes, and intelligence as predictors of children's responsiveness to remedial reading instruction: Evidence from a longitudinal intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 130-153.
- Hatcher, P.J., Hulme, C., & Ellis, A.W. (1994). Ameliorating reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65, 41-57.
- Hatcher, P., Hulme, C., & Snowling, M. (2004). Explicit phoneme training combined with phonic reading instruction helps young children at risk of reading failure. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 338-358.

- Hatcher, J. & Snowling, M.J. (2002). The phonological representations hypothesis of dyslexia: From theory to practice. In G. Read & J. Wearmouth (Eds), *Dyslexia and literacy. Theory and practice* (pp. 69-83). Chichester: John Wiley & Sons.
- Healy, J. (1982). The enigma of hyperlexia. *Reading Research Quarterly*, 27, 319-338.
- Healy, J.M., Aram, D.M., Horwitz, S.J., & Kessler, J.W. (1982). A study of hyperlexia. *Brain and Language*, 17, 1-23.
- Heath, S.B. (1983). *Ways with words: Language, life, and work in communities and classrooms*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heath, S.B. (1986). Separating “Things of the imagination” from life: Learning to read and write. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.). *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 156-172). Norwood, NJ: Ablex.
- Heath, S.M. & Hogben, J.H. (2004). Cost-effective prediction of reading disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 751-765.
- Hecht, S.A., Burgess, S.R., Torgesen, J.K., Wagner, R.K., & Rashotte, C.A. (2000). Explaining social class differences in growth of reading skills from beginning kindergarten through fourth grade: The role of phonological awareness, rate of access, and print knowledge. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 99-127.
- Heimann, M., Nelson, K.E., Tjus, T., & Gillberg, C. (1995). Increasing reading and communication skills in children with autism through an interactive multimedia computer program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 459-480.
- Helfgott, J. (1976). Phonemic segmentation and blending skills of kindergarten children: Implications for beginning reading acquisition. *Contemporary Educational Psychology*, 1, 157-169.
- Henning, C., McIntosh, B., Arnott, W., & Dodd, B. (2010). Long-term outcome of oral language and phonological awareness intervention with socially disadvantaged preschoolers: the impact on language and literacy [Electronic version]. *Journal of Research in Reading*, 33(3), 2010, 231-246. Doi: 10.1111/j.1467-9817.2009.01410.x
- Hesketh, A., Adams, C., Nightingale, C., & Hall, R. (2000). Phonological awareness: therapy and articulatory training approaches for children with phonological disorders: A comparative outcome study. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 35(3), 337-354.
- Hindson, B.A. & Byrne, B. (1997). The status of final consonant clusters in English syllables: Evidence from children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 64, 119-136.

- Hinton, P., Brownlow, L., McMurray, J., & Cozens, B. (2004). *SPSS Explained*. London and New York: Routledge.
- Ho, C.S. & Bryant, P. (1997 α). Phonological skills are important in learning to read Chinese. *Developmental Psychology*, 33, 946-951.
- Ho, C.S. & Bryant, P., (1997 β). Learning to read beyond the logographic phase. *Reading Research Quarterly*, 32(3), 276-289.
- Ho, C.S., Law, T.P., & Ng, P.M. (2000). The phonological deficit hypothesis in chinese developmental dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 57-79.
- Hogan, P.T. (2010). A short report: Word-level phonological and lexical characteristics interact to influence phoneme awareness [Electronic version]. *Journal of Learning Disabilities*, 43(4), 346-356. Doi: 10.1177/0022219410369083
- Hogan, T. P., Catts, H. W., & Little, T. D. (2005). The relationship between phonological awareness and reading: Implications for the assessment of phonological awareness. *Language, Speech, and Hearing services in Schools*, 36, 285-293.
- Hohn, W.E. & Ehri, L.C. (1983). Do alphabet letters help prereaders acquire phonemic segmentation skill? *Journal of Educational Psychology*, 75, 752-762.
- Høien T. & Lundberg, I. (1989) A strategy for assessing problems in word recognition among dyslexics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 33, 185-201.
- Høien, T. & Lundberg, I. (2000). *Dyslexia: From theory to intervention*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Høien, T., Lundberg, I., Stanovich, K.E., & Bjaalid, I.K. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 171-188.
- Holligan, C. & Johnston, R.S. (1988). The use of phonological information by good and poor readers in memory and reading tasks. *Memory & Cognition*, 16, 522-532.
- Holligan, C. & Johnston, R.S. (1991). Spelling errors and phonemic segmentation ability: The nature of the relationship. *Journal of Research in Reading*, 14, 21-32.
- Howitt, D.J. & Cramer, D. (1997). *An introduction to statistics in psychology. A complete guide for students*. Prentice Hall, Harvester Wheatsheaf.
- Hu, C.F. & Catts, H.W. (1998). The role of phonological processing in early reading ability: What we can learn from Chinese. *Scientific Studies of Reading*, 2, 55-79.
- Huang, H.S. & Hanley, J.R. (1995). Phonological awareness and visual skills in learning to read Chinese and English. *Cognition*, 54, 73-98.

- Hulme, C., Hatcher, P.I., Nation, K., Brown, A., Adams, J., & Stuart, G. (2002). Phoneme awareness is a better predictor of early reading skill than onset-rime awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 2-28.
- Hulme, C. & Snowling, M. (1992). Deficits in output phonology: An explanation of reading failure. *Cognitive Neuropsychology*, 9, 47-72.
- Hung, D.L. & Tzeng, O.J. (1981). Orthographic variations and visual information processing. *Psychological Bulletin*, 90, 377-414.
- Hurford, D. (1990). Training phonemic segmentation ability with a phonemic discrimination intervention in second- and third-grade children with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 564-569.
- International Reading Association & National Association for the Education of Young Children. (1998). Learning to read and write: Developmentally appropriate practices for young children. *Young Children*, 53, 3-46.
- Invernizzi, M., Sullivan, A., & Meier, J. (2001). *Phonological Awareness Literacy Screening (PALS Pre-K)*. Charlottesville: University of Virginia Press.
- Invernizzi, M., Sullivan, A., Meier, J., & Swank, L. (2004). *Phonological Awareness Literacy Screening: Preschool (PALS-PreK)*. Charlottesville, VA: University of Virginia.
- Iversen, S. & Tunmer, W. (1993). Phonological processing skills and the Reading Recovery Program. *Journal of Educational Psychology*, 85, 112-126.
- Izzo, A. (2002). Phonemic awareness and reading ability: An investigation with young readers who are deaf. *American Annals of the Deaf*, 147(4), 18-28.
- Jackson, N.E., Donaldson, G.W., & Mills, J.R. (1993). Components of reading skill in postkindergarten precocious readers and level-matched second graders. *Journal of Reading Behavior*, 25(2), 181-208.
- Jansky, J. & De Hirsch, K. (1972). *Preventing reading failure-Prediction, diagnosis, and intervention*. New York: Harper & Row.
- Jared, D., McRae, K., & Seidenberg, M.S. (1990). The basis of consistency effects in word naming. *Journal of Memory and Language*, 29, 687-715.
- Jarrold, C., Purser, H.R., & Brock, J. (2006). Short-term memory in Down syndrome. In T.P. Alloway & S.E. Gathercole (Eds.), *Working memory and neurodevelopmental disorders* (pp. 239-266). New York: Taylor & Francis.

- Jiménez, J., Alvarez, C., Estevez, A., & Hernandez-Valie, I. (2000). Onset-rime units in visual word recognition in Spanish normal readers and children with reading disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 15, 135-145.
- Jiménez, J.E., García, E., & Venegas, E. (2010). Are phonological processes the same or different in low literacy adults and children with or without reading disabilities? [Electronic version]. *Reading and Writing*, 23, 1-18. Doi: 10.1007/s11145-008-9146-6
- Jiménez, J. & Haro, C. (1995). Effects of Word Linguistic Properties on Phonological Awareness in Spanish Children. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 193-201.
- Jiménez, J. & Ortiz, M. (1993). Phonological awareness in learning literacy. *Cognitiva*, 5, 153-170.
- Jiménez, J.E. & Venegas, E. (2004). Defining phonological awareness and its relationship to reading skills in low-literacy adults. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 798-810.
- Johnston, R.S. (1998). The role of letter learning in developing phonemic awareness skills in preschool children: implications for explanations of reading disorders. In C. Hulme & M. Joshi (Eds), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 287-301). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Johnston, R.S., Anderson, M., & Duncan, L.G. (1991). Phonological and visual segmentation skills in poor readers. In M. Snowling & M. Thomson (Eds.), *Dyslexia: Integrating theory and practice* (pp. 154-164). London: Whurr Publishers.
- Johnston, R.S., Anderson, M., & Holligan, C. (1996). Knowledge of the alphabet and explicit awareness of phonemes: The nature of the relationship. *Reading and Writing*, 8, 217-234.
- Johnston, R.S. & Watson, J.E. (2004). Accelerating the development of reading, spelling and phonemic awareness skills in initial readers. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 17, 327-357.
- Joint Committee on Testing Practices (JCTP) (2004). *Code of fair testing practices in education*. Washington, DC: Joint Committee on Testing Practices.
- Jolliffe, I.T. (2002). *Principal component analysis*, 2nd edition. New York: Springer.
- Jorm, A.F. & Share, D.L. (1983). Phonological receding and reading acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 4, 103-147.
- Juel, C. (1983). The development and use of mediated word identification. *Reading Research Quarterly*, 18, 306-327.
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of 54 children from first through fourth grades. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 437-447.
- Juel, C. (1994). *Learning to read and write in one elementary school*. New York: Springer-Verlag.

- Juel, C., Griffith, P.L., & Gough, P.B. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of first and second grade. *Journal of Educational Psychology*, 78(4), 243-255.
- Just, M.A. & Carpenter, P.A. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Justice, L.M. & Ezell, H.K. (2001). Word and print awareness in 4-year-children. *Child Language: Teaching and Therapy*, 17(3), 207-225.
- Kamhi, A.G. & Catts, H.W. (1986). Toward an understanding of developmental language and reading disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 337-347.
- Kaplan, R.M. & Saccuzzo, D.P. (1993). *Psychological testing: Principles, applications and issues*, 3rd edition. Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Karmiloff-Smith, A. (1986). From meta-processes to conscious access: evidence from metalinguistic and repair data. *Cognition*, 23, 95-147.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT/Bradford Books.
- Karmiloff-Smith, A., Grant, J., Sims, K., Jones, M.C., & Curkle, P. (1996). Rethinking metalinguistic awareness: Representing and accessing knowledge about what counts as a word. *Cognition*, 58, 197-219.
- Katz, L. & Frost, R. (1992). The reading process is different for different orthographies: The orthographic depth hypothesis. In L. Katz & R. Frost (Eds.), *Orthography, phonology, morphology and meaning* (pp. 67-84). Amsterdam: North-Holland.
- Kavanaugh, J.F. & Mattingly, I.C. (1972). *Language by ear and by eye*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kemper, R.L. & Vernooy, A.R. (1993). Metalinguistic awareness in first graders: A qualitative perspective. *Journal of Psycholinguistic Research*, 22(1), 41-57.
- Kennedy, E.J. & Flynn, M.C. (2002). Early phonological awareness and reading skills in children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice*, 8, 100-109.
- Kessler, B. & Treiman, R. (2003). Is English spelling chaotic? Misconceptions concerning its irregularity. *Reading Psychology*, 24, 267-289.
- Kirtley, C., Bryant, P.E., MacLean, M.J., & Bradley, L.L. (1989). Rhyme, rime and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 224-245.
- Klicpera, C. & Schabmann, A. (1993). Do German-speaking children have a chance to overcome reading and spelling difficulties? A longitudinal survey from second until eighth grade. *European Journal of Psychology of Education*, 8, 307-323.

- Kline, P. (1994a). *The handbook of psychological testing*. London and New York: Routledge.
- Kline, P. (1994β). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Knapp, M.S. & Woolverton, S. (1995). Social class and schooling. In J.A. Banks & C.A. M.Banks (Eds.), *Handbook of research on multicultural education* (pp. 548-569). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Koda, K. (1994). Second language reading research: Problems and possibilities. *Applied Psycholinguistics*, 15, 1-28.
- Kolinsky, R., Cary, L., & Morais, J. (1987). Awareness of words as phonological entities: The role of literacy. *Applied Psycholinguistics*, 8, 223-232.
- Kontos, S. & Wilcox-Herzog, A. (1997). Teachers' interactions with children: Why are they so important? *Young Children*, 52, 4-12.
- Kozminsky, L. & Kozminsky, E. (1995). The effects of early phonological awareness training on reading success. *Learning and Instruction*, 5, 187-201.
- Kroese, J.M., Hynd, G.W., Knight, D.F., Hiemenz, J.R., & Hall, J. (2000). Clinical appraisal of spelling ability and its relationship to phonemic awareness (blending, elision, and reversal), phonological memory, and reading in reading disabled, ADHD, and normal children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 105-131.
- Kuhl, P.K., Williams, K.A., Lacerda, F., Stevens, K.N., & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science*, 255, 606-608.
- Kuo, L.J. & Anderson, R.C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross language perspective. *Educational Psychologist*, 41, 161-180.
- Kuo, Li-Jen & Anderson, R.C. (2010). Beyond cross-language transfer: Reconceptualizing the impact of early bilingualism on phonological awareness [Electronic version]. *Scientific Studies of Reading*, 14(4), 365-385. Doi: 10.1080/10888431003623470
- Kyle, F. & Harris, M. (2006). Concurrent correlates and predictors of reading and spelling achievement in deaf and hearing school children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11, 273-288.
- Kyle, F.E. & Harris, M. (2010). Predictors of reading development in deaf children: A 3-year longitudinal study [Electronic version]. *Journal of Experimental Child Psychology*, 107, 229-243. Doi:10.1016/j.jecp.2010.04.011
- LaBerge, D. & Samuels, J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.

- Laing, E. & Hulme, C. (1999). Phonological and semantic processes influence beginning reader's ability to learn to read words. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, 183-207.
- Landerl, K. (2000). Influences of orthographic consistency and reading instruction on the development of nonword reading skills. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 239-257.
- Landerl, K., Wimmer, H., & Frith, U. (1997). The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. *Cognition*, 63, 315-334.
- Laurent, A. & Martinot, C. (2010). Bilingualism and phonological awareness: The case of bilingual (French-Occitan) children [Electronic version]. *Reading and Writing*, 23, 435-452. Doi: 10.1007/s11145-009-9209-3
- Laver, J. (1994). *Principles of phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Layton, L., Deeny, K., Tall, G., & Upton, G. (1996). Researching and promoting phonological awareness in the nursery class. *Journal of Research in Reading*, 19(1), 1-13.
- Layton, L., Deeny, K., & Upton, G. (1997). *Sound practice: Phonological awareness in the classroom*. London: David Fulton.
- Lazo, M. & Pumfrey, P. (1996). Early predictors of later attainment in reading and spelling. *Reading*, 30(3), 5-11.
- Lazo, M., Pumfrey, P., & Peers, I. (1997). Metalinguistic awareness, reading and spelling: roots and branches of literacy. *Journal of Research in Reading*, 20(2), 85-104.
- Leather, C.V. & Henry, L.A. (1994). Working memory span and phonological awareness tasks as predictors of early reading ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 88-111.
- Lefrançois, P. & Armand, F. (2003). The role of phonological and syntactic awareness in second-language reading: The case of Spanish-speaking learners of French. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 219-246.
- Lemons, C.J. & Fuchs, D. (2010). Phonological awareness of children with Down syndrome: Its role in learning to read and the effectiveness of related interventions [Electronic version]. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 316-330. Doi:10.1016/j.ridd.2009.11.002
- Lenel, J.C. & Cantor, J.H. (1981). Rhyme recognition and phonemic perception in young children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 10, 57-68.
- Leong, C.K. & Haines, C.F. (1978). Beginning readers' analysis of words and sentences, *Journal of Reading Behavior*, 10, 393-407.
- Leong, C.K. & Joshi, R.M. (1997). Relating phonologic and orthographic processing in learning to read and to spell. In C.K. Leong & R.M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to*

- read and to spell: Phonologic and orthographic processing* (pp. 1-29). Dordrecht, NL: Kluwer.
- Leslie, L. & Calhoun, A. (1995) Factors affecting children's reading of rimes: Reading ability, word frequency and rime neighbourhood size. *Journal of Educational Psychology*, 87(4), 576-586.
- Lewkowicz, N.K. (1980). Phonemic awareness training: What to teach and how to teach it. *Journal of Educational Psychology*, 72(5), 686-700.
- Lewkowicz, N.K & Low, L.Y. (1979). Effects of visual aids and word structure on phonemic segmentation. *Contemporary Educational Psychology*, 4, 238-252.
- Leybaert, J. & Alegria, J. (1993). Is word processing involuntary in deaf children? *British Journal of Developmental Psychology*, 11, 1-29.
- Lieberman, I.Y. (1971). Basic research in speech and lateralization of language: Some implications for reading disability. *Bulletin of the Orton Society*, 21, 72-87.
- Lieberman, I.Y. (1973). Segmentation of the spoken word and leading acquisition. *Bulletin of the Orton Society*, 23, 65-77.
- Lieberman, I.Y. (1982). A language-oriented-view-of reading and its disabilities. In H. Myklebust (Ed.). *Progress in learning disabilities* (Vol. 5, pp. 81-101). New York: Grune & Stratton.
- Lieberman, A.M., Cooper, F.S., Shankweiler, D.P., & Studdert-Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74, 431-461.
- Lieberman, I.Y. & Liberman, A.M. (1990). Whole language vs. code emphasis: Underlying assumptions and their implications for reading instruction. *Annals of Dyslexia*, 40, 51-76.
- Lieberman, I.Y., Liberman, A.M., Mattingly, I.G., & Shankweiler, D. (1980). Orthography and the beginning reader. In J.F. Kavanagh & R. Venezky (Eds.), *Orthography, reading and dyslexia* (pp. 137-153). Baltimore: University Park Press.
- Lieberman, P., Meskill, R. H., Chatillon, M., & Schupack, H. (1985 α). Phonetic speech perception deficits in dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Research*, 28, 480-486.
- Lieberman, I.Y., Rubin, H., Duques, S., & Carlisle, J.F. (1985 β). Linguistic abilities and spelling proficiency in kindergarteners and adult poor spellers. In D.B. Gray & J.F. Kavanagh (Eds.), *Biobehavioral measures of dyslexia* (pp. 163-216). Parkton, MD: York Press.
- Lieberman, I.Y. & Shankweiler, D. (1979). Speech, the alphabet and teaching to read. In L. Resnick & P. Weaver (Eds.), *Theory and practice of early reading* (Vol. 2, pp. 109-132). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lieberman, I.Y. & Shankweiler, D. (1985). Phonology and the problems of learning to read and write. *Remedial and Special Education*, 6, 8-17.

- Lieberman, I.Y. & Shankweiler, D. (1991). Phonology and beginning reading: A tutorial. In L. Rieben & C.A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lieberman, I.Y., Shankweiler, D., Fisher, F.W., & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212.
- Lieberman, L.Y., Shankweiler, D., & Liberman, A. (1989). The alphabetic principle and learning to read. In D. Shankweiler & I.Y. Liberman (Eds.), *Phonology and reading disability: Solving the reading puzzle* (pp. 1-34). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Lieberman, I.Y., Shankweiler, D., Liberman, A.M., Fowler, C., & Fischer, F.W. (1977). Phonetic segmentation and receding in the beginning reader. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), *Towards a psychology of reading* (pp.207-225). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lie, A. (1991). Effects of a training program for stimulating skills in word analysis in first-grade children. *Reading Research Quarterly*, 26, 234-250.
- Lindamood, C.H. & Lindamood, P.C. (1979). *Lindamood auditory conceptualization test*. Austin, TX: PRO-ED.
- Lindamood, P. & Lindamood, P. (1998). *The Lindamood Phoneme Sequencing Program for Reading, Spelling and Speech*. Austin, TX: PKO-ED.
- Lindamood, P.C. & Lindamood, P. (2004). *Lindamood Auditory Conceptualization Test - LAC-3*, 3rd edition. PRO-ED.
- Loizou, M. & Stuart, M. (2003). Phonological awareness in monolingual and bilingual English and Greek five-year-olds. *Journal of Research in Reading*, 26(1), 3-18.
- Lomax, R.G. & McGee, L.M. (1987). Young children's concepts about print and reading; Toward a model of reading acquisition. *Reading Research Quarterly*, 22, 237-256.
- Lonigan, C.J. (1994). Reading to preschoolers exposed: Is the emperor really naked? *Developmental Review*, 14, 303-323.
- Lonigan, C.J. (2003). Development and promotion of emergent literacy skills in children at-risk of reading difficulties. In B. Foorman (Ed.), *Preventing and remediating reading difficulties: Bringing science to scale* (pp. 23-50). Baltimore, MA: York Press.
- Lonigan, C.J., Burgess, S.R., & Anthony, J.A. (2000). Development of emergent literacy and reading skills in preschool children: Evidence from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36, 596-613.
- Lonigan, C.J., Burgess, S.R., Anthony, J.L., & Barker, T.A. (1998). Development of phonological sensitivity in 2-to-5-year-old children. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 294-311.

- Lonigan, C., Keller, K., & Phillips, B. (2004). Standardized assessment of children's emergent literacy skills. In B. Wasik (Ed.), *Handbook on family literacy: Research and services* (pp. 525-550). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lovett, M.W., Borden, S.L, DeLuca, T., Lacerenza, L, Benson, N.J., & Erackstone, D. (1994). Treating the core deficits of developmental dyslexia: Evidence of transfer-of-learning following strategy- and phonologically-based reading training programs. *Developmental Psychology*, 30(6), 805-822.
- Luce, P.A. & Pisoni, D.B. (1998). Recognizing spoken words: The neighborhood activation model. *Ear & Hearing*, 19, 1-36.
- Luce, P.A., Goldinger, S.D., Auer, E.T., & Vitevitch, M.S. (2000). Phonetic priming, neighborhood activation, and PARSYN. *Perception and Psychophysics*, 62, 615-625.
- Lukatela, G. & Turvey, M.T. (1994). Visual lexical access is initially phonological: Evidence from associative priming by words, homophones, and pseudohomophones. *Journal of Experimental Psychology: General*, 123, 1-20.
- Lukatela, G. & Turvey, M.T. (1998). Reading in two alphabets. *American Psychologist*, 53, 1.057-1.072.
- Lukatela, K., Carello, C., Shankweiler, D., & Liberman, I.Y. (1995). Phonological awareness in illiterates: Observations from Serbo-Croatian. *Applied Psycholinguistics*, 16(4), 463-487.
- Lundberg, I. (1978). Aspects of linguistic awareness related to reading. In A. Sinclair, R. Jarvella, & W. Levelt (Eds.), *The child's conception of language* (pp. 83-96). New York: Springer-Verlag.
- Lundberg, I. (1991). Phonemic awareness can be developed without reading instruction. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 47-53). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lundberg, I. & Høien T. (1990). Patterns of information processing skills and word recognition strategies in developmental dyslexia. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 34, 231-240.
- Lundberg, I. & Høien, T. (2001). Dyslexia and phonology. In Fawcett, A.J. (Ed.), *Dyslexia. Theory and good practice* (pp. 109-123). London and Philadelphia: Whurr Publishers.
- Lundberg, I., Frost, J., & Petersen, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- Lundberg, I., Olofsson, A., & Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 21, 159-73.

- Lyster, S.H. (1997). Spelling development and metalinguistic training before school entrance: The effects of different metalinguistic training on spelling development in first grade. In C.K. Leong & R.M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to read and spell* (pp. 305-329). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Lyster, S.H. (2002). The effects of morphological versus phonological awareness training in kindergarten on reading development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 261-294.
- MacLean, M., Bryant, P.E., & Bradley, L. (1987). Rhymes, nursery-rhymes and reading in early childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 255-282.
- Mahony, D., Singson, M., & Mann, V. (2000). Reading ability and sensitivity to morphological relations. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 191-218.
- Manis, F.R., Doi, L.M., & Bhadha, B. (2000). Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 325-333.
- Manis, F.R., Gustodio, R., & Szeszulski, P.A. (1993). Development of phonological and orthographic skill: A 2-year longitudinal study of dyslexic children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 64-86.
- Manis, F.R., Szeszulski, P.A., Holt, L.K., & Graves, K. (1988). A developmental perspective on dyslexic subtypes. *Annals of Dyslexia*, 38, 139-153.
- Manis, F.R., McBride-Chang, C, Seidenberg, M., Keating, P., Doi, L.M., Munson, B., & Petersen, A. (1997). Are speech perception deficits associated with developmental dyslexia? *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 211-235.
- Mann, V. (1986). Phonological awareness: The role of reading experience. *Cognition*, 24, 65-92.
- Mann, V. (1991a). Phonological awareness and early reading ability: One perspective. In D.J. Sawyer & B.J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading: The evolution of current perspective* (pp. 191-215). New York: Springer-Verlag.
- Mann, V. (1991b). Are we taking too narrow a view of the conditions for development of phonological awareness? In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 55-64). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mann, V. & Liberman, I.Y. (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory: Can they presage early reading problems? *Journal of Learning Disabilities*, 17, 592-599.

- Mann, V. & Wimmer, H. (2002). Phoneme awareness and pathways into literacy: A comparison of German and American children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 653-682.
- Mann, V., Tobin, P., & Wilson, R. (1987). Measuring phonological awareness Through the invented spellings of kindergarten children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 365-391.
- Manolitsis, G. & Tafa, E. (2011). Letter-name letter-sound and phonological awareness: Evidence from Greek-speaking kindergarten children [Electronic version]. *Reading and Writing*, 24(1), 27-53. Doi: 10.1007/s11145-009-9200-z
- Manrique, A.M. & Signorini, A. (1994). Phonological awareness, spelling and reading abilities in Spanish-speaking children. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 429-439.
- Marsh, G. & Mineo, R.J. (1977). Training preschool children to recognize phonemes in words. *Journal of Educational Psychology*, 69(6), 748-753.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V., & Desberg, P. (1981). A cognitive-developmental theory of reading acquisition. In T.G. Waller, & G.E. McKinnon (Eds.), *Reading research: advances in theory and practice* (Vol. 3, pp. 199-221). New York: Academic Press.
- Marshall, C.M, Snowling, M.J., & Bailey, P.J. (2001). Rapid auditory processing and phonological processing in dyslexic and normal readers. *Journal of Speech, Hearing and Language Research*, 44, 925-940.
- Martin, M.E. & Byrne, B. (2002). Teaching children to recognise rhyme does not directly promote phonemic awareness. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 561-572.
- Mason, J. (1980). When do children begin to read: An exploration of four-year-old children's letter and word reading competencies. *Reading Research Quarterly*, 15(2), 203-227.
- Mason, J. & Sinha, J. (1993). Emerging literacy in the early childhood years: Applying a Vygotskian model of learning and development. In B. Spodek (Ed.), *The Handbook of research on the education of young children* (pp. 137-150). NY: Macmillan.
- Masonheimer P.E., Drum P.A., & Ehri L.C. (1984). Does environmental print identification lead children into word reading? *Journal of Reading Behaviour*, 16, 257-272.
- Mattingly, I.G. (1972). Reading, the linguistic process, and linguistic awareness. In J.F. Kavanagh & I.G. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye: The relationship between speech and reading* (pp. 128-143). Cambridge, MA: MIT Press.
- McBride-Chang, C. (1995α). What is phonological awareness? *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 179-192.

- McBride-Chang, C. (1995β). Phonological processing, speech perception and reading disability: An integrative review. *Educational Psychologist*, 30, 109-121.
- McBride-Chang, C. (1996). Models of speech perception and phonological processing in reading. *Child Development*, 67, 1.836-1.856.
- McBride-Chang, C. & Suk-Han Ho, C. (2000). Developmental issues in chinese children's character acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 50-55.
- McBride-Chang, C., Wagner, R., & Chang, L. (1997). Growth modeling of phonological awareness. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 621-630.
- McCardle, P. & Chhabra, V. (Eds.) (2004). *The voice of evidence in reading research*. Baltimore: Brookes.
- McDougall, S., Hulme, C., Ellis, A., & Monk, A. (1994). Learning to read: The role of short-term memory and phonological skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 112-133.
- McIntosh, B., Crosbie, S., Holm, A., Dodd, B., & Thomas, S. (2007). Enhancing the phonological awareness and language skills of socially disadvantaged preschoolers: An interdisciplinary programme. *Child Language Teaching and Therapy*, 23(3), 267-286.
- Meek, M. (1990). What do we know about reading that helps us to teach? In R. Carter (Ed.), *Knowledge about Language and the Curriculum* (pp. 145-153). London: Hodder & Stoughton.
- Mertens, D.M. (1998). *Research methods in education and psychology*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications.
- Messick, S. (2000). Consequences of test interpretation and use: The fusion of validity and values in psychological assessment. In R.D. Goffin & E. Helmes (Eds.), *Problems and solutions in human assessment: Honoring Douglas N. Jackson at seventy* (pp. 3-20). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Metsala, J.L. (1997). Spoken word recognition in reading disabled children. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 159-169.
- Metsala, J.L. (1999). Young children's phonological awareness and nonword repetition as a function of vocabulary development. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 3-19.
- Metsala, J.M. & Walley, A.C. (1998). Spoken vocabulary growth and the segmental restructuring of lexical representations: Precursors to phonemic awareness and early reading ability. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word Recognition in Beginning Literacy* (pp. 89-120). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Metz, H.H. (1990). How social class differences shape teachers' work. In J.E. Talbert & N. Bascia (Eds.), *The context of teaching in secondary schools: Teachers' realities* (pp. 40-107). New York: Teachers College Press.
- Miller, G.A. & Nicely, P.E. (1955) An analysis of perceptual confusions among some English consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 27, 338-352.
- Miller, P. (1997). The effect of communication mode on the development of phonemic awareness in prelingually deaf students. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 1.151-1.163.
- Minshew, N.J., Goldstein, G., Taylor, H.G., & Siegel, D.J. (1994). Academic achievement in high functioning autistic individuals. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 16, 261-270.
- Missall, K.N., McConnell, S.R., & Cadigan, K. (2006). Earle literacy development: Skill growth and relations between classroom variables for preschool children. *Journal of Early Intervention*, 29(1), 1-21.
- Mody, M. (2003). Phonological basis in reading disability: A review and analysis of the evidence. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 21-39.
- Mody, M., Studdert-Kennedy, M., & Brady, S. (1997). Speech perception deficits in poor readers: Auditory processing or phonological coding? *Journal of Experimental Child Psychology*, 64, 199-231.
- Mody, M., Schwartz, R.G., Gravel, L. & Ruben, R.J. (1999). Speech perception and verbal memory in children with and without histories of otitis media. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 42, 1.069-1.079.
- Mommers, M. (1990). Metalinguistic awareness and learning to read. In P. Reitsma & L. Verhoeven (Eds.), *Acquisition of reading in Dutch* (pp. 29-42). Dordrecht, The Netherlands: Foris Publications.
- Monroe, M. (1935). *Children who cannot read*. Chicago: University of Chicago Press.
- Montgomery, D. (1981). Do dyslexics have difficulty accessing articulatory information? *Psychological Research*, 43, 235-243.
- Morais, J. (1987). Phonetic awareness and reading acquisition. *Psychological Research*, 49, 147-152.
- Morais, J. (1991). Constraints on the development of phonemic awareness. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 5-28). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Morais, J. & Mousty, P. (1992). The causes of phonemic awareness. In J. Alegria, D. Holender, J. Junca-de-Morais, & M. Radeau (Eds.), *Analytic approaches to human cognition* (pp. 193-212). Amsterdam: North-Holland.
- Morais, L, Alegria, J., & Content, A. (1987). The relationship between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive. European Bulletin of Cognitive Psychology*, 7(5), 415-438.
- Morais, J., Mousty, P., & Kolinsky, R. (1998). Why and how phoneme awareness helps learning to read. In C. Hulme, & M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 127-152). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Morais, J., Bertelson, P., Cary, L., & Alegria, J., (1986). Literacy training and speech segmentation. *Cognition*, 24, 45-64.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7, 323-331.
- Morris, D. & Perney, J. (1984). Developmental spelling as a predictor of first-grade achievement. *The Elementary School Journal*, 84, 441-457.
- Morrison, F., McMahon, E.H., & Williamson, G.A. (1993). Two strikes from the start: Individual differences in early literacy. *Society for Research in Child Development Abstracts*, 9, 221.
- Morrow, L.M. (1990). Preparing the classroom environment to promote literacy during play. *Early Childhood Research Quarterly*, 5, 537-554.
- Morse, P.A. (1972). The discrimination of speech and nonspeech stimuli in early infancy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 14, 477-492.
- Morton, J. & Frith, U. (1993). What lesson for dyslexia from Down syndrome? Comments on Cossu, Rossini and Marshall, *Cognition*, 48, 289-296.
- Moustafa, M. (1997) *Beyond traditional phonics: Research discoveries and reading instruction*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Murray, B.A. (1998). Gaining alphabetic insight: Is phoneme manipulation skill or identity knowledge causal? *Journal of Educational Psychology*, 90, 461-475.
- Muter, V. (1994). The influence of phonological awareness and letter knowledge on beginning reading and spelling development. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Reading Development and Dyslexia* (pp. 45-62). London: Whurr Publishers.
- Muter, V. (1998). Phonological awareness: Its nature and its influence over early literacy development. In C. Hulme & R.M. Joshi (Eds), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 113-125). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Muter, V. & Snowling, M. (1998). Concurrent and longitudinal predictors of reading: The role of metalinguistic and short-term memory skills. *Reading Research Quarterly*, 33(3), 320-337.
- Muter, V., Hulme, C., & Snowling, M. (1997a). *Phonological Abilities Test*. London: Psychological Corporation.
- Muter, V., Hulme, C., Snowling, M., & Taylor, S. (1997b). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65(3), 370-396.
- Nancollis, A., Lawrie, B., & Dodd, B. (2005). Phonological awareness intervention and the acquisition of literacy skills in children from deprived social backgrounds. *Language and Hearing Services in Schools*, 36(4), 325-352.
- Naples, A.J., Chang, C.T., Katz, L., & Grigorenko, E.L. (2009). Same or different? Insights into the etiology of phonological awareness and rapid naming [Electronic version]. *Biological Psychology*, 80, 226-239. Doi: 10.1016/j.biopsycho.2008.10.002
- Näslund, J. & Schneider, W. (1991). Longitudinal effects of verbal ability, memory capacity, and phonological awareness on reading performance. *European Journal of Psychology of Education*, 6, 375-392.
- Näslund, J.C. & Schneider, W. (1996). Kindergarten later knowledge, phonological skills, and memory processes: Relative effects on early literacy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 62, 30-59.
- Nation, K. (1999). Reading skills in hyperlexia: A developmental perspective. *Psychological Bulletin*, 125, 338-355.
- Nation, K. & Hulme, C. (1997). Phonemic segmentation, not onset-rime, predicts early reading and spelling skills. *Reading Research Quarterly*, 32(2), 154-166.
- Nation, K., Clarke, P., Wright, B., & Williams, C. (2006). Patterns of reading ability in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 911-919.
- National Center for Educational Statistics (1992). Executive summary of adult literacy in America: A first look at the results of the national adult literacy survey. Ανακτήθηκε 10 Ιουνίου, 2009, από <http://www.nces.ed.gov/naal/resouroses/exec-summpriison.asp>
- National Early Literacy Panel (2008). Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel. Washington, DC: National Institute for Literacy. Ανακτήθηκε 10 Ιουνίου, 2009, από <http://www.nifT.gov/earlychildhood/NELP/NELPreport.html>
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Pub. No. 00-4769). Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.

- Nesdale, A. & Tunmer, W. (1984). The development of metalinguistic awareness: A methodological overview. In W. Tunmer, C. Pratt, & M. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children* (pp. 36-54). New York: Springer-Verlag.
- Nesdale, A.R., Herriman, M.L., & Tunmer, W.E. (1984). Phonological awareness in children. In W.E. Tunmer, C. Pratt & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory, research and implications* (pp. 56-72). Berlin: Springer-Verlag.
- Neuhaus, G.F., Foorman, B.R., Francis, D.J. & Carlson, C.D. (2001). Measures of information processing in rapid automatized naming (RAN) and their relation to reading, *Journal of Experimental Child Psychology*, 78, 359-373.
- Neuman, S.B. & Roskos, K. (1990). Play, print, and purpose: Enriching play environments for literacy development. *The Reading Teacher*, 44, 214-221.
- Newman, T.M., Macomber, D., Naples, A.J., Babitz, T., Volkmar, F., & Grigorenki, E.L. (2007). Hyperlexia in children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 760-774.
- Nicholson, T. (1996). *Can the poor get richer? Some effects of phonemic awareness and simple phonics instruction on the reading and writing development of children from low-income backgrounds* (Unpublished Report). Auckland, New Zealand: University of Auckland, Department of Education.
- Nicholson, T. (1997). Closing the gap on reading failure: Social background, phonemic awareness and learning to read. In B.A. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia. Implications for early intervention* (pp. 381-407). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Nikolopoulos, D. & Porpodas, K. (2001). *Precursors of reading and spelling in the regular greek orthography*. Paper presented at the 5th British Dyslexia Association International Conference, Dyslexia: At the dawn of the new century, 18-21/4/2001. University of York, UK.
- Nikolopoulos, D., Goulandris, N., & Snowling, M. (2003). Developmental dyslexia in greek. In N. Goulandris (Ed.), *Dyslexia in different languages: Cross-linguistic comparisons* (pp. 53-67). London: Whurr Publishers.
- Ninio, A. (1990). Early environmental experiences and school achievement in the second grade: An Israeli study. *International Journal of Behavioral Development*, 13, 1-22.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*, 2nd edition. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory*, 3rd edition. New York: McGraw-Hill.

- Oakhill, J. & Kyle, F. (2000). The relation between phonological awareness and working memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 75, 152-164.
- O'Connor, M., Arnott, W., McIntosh, B., & Dodd, B. (2009). Phonological awareness and language intervention in preschoolers from low socio-economic backgrounds: A longitudinal investigation [Electronic version]. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 767-782. Doi: 10.1348/026151008X372492
- O'Connor, N. & B. Hermelin (1994). Two autistic savant readers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 501-515.
- O'Connor, R. & Bell, K. (2004). Teaching students with reading disability to read words. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy. Development and disorders* (pp. 481-498). New York, London: The Guilford Press.
- O'Connor, R.E., Jenkins, J.R., & Slocum, T.A. (1995). Transfer among phonological tasks in kindergarten: Essential instructional content. *Journal of Educational Psychology*, 87, 202-217.
- O'Connor, R.E., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P.E. (1996). Ladders to literacy: The effects of teacher-led phonological activities for kindergarten children with and without disabilities. *Exceptional Children*, 63(1), 117-130.
- O'Connor, R.E., Jenkins, J.R., Leicester, N., & Slocum, T.A. (1993). Teaching phonological awareness to young children with learning disabilities. *Exceptional Children*, 59, 532-546.
- Ognjenović, V., Lukatela, G., Feldman, L.B., & Turvey, M.T. (1983). Misreadings by beginning readers of Serbo-Croatian. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 35A, 97-109.
- Olofsson, A. (2000). Naming Speed, Phonological Awareness and the Initial Stage of Learning to Read. *Logopedics Phoniatics Vocology*, 25, 35-40.
- Olofsson, A. (2001). Towards a method for assessment reading-related development in preschool children: Print awareness and metaphonological skills in practical application. *Psychology*, 8(3), 300-312.
- Olofsson, A. & Lundberg, I. (1983). Can phonemic awareness be trained in kindergarten? *Scandinavian Journal of Psychology*, 24, 35-44.
- Olson, D.R. (1991). Literacy as metalinguistic activity. In D.R. Olson, & N. Torrance (Eds.), *Literacy and Orality* (pp. 251-270). Cambridge: Cambridge University Press.
- Olson, R. (1992). Language deficits in "specific reading disability". In M. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 895-916). New York: Academic Press.
- Olson, R.K., Kliegel, R., Davidson, B.J., & Davies, S.E. (1984). Development of phonetic memory in disabled and normal readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 37, 187-206.

- Olson, R.K., Kliegl, R., Davidson, B.J., & Foltz, G. (1985). Individual and developmental differences in reading disability. In G.E. MacKinnon & T.G. Waller (Eds.), *Reading research: Advances in theory find practice* (Vol. 4, pp. 1-64). Orlando, FL: Academic.
- Olson, R., Wise, B., Conners, F., & Rack, J. (1990). Organization, heritability, and remediation of component word recognition and language skills in disabled readers. In T.H. Carr & B.A. Levy (Eds.), *Reading and its development: Component skills approaches* (pp. 261-322). San Diego: Academic Press.
- Olson, R.K., Wise, B.W., Ring, J., & Johnson, M. (1997). Computer-based remedial training in phoneme awareness and phonological decoding: Effects on the post-training development on word recognition. *Scientific Studies of Reading*, 1, 235-253.
- Olson, R.K, Wise, B., Conners, F.A., Rack, J., & Fulker, D. (1989). Specific deficits in component reading and language skills: Genetic and environmental influences. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 339-348.
- Öney, B. & Durgunoğlu, A.Y (1997). Beginning to read in Turkish: A phonologically transparent orthography. *Applied Psycholinguistics*, 18, 1-15.
- Öney, B. & Goldman, S. (1984). Decoding and comprehension skills in Turkish and English: Effects of the regularity of grapheme-phoneme correspondences. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 557-568.
- Öney, B., Peter, M., & Katz, L. (1997). Phonological processing in printed word recognition: Effects of age and writing system. *Scientific Studies of Reading*, 1, 65-83.
- Osman, M.E. & Hannafin, M.J. (1992). Metacognition research and theory: Analysis and implications for instructional design. *Educational Technology, Research, and Discussion*, 40, 83-99.
- Padeliadu, S., Kotoulas, V., & Botsas, G. (1998). Phonological awareness skills: Internal structure and hierarchy. In S. Lambropoulou (Ed.), *Proceedings of the 12th International Symposium of Theoretical and Applied Linguistics* (Vol. II, pp. 81-96). Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki, Department of Theoretical and Applied Linguistics.
- Papadopoulos, T.C., Spanoudis, G., & Kendreou, P. (2009). The dimensionality of phonological abilities in Greek. *Reading Research Quarterly*, 44(2), 127-143.
- Papandropoulou, I. & Sinclair, H. (1974). What is a word? Experimental study of children's ideas on grammar. *Human Development*, 17, 241-258.

- Parrila, R., Kirby, J.R., & McQuarrie, L. (2004). Articulation rate, naming speed, verbal short-term memory, and phonological awareness: Longitudinal predictors of early reading development? [Electronic version]. *Scientific Studies of Reading*, 8(1), 3-26. Doi: 10.1207/s1532799xssr0801_2
- Patel, P.G. & Patterson, P. (1982). Precocious reading acquisition: psycholinguistic development. IQ. and home background. *First Language*, 3, 139-155.
- Pelligrini, A. & Galda, L. (1993). The effects of thematic-fantasy training in the development of children's story comprehension. *American Educational Research Journal*, 19, 443-452.
- Pennington, B.E, Van Orden, G.C, Smith, S.D., Green, P.A., & Haith, M.M. (1990). Phonological processing skills and deficits in adult dyslexics. *Child Development*, 61, 1.753-1.778.
- Perfetti, C.A. (1984). Reading acquisition and beyond: Decoding includes cognition. *American Journal of Education*, 92, 40-60.
- Perfetti, C.A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C.A. (1991). Representations and awareness in the acquisition of reading competence. In L. Rieben & C. Perfetti (Eds), *Learning to read: basic research and its implications* (pp. 33-44). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Perfetti, C.A. & Hogaboam, T. (1975). Relationship between single word decoding and reading comprehension skill. *Journal of Educational Psychology*, 67, 461-469.
- Perfetti, C.A. & Zhang, S. (1991). Phonological processes in reading Chinese characters. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 17, 633-643.
- Perfetti, C.A. & Zhang, S. (1995). Very early phonological activation in Chinese reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 24-33.
- Perfetti, C.A., Liu, Y., & Tan, L.H. (2005). The lexical constituency model: Some implications of research on Chinese for general theories of reading. *Psychological Review*, 12(11), 43-59.
- Perfetti, C.A., Zhang, S., & Berent, I. (1992). Reading in English and Chinese: Evidence for a “universal” phonological principle. In R. Frost & L. Katz (Eds.), *Orthography, phonology, morphology and meaning* (pp. 227-248). Elsevier, North Holland.
- Perfetti, C.A., Beck, I., Bell, L.C., & Hughes, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 283-319.
- Perin, D. (1983). Phonemic segmentation skill and spelling. *British Journal of Psychology*, 74, 129-144.

- Plaut, D.C., McClelland, J.L., Seidenberg, M.S., & Patterson, K. (1996). Understanding normal and impaired word reading: Computational principles in quasi-regular domains. *Psychological Review*, 103, 56-115.
- Pokorni, J., Worthington, C., & Jamison, P. (2004) Phonological awareness intervention: A comparison of three programs - FastForWord, Earobics, & LiPS. *Journal of Educational Research*, 97, 147-158.
- Porpodas, K. (1991). *Linguistic awareness, verbal short-term memory and learning to read Greek*. Paper presented at the 4th European Conference for Research on Learning and Instruction. Turku, Finland, 24-28 August 1991.
- Porpodas, K. (1993). The relation between phonemic awareness and reading and spelling of Greek words in the first school years. In M. Caretero, M. Pope, R. Simmons, & J. Pozo (Eds.), *Learning and instruction* (Vol. 3, pp. 203-217). Oxford: Pergamon Press.
- Porpodas, K. (1999). Patterns of phonological and memory processing in beginning readers and spellers of Greek [Electronic version]. *Journal of Learning Disabilities*, 32(5), 406-416. Doi: 10.1177/002221949903200506
- Pratt, A.C. & Brady, S. (1988). Relation of phonological awareness to reading disability in children and adults. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 319-323.
- Pratt, C. & Grieve, R. (1984). The development of metalinguistic awareness: An introduction. In W.E. Tunmer, C. Pratt, & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory. research and implications* (pp. 2-11). Berlin: Springer.
- Pratt, C. & Nesdale, A. (1984). Pragmatic awareness in children. In W.E. Tunmer, C. Pratt, & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic Awareness in Children: Theory. Research and Implications* (pp. 105-125). Berlin: Springer.
- Prinzmetal, W., Treiman, R., & Rho, S.H. (1986). How to see a reading unit. *Journal of Memory and Language*, 25, 461-466.
- Puma, M.N., Karweit, N., Price, C., Ricciuti, A., Thompson, W., & Vanden-Kiernan, M. (1997). *Prospects: Final report on student outcomes*. Washington DC: U.S. Department of Education, Planning and Evaluation Services.
- Pumfrey, P.D. & Reason, R. (1991). *Specific learning difficulties (Dyslexia). Challenges and Responses*. London, New York: Routledge.
- Puolakanaho, A., Poikkeus, A.M., Ahonene, T., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2004). Emerging phonological awareness differentiates children with and without familial risk for dyslexia after controlling for general language skills. *Annals of Dyslexia*, 54, 221-243.

- Rack, J.P. (1985). Orthographic and phonetic coding in developmental dyslexia, *British Journal of Psychology*, 76, 325-340.
- Rack, J.P. (1994). Dyslexia: the phonological deficit hypothesis. In A. Fawcett & R. Nickolson (Eds.), *Dyslexia in children: Multi-disciplinary perspectives* (pp. 5-38). New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo, Singapore: Harvester Wheatsheaf.
- Rack, J.P. (1997). Assessment of phonological skills and their role in the development of reading and spelling skills. In J.R. Beech, & C. Singleton (Eds.), *The Psychological assessment of reading* (pp. 124-142). London and New York: Routledge.
- Rack, J.P., Hulme, C. & Snowling, M.J. (1993). Learning to read: A theoretical synthesis. In H.W. Reese (Eds.), *Advances in child development and behavior* (pp. 99-132). San Diego: Academic Press
- Rack, J.P., Snowling, M.J., & Olson, R.K. (1992). The nonword reading deficit in developmental Dyslexia: A review. *Reading Research Quarterly*, 27(1), 29-53.
- Rack J., Hulme, C., Snowling, M., & Wightman, J. (1994). The role of phonology in young children learning to read words: The direct-mapping hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 57, 42-71.
- Rayner, K. & Pollatsek, A. (1989). *The Psychology of reading*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Raz, I.S. & Bryant, P.E. (1990). Social background, phonological awareness, and children's reading, *British Journal of Developmental Psychology*, 8, 209-225.
- Read, C. (1986). *Children's creative spelling*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Read, C., Zhang, Y., Nie, H., & Ding, B. (1986). The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic spelling. *Cognition*, 24, 31-44.
- Read, M.A. (1989). Speech perception and the discrimination of brief auditory cues in reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 270-292.
- Reid, D., Hresko, W., & Hammill, D. (1989). *Test of early reading ability*, 2nd edition. Austin: TX: PRO-ED.
- Rickard Liow, S.J., & Poon, K.K. (1998). Phonological awareness in multilingual Chinese children. *Applied Psycholinguistics*, 19, 339-362.
- Roberts, J.E., Price, J., & Malkin, C. (2007). Language and communication development in Down syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 13, 26-35.
- Robertson, C. & Salter, W. (1995). *Phonological awareness profile*. East Moline, Illinois: Lingui Systems.

- Robertson, C. & Salter, W. (2007). *The Phonological Awareness Test 2*. East Moline, Illinois: Lingui Systems.
- Rohl, M. & Pratt, C. (1995). Phonological awareness, verbal working memory and the acquisition of literacy. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 327-360.
- Rohl, M. & Tunmer, W.E. (1988). Phonemic segmentation skill and spelling acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 9, 335-350.
- Rosner, J. (1974). Auditory analysis training with prereaders. *The Reading Teacher*, 27, 379-384.
- Rosner, J. (1975). *Helping children overcome learning difficulties*. New York: Walker & Co.
- Rosner, J. & Simon, D. (1971). The Auditory Analysis Test. An initial report. *Journal of Learning Disabilities*, 4(7), 384-392.
- Rozin, P. & Gleitman, L.R. (1977). The structure and acquisition of reading II: The reading process and the acquisition of the alphabetic principle. In A.S. Reber & D.L. Scarborough (Eds.), *Toward a psychology of reading* (pp. 55-141). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, H. & Turner, A. (1989). Linguistic awareness skills in grade one children in a French immersion setting. *Reading & Writing: An Interdisciplinary Journal*, 1, 73-86.
- Runge, T.J. & Watkins, M.W. (2006). The structure of phonological awareness among kindergarten students. *School Psychology Review*, 35(3), 370-386.
- Russak, S. & Saiegh-Haddad, E. (2011). Phonological awareness in Hebrew (L1) and English (L2) in normal and disabled readers [Electronic version]. *Reading & Writing: An Interdisciplinary Journal*, 24(4), 427-442. Doi: 10.1007/s11145-010-9235-1
- Satz, P., Taylor, H.G., Friel, J., & Fletcher, J.M. (1978). Some developmental and predictive precursors of reading disabilities: A six-year follow-up. In A.L. Benton & D. Pearl (Eds.), *Dyslexia: An appraisal of current knowledge* (pp. 457-501). New York: Oxford University Press.
- Savage, R. & Carless, S. (2004). Predicting curriculum and test performance at age 7 years from pupil background, baseline skills and phonological awareness at age 5. *British Journal of Educational Psychology*. 74, 155-171.
- Savage, R. & Stuart, M. (1998). Sublexical inferences in beginning reading: Medial vowel digraphs as functional units of transfer. *Journal of Experimental Child Psychology*, 69, 85-108.
- Savin, H.B. (1972). What the child knows about speech when he starts to learn to read. In J.R. Kavanagh & I.G. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye: The relationships between speech and reading* (pp. 319-326). Cambridge, MA: MIT Press.

- Sawyer, D. (1987). *Test of awareness of language segments (TALS)*. Rockville, MD: Aspen Publishers.
- Scarborough, H.S. (1989). Prediction of reading disability from familial and individual differences. *Journal of Educational Psychology*, 81(1), 101-108.
- Scarborough, H. S. (1998 α). Predicting the future achievement of second graders with reading disabilities: Contributions of phonemic awareness, verbal memory, rapid serial naming, and IQ. *Annals of Dyslexia*, 48, 115-136.
- Scarborough, H.S. (1998 β). Early identification of children at risk for reading disabilities: Phonological awareness and some other promising predictors. In B.K. Shapiro, P.J. Accardo, & A.J. Capute (Eds.), *Specific reading disability: A view of the spectrum* (pp. 75-119). Timonium, MD: York Press.
- Scarborough, H.S. (2005). Developmental relationships between language and reading: Reconciling a beautiful hypothesis with some ugly facts. In H.W. Catts & A.G Kamhi (Eds), *The connections between language and reading disabilities* (pp. 3-24). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Scarborough, H.S. & Dobrich, W. (1994). On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review*, 14, 245-302.
- Scarborough, H.S., Ehri, L.C., Olson, R.K., & Fowler, A.E. (1998). The fate of phonemic awareness beyond the elementary school years. *Scientific Studies of Reading*, 2, 115-142.
- Schatschneider, C., Francis, D.J., Carlson, C.D., Fletcher, J.M., & Foorman, B.R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 265-282.
- Schatschneider, C., Francis, D.J., Foorman, B.R., Fletcher, J.M., & Mehta, P. (1999). The dimensionality of phonological awareness: An application of item response theory. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 439-449.
- Schneider, W. & Naslund, J.C. (1993). The impact of metalinguistic competencies and memory capacity on reading and spelling in elementary school: Results of the Munich longitudinal study on the genesis of individual competencies (logic). *European Journal of Psychology of Education*, 8, 273-287.
- Schneider, W., Küspert, P., Roth, E., & Visé, M. (1997). Short-and long-term effects of training phonological awareness in kindergarten: Evidence from two German studies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 311-340.

- Schreuder, R. & Van Bon, W. (1989). Phonemic analysis: Effects of word properties. *Journal of Research in Reading*, 12, 59-78.
- Schulte-Körne, G., Deimel, W., Bartling, J., & Remschmidt, H. (1998). Auditory processing and dyslexia: evidence for a specific speech deficit. *Neuroreport*, 9, 337-340.
- Scliar-Cabral, L., Morais, J., Nepomuceno, L., & Kolinsky, R. (1997). The awareness of phonemes: So close-so far away. *International Journal of Psycholinguistics*, 13, 211-240.
- Seidenberg, M.S. (1989). Reading complex words. In G.N. Carlson & M.K. Tanenhaus (Eds.), *Linguistic structure in language processing* (pp. 53-105). Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- Seidenberg, M.S. (1992). Beyond orthographic depth in reading: Equitable division of labor. In L. Katz & R. Frost (Eds.), *Orthography, phonology, morphology and meaning* (pp. 85-118). Amsterdam: North-Holland.
- Seidenberg, M.S. & McClelland, J.L. (1989) A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review*, 96, 523-568.
- Seidenberg, M.S. & Tanenhaus, M.C (1979). Orthographic effects of rhyme monitoring. *Journal of Experimental Psychology*, 5, 546-554.
- Seidenberg, M.S., Waters, G.S., Barnes, M.A., & Tanenhaus, M.K. (1984) When does irregular spelling or pronunciation influence word recognition? *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 383-404.
- Selkirk, E.O. (1984). On the major class features and syllable theory. In M. Aronoff & R.T. Oehrle (Eds.), *Language sound structure: Studies in phonology presented to Morris Halle by his teacher and students* (pp. 107-136). Cambridge, MA: MIT Press.
- Sénéchal, M., LeFevre, J.A., Hudson, E., & Lawson, E.P. (1996). Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary [Electronic version]. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 520-536. Doi:10.1037/0022-0663.88.3.520
- Sénéchal, M., LeFevre, J., Smith-Chant, B.L., & Colton, K.V. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy: The role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, 39, 439-460.
- Seymour, P.H. & Elder, L. (1986). Beginning reading without phonology. *Cognitive Neuropsychology*, 3, 1-36.
- Seymour, P.H. & Evans, H. (1994α). Sources of constraint and individual variations in normal and impaired spelling. In G.D. Brown & N.C. Ellis (Eds.), *Handbook of spelling: Theory, process and intervention* (pp. 129-154). Chichester: John Wiley & Sons.

- Seymour, P.H. & MacGregor, C.J. (1984). Developmental dyslexia: A cognitive experimental analysis of phonological, morphemic and visual impairments. *Cognitive Neuropsychology*, 1, 43-82.
- Seymour, P.H., Aro, M., & Erskine, J.M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies [Electronic version]. *British Journal of Psychology*, 94, 143-174. Doi: 10.1348/000712603321661859
- Seymour, P.H., Duncan, L.G., & Bolik, F.M. (1999). Rhymes and phonemes in the common unit task: Replications and implications for beginning reading. *Journal of Research in Reading*, 22, 113-130.
- Shanahan, T. & Lonigan, C.J. (2010). The National Early Literacy Panel: A Summary of the process and the report. *Educational Researcher*, 39(4), 279-285.
- Shankweiler, D. (1989). How problems of comprehension are related to difficulties in word reading. In D. Shankweiler & I.Y. Liberman (Eds.), *Phonology and reading disability: Solving the reading puzzle* (pp. 35-68). Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Shankweiler, D. (1999). Words to meanings. *Scientific Studies of Reading*, 3, 113-127.
- Shankweiler, D. & Liberman, I. Y. (1978). Reading behavior in dyslexia: Is there a distinctive pattern? *Bulletin of the Orton Society*, 28, 114-123.
- Share, D.L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Share, D.L. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 95-129.
- Share, D.L. & Gur, T. (1999). How reading begins: A study of preschoolers' print identification strategies. *Cognition and Instruction*, 17, 177-213.
- Share, D.L. & Stanovich, K.E. (1995). Cognitive processes in early reading development: Accommodating individual differences into a model of acquisition. *Issues in Education*, 1, 1-57.
- Share, D., Jorm, A., Maclean, R., & Matthews, R. (1984). Sources of individual differences in reading acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 76(6), 1.309-1.324.
- Shaywitz, B.A., Fletcher, J.M., & Shaywitz, S.E. (1995). Defining and classifying learning disabilities and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology*, 10(1), 550-557.

- Shaywitz, S.E. & Shaywitz, B.A. (1993). Learning disabilities and attention deficits in the school setting. In L.J. Meltzer (Ed.), *Strategy assessment and instruction for students with learning disabilities: From theory to practice* (pp. 221-245). Austin, TX: PRO-ED.
- Shonkoff, J.P. & Phillips, D.A. (Eds.) (2000). *From neurons to neighbourhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Shultz, K. & Whitney, D. (2003). *Measurement Theory in action*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications.
- Silva, C. & Alves-Martins, M. (2002). Phonological skills and writing of presyllabic children. *Reading Research Quarterly*, 37(4), 466-483.
- Silver, A.A. & Hagin, R.A. (1975). *Search*. New York: Walker Educational Book Corporation.
- Sinclair, A. (1986). Metalinguistic knowledge and language development. In I. Kurcz, G.W. Shugar, & J.H. Danks, (Eds.), *Knowledge and Language*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Skjelfjord, V.J. (1976). Teaching children to segment spoken words as an aid in learning to read. *Journal of Learning Disabilities*, 9, 297-306.
- Skowronek, H. & Marx, H. (1989). The Bielefeld longitudinal study on early identification of risks in learning to read and write: Theoretical background and first results. In M. Brambring, F. Lösel, & H. Skowronek (Eds.), *Children at risk: Assessment, longitudinal research, and intervention* (pp. 268-294). Berlin, Germany: De Gruyter.
- Smith, C.L. & Tager-Flushberg, H. (1982). Metalinguistic awareness and language development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34, 449-468.
- Smith, F. (1971). *Understanding reading: A psycholinguistic analysis of reading and learning to read*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Smith, J.R., Brooks-Gunn, J., & Klebanov, P.K. (1997). Consequences of living in poverty for young children's cognitive and verbal ability and early school achievement. In G. Duncan & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Consequences of growing up poor* (pp. 132-189). New York: Russell Sage Foundation.
- Smith, M.M. (1989). Reading without speech: a study of children with cerebral palsy. *The Irish Journal of Psychology*, 10(4), 601-614.
- Smith, M.W. & Dickinson, D.K. (1984). Describing oral language opportunities and environments in Head Start and other preschool classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 9, 345-366.
- Smith, N.B. (1928). Matching ability as a factor in first grade reading. *Journal of Educational Psychology*, 19(8), 560-571.

- Smith, S.B., Simmons, D.C., & Kame'enui, E.J. (1998). Phonological awareness: Research bases. In D.C. Simmons & E.J. Kame'enui (Eds.), *What reading research tells us about child with diverse learning needs: Bases and basics* (pp. 129-140). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Smith, S.B., Simmons, D.C., Gleason, M.M., Kame'enui, E.J., Baker, S.K., & Sprick, M. (2001). An analysis of phonological awareness instruction in four kindergarten basal reading programs. *Reading and Writing Quarterly*, 17, 25-51.
- Snow, C. & Ninio, A. (1986). The contracts of literacy: What children learn from learning to read books. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.), *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 116-138). Norwood, NJ: Ablex.
- Snow, C.E., Burns, M.S., & Griffin, P. (Eds.) (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press.
- Snowling, M.J. (1981). Phonemic deficits in developmental dyslexia. *Psychological Research*, 43, 219-234.
- Snowling, M.J. (1994). Towards a model of spelling acquisition: The development of some component skills. In G.D. Brown & N.C. Ellis (Eds.), *Handbook of spelling: Theory, process and intervention* (pp. 111-128). Chichester: John Wiley & Sons.
- Snowling, M.J. (1995). Phonological processing and developmental dyslexia. *Journal of Research in Reading*, 18, 132-138.
- Snowling, M.J. (1998). Reading development and its difficulties. *Educational and Child Psychology*, 15(2), 44-58.
- Snowling, M.J. (2000 α). *Dyslexia*, 2nd edition. Oxford: Blackwell Publishers.
- Snowling, M.J. (2000 β). Language and literacy skills: Who is at risk and why? In D.V. Bishop & L.B. Leonard (Eds.), *Speech and language impairment in children: Causes, characteristics, interventions and outcome* (pp. 245-260). Hove, UK: Psychology Press.
- Snowling, M. & Frith, U. (1986). Comprehension in "hyperlexic" reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 392-415.
- Snowling, M. & Hulme, C. (1989). A longitudinal case study of developmental phonological dyslexia. *Cognitive Neuropsychology*, 6, 379-401.
- Snowling, M. & Hulme, C. (1991). Speech processing and learning to spell. In W. Ellis & R. Bowler (Eds.), *Language and the creation of literacy* (pp. 33-39). Baltimore: The Orton Dyslexia Society.

- Snowling, M. & Hulme, C. (1994). The development of phonological skills. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 346, 21-28.
- Snowling, M. & Hulme, C. (2011). Evidence-based interventions for reading and language difficulties: Creating a virtuous circle [Electronic version]. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 1-23. Doi:10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x
- Snowling, M. & Nation, K. (1997). Language, phonology and learning to read. In C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: Biology, cognition and intervention* (pp. 153-166). London: Whurr Publishers.
- Snowling, M., Bishop, D.V., & Stothard, S.E. (2000). Is pre-school language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 41(5), 587-600.
- Snowling, M., Hulme, C., & Mercer, R.C. (2002). A deficit in rime awareness in children with Down syndrome. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 471-495.
- Snowling, M., Stackhouse, J., & Rack, J. (1986). Phonological dyslexia and dysgraphia: A developmental analysis, *Cognitive Neuropsychology*, 3, 309-339.
- Snowling, M., Hulme, C., Smith, A., & Thomas, J. (1994). The effects of phonemic similarity and list length on children's sound categorisation performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 58, 160-180.
- Snowling, M., Nation, K., Moxham, P., Gallagher, A., & Frith, U., 1997. Phonological processing skills of dyslexic students in higher education: a preliminary report. *Journal of Research in Reading*, 20, 31-41.
- So, D. & Siegel, L.S. (1997). Learning to read Chinese: Semantic, syntactic, phonological and working memory skills in normally achieving and poor Chinese readers. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 1-21.
- Sodoro, J., Allinder, R.M., & Rankin-Erickson, J.L. (2002). Assessment of phonological awareness: Review of methods and tools. *Educational Psychology Review*, 14, 223-260.
- Sparks, R.J. (1995). Phonemic awareness in hyperlexic children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 7, 217-235.
- Sparks, R.L. (2001). Phonemic awareness and reading skill in hyperlexic children: A longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 333-360.
- Sparks, R.L. (2004). Orthographic awareness, phonemic awareness, syntactic processing, and working memory skill in hyperlexic children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 17, 359-386.

- Spector, J. (1992). Predicting progress in beginning reading: Dynamic assessment of phonemic awareness. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 353-363.
- Spencer, L.H. & Hanley, J.R. (2003). Effects of orthographic transparency on reading and phoneme awareness in children learning to read in Wales. *British Journal of Psychology*, 94, 1-28.
- Spoelders, M. & Van Damme, L. (1982). Early metalinguistic awareness and reading, *Scientia Paedagogica Experimentalis*, 19(1), 117-129.
- Sprenger-Charolles, L. (1991). Word-identification strategies in a picture context; Comparisons between "good" and "poor" readers. In L. Rieben & C.A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and implications* (pp. 175-188). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stage, S. & Wagner, R. (1992). Development of young children's phonological and orthographic knowledge as revealed by their spellings. *Developmental Psychology*, 28(2), 287-296.
- Stahl, S.A. & Miller, P. D. (1989). Whole language and language experience approaches for beginning reading: A quantitative research synthesis. *Review of Educational Research*, 59, 87-116.
- Stahl, S.A. & Murray, B.A. (1994). Defining phonological awareness and its relationship to early reading. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 221-234.
- Stahl, S.A. & Murray, B. (1998). Issues involved in defining phonological awareness and its relation to early reading. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 65-87). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stainthorp, R. & Hughes, D. (1998). Phonological sensitivity and reading: evidence from precocious readers. *Journal of Research in Reading*, 21(1), 53-68.
- Stainthorp, R. & Hughes, D. (1999). *Learning from children who read at an early age*. London and New York: Routledge.
- Stainthorp, R. & Hughes, D. (2004). An illustrative case study of precocious reading ability. *Gifted Child Quarterly*, 48(2), 107-120.
- Stanovich, K.E. (1980). Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-71.
- Stanovich, K.E. (1986). Mathew effects in reading; Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360-407.
- Stanovich, K.E. (1991 α). Discrepancy definitions of reading disability: Has intelligence led us astray? *Reading Research Quarterly*, 26, 7-29.

- Stanovich, K.E. (1991 β). Word recognition: Changing perspectives. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 418-452). New York: Longman.
- Stanovich, K.E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P.B. Gough, L.C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 307-342). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stanovich K.E., Cunningham A.E., & Cramer B.B. (1984 α). Assessing phonological awareness in Kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.
- Stanovich, K.E., Cunningham, A.E., & Feeman, D.J. (1984 β). Intelligence, cognitive skills, and early reading progress. *Reading Research Quarterly*, 19, 278-303.
- Stanovich, K.E., Nathan, R.G., & Vala-Rossi, M. (1986). Developmental changes in the cognitive correlates of reading ability and the developmental lag hypothesis, *Reading Research Quarterly*, 21, 267-283.
- Stevens, J.P. (1992). *Applied multivariate statistics for the social science*, 2nd edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stevenson, H.W. & Newman, R.S, (1986). Long-term prediction of achievement and attitudes in mathematics and reading. *Child Development*, 57, 646-659.
- Stewart, J. & Mason, J. (1989). Preschool children's reading and writing awareness. In J. Mason (Ed.), *Reading and writing connections*. Newton, MA: Allyn & Bacon.
- Sticht, T.G. & James, J.H. (1984). Listening and reading. In P.D. Pearson, R. Barr, M. Kamil, & P. Mosenthal (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 292-317). New York: Longman.
- Storch, S.A. & Whitehurst, G.J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38(6), 934-947.
- Storkel, H.L. & Morrisette, M.L. (2002). The lexicon and phonology: Interactions in language acquisition. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 33, 24-37.
- Stothard, S.E. & Hulme, C. (1992). Reading comprehension difficulties in children: The role of language comprehension and working memory skills. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 4, 245-256.
- Stuart, M. (1990). Processing strategies in a phoneme deletion task. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 42A(2), 305-327.
- Stuart, M. & Coltheart, M. (1988). Does reading develop in a sequence of stages? *Cognition*, 30, 139-181.

- Stuart, M. & Masterson, J. (1992). Patterns of reading and spelling in 10-year-old children related to prereading phonological abilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 54, 168-187.
- Studdert-Kennedy, M. & Goodell, E.W. (1995). Gestures, features and segments in early child speech. In B. De Gelder & J. Morais (Eds.), *Speech and reading: A comparative approach* (pp. 65-88). Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sulzby, E. (1990). Assessment of writing and children's language while writing. In L.M. Morrow & J.K. Smith (Eds.), *Assessment for instruction in early literacy* (pp. 83-108). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Sulzby, E., Teale, W.H., & Kamperelis, G. (1989). Emerging writing in the classroom: home and school connections. In D.S. Strickland & L.M. Morrow (Eds.), *Emerging literacy: Young children learn to read and write* (pp. 63-79). Newark: International Reading Association.
- Swain, M. (1996). Discovering successful second language teaching strategies and practices: From programme evaluation to classroom experimentation. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 17, 89-103.
- Swan, D. & Goswami, U. (1997). Phonological awareness deficits in developmental dyslexia and the phonological representations hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 18-41.
- Swanson, H.I. & Alexander, I.E. (1997). Cognitive processes as predictors of word recognition and reading comprehension in learning-disabled and skilled readers: Revisiting the specificity hypothesis. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 128-158.
- Swanson, H.L., Trainin, G., Necochea, D.M., & Hammill, D. (2003). Rapid naming, phonological awareness, and reading: A meta-analysis of correlation evidence. *Review of Educational Research*, 73, 407-440.
- Swanson, T.J., Hodson, B.W., & Schommer-Aikins, M. (2005). An examination of phonological awareness treatment outcomes for seventh-grade poor readers from a bilingual community. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36, 336-345.
- Szeszulski, P.A. & Manis, F.R. (1987). A comparison of word recognition processes in dyslexic and normal readers at two reading-age levels. *Journal of Experimental Child Psychology*, 44, 364-376.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*, 4th edition. Boston: Allyn & Bacon.
- Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language*, 9, 182-198.

- Tallal, P. & Stark, R.E. (1981). Speech acoustic-cue discrimination abilities of normally developing and language impaired children. *Journal of the Acoustical Society of America*, 69, 568-574.
- Tangel D.M. & Blachman, B.A. (1992). Effect of phoneme awareness instruction on kindergarten children's invented spelling. *Journal of Reading Behaviour*, 24, 233-262.
- Tate, R. (2003). A comparison of selected empirical methods for assessing the structure of responses to test items [Electronic version]. *Applied Psychological Measurement*, 27(3), 159-203. Doi:10.1177/ 0146621603027003001
- Teale, W. (1986). Home background and young children's literacy development. In W.H. Teale & E. Sulzby (Eds.), *Emergent literacy: Writing and reading* (pp. 173-206). Norwood, NJ: Ablex.
- Teale, W.H. & Sulzby, E. (Eds.) (1986). *Emergent literacy: Writing and reading*, 1st edition. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Teale, W.H. & Sulzby, E. (1989). Emergent literacy: New perspectives. In S.D. Stickland & M.L. Morrow (Eds.), *Emerging literacy: Young children learn to read and write* (pp. 1-15). Newark: International Reading Association.
- Temple, C. (1990). Auditory and reading comprehension in hyperlexia: Semantic and syntactic skills. *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, 2, 297-306.
- Templeton, S. & Spivey, E.M. (1980). The concept of word in young children as a function of level of cognitive development. *Research in the Teaching of English*, 14, 265-278.
- Thompson, G.B. (1999). The processes of learning to identify words. In G.B. Thompson & T. Nicholson (Eds.), *Learning to read: beyond phonics and whole language* (pp. 25-54). New York: Teachers College Press.
- Thompson, G.B. (2008). *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis*, 3rd edition. Washington: American Psychological Association.
- Thompson, G.B. & Johnston, R.S. (2000). Are nonword and other phonological deficits indicative of a failed reading process? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 63-97.
- Thompson, G.B., Cottrell, P.S., & Fletcher-Flinn, C.M. (1996). Sublexical orthographic phonological relations early in the acquisition of reading: the Knowledge sources Account. *Journal of Experimental Child Psychology*, 62, 390-222.
- Thomson, M. (2001). *The psychology of dyslexia: A handbook for teachers*. London and Philadelphia: Whurr Publishers.
- Thorstad, G. (1991). The effect of orthography on the acquisition of literacy skills. *British Journal of Psychology*, 82, 527-537.

- Tibi, S. (2010). Developmental hierarchy of arabic phonological awareness skills. *International Journal of Special Education*, 25(1), 27-33.
- Tingley, P.A., Dore, K.A., Lopez, A., Parsons, H., Campbell, E., Bird, E., & Cleave, P. (2004). A comparison of phonological awareness skills in early French immersion and English children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 13(3), 263-287.
- Torgesen, J.K. (2000). Individual responses in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15, 55-64.
- Torgesen, J.K. & Bryant, B.R. (1994). *Test of Phonological Awareness, TOPA*, 1st edition. Austin, Texas: PRO-ED.
- Torgesen, J.K. & Bryant, B.R. (2004). *Test of Phonological Awareness TOPA-2+*, 2nd edition. Austin, Texas: PRO-ED.
- Torgesen, J.K. & Burgess, S.R. (1998). Consistency of reading-related phonological processes throughout early childhood: Evidence from longitudinal-correlational and instructional studies. In J.L. Metsala & L.C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 161-188). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Torgesen, J.K. & Davis, C. (1996). Individual difference variables that predict response to training in phonological awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 1-21.
- Torgesen, J.K. & Wagner, R.K. (2002). Predicting reading ability. *Journal of School Psychology*, 40, 1-26.
- Torgesen, J.K., Morgan, S.T., & Davis, C. (1992 α). Effects of two types of phonological awareness training on word learning in kindergarten children. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 364-370.
- Torgesen, J.K., Al Otaiba, S., & Grek, M.A. (2005). Assessment and instruction for phonemic awareness and word recognition skills. In A.G. Kamhi & H.W. Catts (Eds.), *Reading disabilities: A developmental language perspective* (pp. 127-156). Boston: Allyn & Bacon.
- Torgesen, J., Wagner, R., & Rashotte, C. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27(5), 276-286.
- Torgesen, J.K, Wagner, R.K., & Rashotte, C.A. (1997 α). Prevention and remediation of severe reading disabilities: Keeping the end in mind. *Scientific Studies of Reading*, 1, 217-234.
- Torgesen, J.K., Wagner, R.K., Bryant, B.R., & Pearson, N. (1992 β). Toward development of a kindergarten group test for phonological awareness. *Journal of Research and Development in Education*, 25, 113-120.

- Torgesen, J.K., Wagner, R.K., Rashotte, C.A., Burgess, S.R., & Hecht, S.A. (1997 β). Contributions of phonological awareness and rapid automatic naming ability to the growth of word-reading skills in second- to fifth-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 2, 161-185.
- Torgesen, I.K., Wagner, R.K., Rashotte, C.A., Rose, E., Lindamood, P., Conway, T., & Garvan, C. (1999). Preventing reading failure in young children with phonological processing disabilities: Group and individual responses to instruction. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 579-593.
- Torgesen, J.K., Wagner, R.K., Balthazar, M., Davis, C., Morgan, S., Simmons, K., Stage, S., & Zirps, F. (1989). Developmental and individual differences in performance on phonological synthesis tasks. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47, 491-505.
- Tornéus, M. (1984). Phonological awareness and reading: A chicken and egg problem? *Journal of Educational Psychology*, 76(6), 1.346-1.358.
- Townend, J. & Turner, M. (Eds.). (2000). *Dyslexia in practice: A guide for teachers*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Townsend, M. & Konold R.T. (2010). Measuring early literacy skills: A latent variable investigation of the phonological awareness literacy screening for preschool [Electronic version]. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28(2), 115-128. Doi: 10.1177/0734282909336277
- Tractenberg, R.E. (2001). Exploring a new silent test of phonological awareness. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 195-228.
- Treiman, R. (1983). The structure of spoken syllables: Evidence from novel word games. *Cognition*, 15, 49-74.
- Treiman, R. (1985). Onsets and rimes as units of spoken syllables: Evidence from children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 161-181.
- Treiman, R. (1986). The division between onsets and rimes in English syllables. *Journal of Memory & Language*, 25, 476-491.
- Treiman, R. (1988). The internal structure of the syllable. In G. Carlson and M. Tanenhaus (Eds.), *Linguistic structure in language processing* (pp. 27-52). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Treiman, R. (1989). The internal structure of the syllable. In G. Carlson & M. Tanenhaus (Eds.), *Linguistic structure in language processing* (pp. 27-52). Dordrecht: Kluwer.
- Treiman, R. (1991 α). Phonological awareness and its roles in learning to read and spell. In D.J. Sawyer & B.J. Fox (Eds.), *Phonological awareness and reading the evolution of current perspective* (pp. 159-189). New York: Springer Verlag.

- Treiman, R. (1991 β). Children's spelling errors on syllable-initial consonant clusters. *Journal of Educational Psychology*, 83(3), 346-360.
- Treiman, R. (1992). The role of intrasyllabic units in learning to read and spell. In P.B. Gough, L.C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 107-143). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Treiman, R. (1993). *Beginning to spell: A study of first-grade children*. New York: Oxford University Press.
- Treiman, R. (1994). To what extent do orthographic units in print mirror phonological units in speech? *Journal of Psycholinguistic Research*, 23, 91-110.
- Treiman, R. (1995). Errors in short-term memory for speech: A developmental study. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21(5), 1.197-1.213.
- Treiman, R. & Baron, J. (1981). Segmental analysis ability: Development and relation to reading ability. In G.E. MacKinnon & T.G. Waller (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 3, pp. 159-198). New York: Academic Press.
- Treiman, R. & Baron, J. (1983). Phonemic-analysis training helps children benefit from spelling-sound rules. *Memory & Cognition*, 11, 382-389.
- Treiman, R. & Cassar, M. (1997). Can children and adults focus on sound as opposed to spelling in a phoneme counting task. *Developmental Psychology*, 33, 771-780.
- Treiman, R. & Chafetz, J. (1987). Are there onset- and rime-like units in printed words? In M. Coltheart (Ed.), *Attention and performance XII* (pp. 281-298). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Treiman, R. & Danis, C. (1988). Short-term memory errors for spoken syllables are affected by the linguistic structure of the syllables. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 14, 145-152.
- Treiman, R. & Weatherston, S. (1992). Effects of linguistic structure on children's ability to isolate initial consonants. *Journal of Educational Psychology*, 84(2), 174-181.
- Treiman, R. & Zukowski, A. (1991). Levels of phonological awareness. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy* (pp. 67-83). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Treiman, R. & Zukowski, A. (1996). Children's sensitivity to syllables, onsets, rimes, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61, 193-215.

- Treiman, R., Berch, D., & Weatherston, S. (1993). Children's use of phoneme-grapheme correspondences in Spelling: Roles of position and stress. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 466-477.
- Treiman, R., Bowey, J.A., & Bourassa, D. (2002). Segmentation of spoken words into syllables by English-speaking children as compared to adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83, 213-238.
- Treiman, R., Goswami, U., & Bruck, M. (1990). Not all nonwords are alike: Implications for reading development and theory. *Memory & Cognition*, 18, 559-567.
- Treiman, R., Sotak, L., & Bowman, M. (2001). The roles of letter names and letter sounds in connecting print and speech. *Memory & Cognition*, 29, 860-873.
- Treiman, R., Zukowski, A., & Richmond-Welty, E. D. (1995β). What happened to the "n" of sink? Children's spellings of final consonant clusters. *Cognition*, 55, 1-38.
- Treiman, R., Broderick, V., Tincoff, R., & Rodriguez, K. (1998). Children's phonological awareness: Confusions between phonemes that differ only in voicing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 3-21.
- Treiman, R., Mullennix, L., Bijeljac-Babic, R., & Richmond-Welty, E.D. (1995α). The special role of rimes in the description, use, and acquisition of English orthography. *Journal of Experimental Psychology: General*, 124(2), 107-136.
- Treutlein, A., Zöllner, I., Roos, J., & Schöler, H. (2008). Effects of phonological awareness training on reading achievement. *Written Language & Literacy*, 11(2), 147-166.
- Troia, G.A. (2004). Phonological processing and its influence on literacy learning (271-301). In C.A. Stone, E.R. Silliman, B.J. Ehren, & K. Apel, (Eds.), *Handbook of language and literacy. Development and disorders* (pp. 271-301). New York, London: The Guilford Press.
- Troia, G.A., Roth, F.P., & Graham, S. (1998). An educator's guide to phonological awareness: Assessment measures and intervention activities for children. *Focus on Exceptional Children*, 31(3), 1-12.
- Troia, G.A., Roth, F.P., & Yeni-Komshian, G.H. (1996). Word frequency and age effects in normally developing children's phonological processing. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39(5), 1.099-1.108.
- Trushell, J. (1998). Juliet makes her mark. *Reading*, 32(1), 20-32.
- Tsang, K. & Stokes, S. (2001). Syntactic awareness of Cantonese-speaking children. *Child Language*, 28, 703-739.

- Tunmer, W.E. (1989). The role of language-related factors in reading disability. In D. Shankweiler & T.Y. Liberman (Eds.), *Phonology and reading disability* (pp. 175-214). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tunmer, W.E. (1991). Phonological awareness and literacy acquisition. In L. Rieben. & C. Perfetti (Eds.), *Learning to read: basic research and its implications* (pp. 105-119). New York: Springer-Verlag.
- Tunmer, W.E. & Bowey, J.A. (1984). Metalinguistic awareness and reading acquisition. In W.E. Tunmer, C. Pratt, & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory, research and implications* (pp. 144-168). Berlin: Springer.
- Tunmer, W. & Chapman, J. (1995). Context use in early reading development. *Issues of Education*, 1, 97-100.
- Tunmer, W.E. & Chapman, J.W. (1998) Language prediction skill, phonological receding ability, and beginning reading. In C. Hulme & R.M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorder* (pp. 33-67). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tunmer, W.E. & Grieve, R. (1984). Syntactic awareness in children. In W.E. Tunmer, C. Pratt, & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic awareness in children: Theory, research and implications* (pp. 92-104). Berlin: Springer.
- Tunmer, W. & Herriman, M. (1984). The development of metalinguistic awareness: A conceptual overview. In W.E. Tunmer, C. Pratt, & M.L. Herriman (Eds.), *Metalinguistic Awareness in Children: Theory, research and implications* (pp. 12-35). Berlin: Springer.
- Tunmer, W.E. & Hoover, W.A. (1992). *Cognitive and linguistic factors in learning to read*. In P.B. Gough, L.C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 175-214). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tunmer, W.E. & Nesdale, A.R. (1982). The effects of digraphs and pseudowords on phoneme segmentation in young children. *Applied Psycholinguistics*, 3, 299-311.
- Tunmer, W.E. & Nesdale, A.R. (1985). Phonemic segmentation skill and beginning reading. *Journal of Educational Psychology*, 77(4), 417-427.
- Tunmer, W.E. & Rohl, M. (1991). Phonological awareness and reading acquisition. In D. Sawyer & B. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading: The evolution of current perspectives* (pp. 1-29). New York: Springer-Verlag.
- Tunmer, W.E., Bowey, J.A. & Grieve, R. (1983). The development of young children's awareness of the word as a unit of spoken language. *Journal of Psycholinguistic Research*, 12, 567-594.

- Tunmer, W.E, Herriman, M.L., & Nesdale, A.R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23(2), 134-158.
- Tunmer, W.E., Pratt, C., & Herriman, M.L. (1984). *Metalinguistic awareness in children: Theory, research and implications*. Berlin: Springer-Verlag.
- U.S. Department of Education (2002). *No child left behind: A desktop reference*. Washington, DC: Author.
- U.S. Department of Education (2004). *A synopsis of the 2006 early reading first project grantees [CFDA#84359B]*. Washington, DC: Student Achievement and School Accountability Programs, Office of Elementary and Secondary Education.
- U.S. Department of Education (2007). *Early reading first annual performance report data*. Ανακτήθηκε 29 Μαΐου, 2009, από <http://www.ed.gov/programs/earlyreading/performance.html>
- Uhry, J. & Ehri, L. (1999). Ease of segmenting two- or three-phoneme words in kindergarten: Rime cohesion or vowel salience? *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 594-603.
- Valtin, R. (1984). Awareness of features and functions of language. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), *Language awareness and learning to read* (pp. 227-260). New York: Springer-Verlag.
- Van Bon, W. & Van Leeuwe, J. (2003). Assessing phonemic awareness in kindergarten: The case of phoneme recognition task. *Applied Psycholinguistics*, 24, 195-219.
- VanDerHeyden, A.M., Witt, J.C, Naquin, G., & Noell, G. (2002). The reliability and validity of curriculum based measurement readiness probes for kindergarten students. *School Psychology Review*, 30, 363-382.
- Vandervelden, M. & Siegel, L. (1995). Phonological recoding and phoneme awareness in early literacy: A developmental approach. *Reading Research Quarterly*, 30(4), 854-875.
- Vandervelden, M. & Siegel, L. (1997). Teaching phonological processing skills in early literacy: a developmental approach. *Learning Disability Quarterly*, 20, 63-81.
- Vandervelden, M. & Siegel, L. (1999). Phonological processing and literacy in aac users and students with motor speech impairments. *Augmentative and Alternative Communication*, 15, 191-211.
- Vandervelden, M. & Siegel, L. (2001). Phonological processing in written word learning: Assessment for children who use Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 17, 37-51.

- Van Kleeck, A. (1982). The emergence of linguistic awareness: A cognitive framework. *Merrill Palmer Quarterly*, 28(2), 237-265.
- Van Kleeck, A. (1984). Metalinguistic skills: Cutting across spoken and written language and problem-solving abilities. In G.P. Wallach and K.G. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children* (pp. 128-153). Baltimore: Williams and Wilkins.
- Van Orden, G.C. (1991). Phonologic mediation is fundamental to reading, In D. Besner & G.W. Humphreys (Eds.), *Basic processes in reading: Visual word recognition* (pp. 77-103). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Van Orden, G.C, Pennington, B. & Stone, G.O. (1992). Word identification in reading and the promise of subsymbolic psycholinguistics. *Psychological Review*, 47, 488-522.
- Veiling, O.N. & Whitehurst, G.L (1997). Inattention-hyperactivity and reading achievement in children from low-income families: A longitudinal model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 321-331.
- Vellutino, F. (1991a). Introduction to three studies on reading acquisition: Convergent findings on theoretical foundations to code-oriented versus whole-language approaches to reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 83(4), 437-443.
- Vellutino, F. (1991b). Has basic research in reading increased our understanding of developmental reading and how to teach reading? *Psychological Science*, 2(70), 81-83.
- Vellutino, R.R. & Scanlon, D.M. (1987). Phonological coding, phonological awareness, and reading ability: Evidence from a longitudinal and experimental study. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 321-363.
- Vellutino, F.R. & Scanlon, D.M. (1991). The preeminence of phonologically based skills in learning to read. In S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 237-252). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vellutino, R, Scanlon, D., & Sipay, E. (1997). Towards distinguishing between cognitive and experimental deficits as primary sources of early intervention in diagnosing specific reading disabilities. In B. Blachman (Ed.), *Foundations of reading and dyslexia. Implications for early intervention* (pp. 279-332). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., & Tanzman, M.S. (1994). Components of reading ability: Issues and problems in operationalizing word identification, phonological coding, and orthographic coding. In G.R. Lyon (Ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues.* (pp. 279-329). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

- Vellutino, F.R., Fletcher, J.M., Snowling, M.J., & Scanlon, D.M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What we have learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 2-40.
- Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., Small, S.G., & Tanzman, M.S. (1991). The linguistic basis of reading ability: Converting written to oral language. *Text*, 11, 99-133.
- Vellutino, F.R., Scanlon, D.M., Sipay, E.R., Small, S.G., Chen, R., Pratl, A., & Denckla, M.B. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 88(4), 601-638.
- Verhoeven, L., Reitsma, P., & Siegel, L.S. (2011). Cognitive and linguistic factors in reading acquisition [Electronic version]. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 24, 387-394. Doi: 10.1007/s11145-010-9232-4
- Verucci, L., Menghini, D., & Vicari, S. (2006). Reading skills and phonological awareness acquisition in Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 477-491.
- Vloedgraven, J. & Verhoeven, L. (2007). Screening of phonological awareness in the early elementary grades: An IRT approach [Electronic version]. *Annals of Dyslexia*, 57(1), 33-50. Doi: 10.1007/s11881-007-0001-2
- Vloedgraven, J. & Verhoeven, L. (2009). The nature of phonological awareness throughout the elementary grades: An item response theory perspective [Electronic version]. *Learning and Individual Differences*, 19, 161-169. Doi: 10.1016/j.lindif.2008.09.005
- Vygotsky, L.S. (1986) (Trans. A. Kozulin). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wade-Woolley, L. & Geva, E. (2000). Processing novel phonemic contrasts in the acquisition of L2 word reading. *Scientific Studies of Reading*, 4, 295-311.
- Wade-Woolley, L. & Siegel, L.S. (1997). The spelling performance of ESL and native speakers of English as a function of reading skill. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 387-406.
- Wagner, R.K. & Torgesen, J.K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., & Rashotte, C.A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, 73-87.
- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., & Rashotte, C.A. (1999). *Comprehensive Test of Phonological Processing*. Austin, TX: PRO-ED.

- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Laughon, P., Simmons, K., & Rashotte, C.A. (1993). Development of young reader's phonological processing abilities. *Journal of Educational Psychology*, 85(1), 83-103.
- Wagner, R.K., Balthazor, M., Hurley, S., Morgan, S., Rashotte, C., Shaner, R., Simmons, K., & Stage, S. (1987). The nature of prereaders' phonological processing abilities. *Cognitive Development*, 2, 355-373.
- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Rashotte, C.A., Hecht, S.A., Barker, T.A., Burgess, S.R., Donahue, J., & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.
- Walker, D., Greenwood, C., Hart, B., & Carta, J. (1994). Prediction of school outcomes based on early language production and socioeconomic factors. *Child Development*, 65, 606-621.
- Walley, A.C. (1993). The role of vocabulary development in children's spoken word recognition and segmentation ability. *Developmental Review*, 13, 286-350.
- Walley, A.C., Metsala, J.L., & Garlock, V.M. (2003). Spoken vocabulary growth: Its role in the development of phoneme awareness and early reading ability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 5-20.
- Walley, A., Smith, L., & Jusczyk, P. (1986). The role of phonemes and syllables in the perceived similarity of speech sounds for children. *Memory and Cognition*, 14, 220-229.
- Walsh, B. & Betz, N. (1990). *Tests and Assessment*, 2nd edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Waters, G.S. & Doehring, D.G. (1990). Reading acquisition in congenitally deaf children who communicate orally: Insights from an analysis of component reading, language, and memory skills. In T.H. Carr & B.A. Levy (Eds.), *Reading and its development: Component skills approaches* (pp. 323-373). San Diego: Academic Press.
- Waters, G.S., Seidenberg, M.S., & Bruck, M. (1984). Children's and adults' use of spelling-sound information in three reading tasks. *Memory & Cognition*, 12, 293-305.
- Watson, B.U., & Miller, T.K. (1993). Auditory perception, phonological processing, and reading ability/disability. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 850-863.
- Weaver, C. (1989). *The basalization of America: A cause for concern. In two reactions to the "Report card on basal readers" [Dialogue]* (pp. 4-7, 14-22, 31-37). Bloomington, IN: ERIC Clearinghouse on Reading and Communication Skills.

- Webster, P.E. & Plante, A. (1995). Productive phonology and phonological awareness in preschool children. *Applied Psycholinguistics*, 16, 43-57.
- Weekes, B.S. (1997) Differential effects of number of letters on word and nonword naming latency, *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 50A, 439-456.
- Weiner, S. (1994). Effects of phonemic awareness training on low- and middle-achieving first graders' phonemic awareness and reading ability. *Journal of Reading Behavior*, 26(3), 277-300.
- Wells, G. (1985). Preschool literacy-related activities and success in school. In D. Olson, N. Torrance, & A. Hildyard (Eds.), *Literacy, language and learning* (pp. 229-255). Cambridge: Cambridge University Press.
- Werker, J.R. & Tees, R.C. (1987). Speech perception in severely disabled and average reading children. *Canadian Journal of Psychology*, 41, 48-61.
- Wernham, S. & Lloyd, S. (1993). *Jolly Phonics*. Chigwell, Essex: Jolly Learning.
- Wesseling, R. & Reitsma, P. (2000). The transient role of explicit phonological recoding for reading acquisition. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 313-336.
- West, R.F. & Stanovich, K.E. (1978). Automatic contextual facilitation in readers of three ages. *Child Development*, 49, 717-727.
- West, R.F., Stanovich, K.E., Feeman, D.J., & Cunningham, A.E. (1983). The effect of sentence context on word recognition in second- and sixth-grade children. *Reading Research Quarterly*, 19, 6-15.
- White, K.R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 91, 461-481.
- Whitehurst, G.J. & Lonigan, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848-872.
- Wilde, J., Goers, B., & Wesler, J. (2003). Are all phonemic awareness tests created equally? A comparison of the Yopp-Singer and the Task of Auditory Analysis Skills (TAAS). *Journal of Research in Reading*, 26(3), 295-303.
- Williams, J.P. (1980). Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. *Journal of Educational Psychology*, 72(1), 1-15.
- Wilson, A. & Lesaux, K. (2001). Persistence of phonological processing deficits in college students with dyslexia who have age-appropriate reading skills. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 394-401.

- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, 14, 1-33.
- Wimmer, H. & Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: Word recognition in English and German children. *Cognition*, 51, 91-103.
- Wimmer, H. & Hummer, P. (1990). How German speaking first graders read and spell: Doubts on the importance of the logographic stage. *Applied Psycholinguistics*, 11, 549-368.
- Wimmer, H., Landerl, K., & Schneider, W. (1994). The role of rhyme awareness in learning to read a regular orthography. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 469-484.
- Wimmer, H., Landerl, K., Linortner, R., & Hummer, P. (1991). The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: More consequence than precondition but still important. *Cognition*, 40, 219-249.
- Wise, B.W., Olson, R.K., & Treiman, R. (1990). Subsyllabic units in computerized reading instruction: Onset-rime vs. postvowel segmentation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 49, 1-19.
- Wolf, M. & Bowers, P.G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 415-438.
- Wolf, M. & O'Brien, B. (2001). On issues of time, fluency, and intervention. In A. Fawcett & R. Nicolson (Eds.), *Dyslexia: Theory and best practice* (pp. 124-140). London, UK: Whurr Publishers.
- Wood, C. & Terrell, C. (1993). Pre-school phonological awareness and subsequent literacy development. *Educational Psychology*, 18, 253-274.
- Woodcock, R.W. (1997). *Woodcock diagnostic reading battery*. Itasca, IL: Riverside Pub.
- Woodcock, R.W., Mather, N., & Schrank, F.A. (2004). *Woodcock Johnson III Diagnostic Reading Battery (WJ III DRB)*, 3rd edition. The Riverside Publishing Company.
- Wright, B., Lombardino, L., King, W., Leonard, C., & Merzenich, M. (1997). Deficits in auditory temporal and spectral resolution in language-impaired children. *Nature*, 387, 176-178.
- Yaden, D.B., Smolkin, L.B., & MacGillivray, L. (1993). A psychogenetic perspective on children's understanding about letter associations during alphabet book readers. *Journal of Reading Behavior*, 25, 43-68.
- Yap, R. & Van Der Leij, A. (1993). Word processing in dyslexics: An automatic decoding deficit? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 5, 261-279.
- Yavas, M.S. & Core, C.W. (2001). Phonemic awareness of coda consonants and sonority in bilingual children. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 15, 35-39.

- Yavas, M.S. & Gogate, L.J. (1999). Phoneme awareness in children: A function of sonority. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28(3), 245-260.
- Yopp, H.K. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly*, 23(2), 159-177.
- Yopp, H.K. (1995). A test for assessing phonemic awareness in young children. *The Reading Teacher*, 49, 20-29.
- Yopp, H.K. & Yopp, R.H. (2000). Supporting phonological awareness development in the classroom. *The Reading Teacher*, 54, 130-143.
- Yuill, N. & Oakhill, J. (1991). *Children's problems in text comprehension: An experimental investigation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zhurova, L.Y. (1973). The development of analysis of words into their sounds by preschool children. In C.A. Ferguson & D.I. Slobin (Eds.), *Studies of child language development* (pp. 141-154). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ziegler, J.C. & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory [Electronic version]. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3-29. Doi:10.1037/0033-2909.131.1.3
- Zifcak, M. (1981). Phonological awareness and reading acquisition. *Contemporary Educational Psychology*, 6, 117-126.

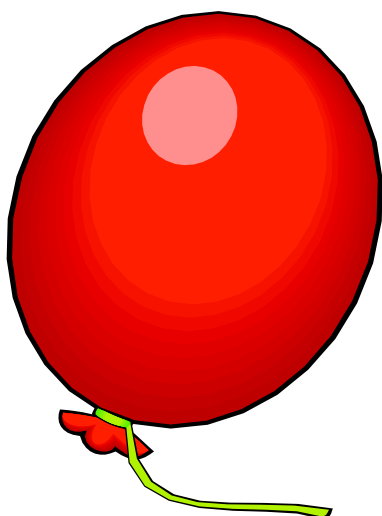
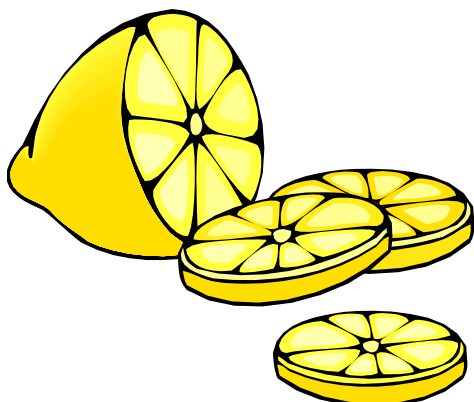
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΜΟΡΦΕΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

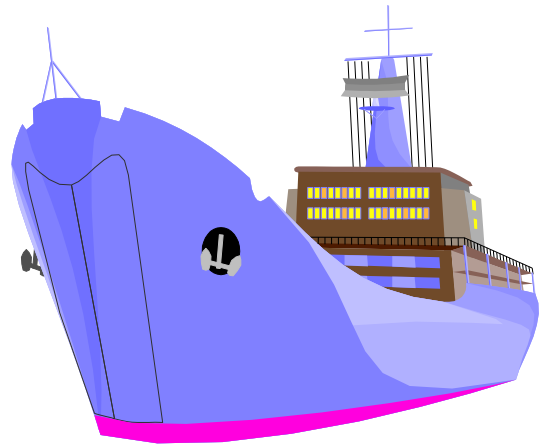
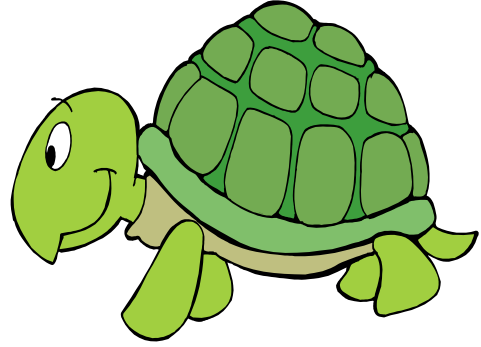
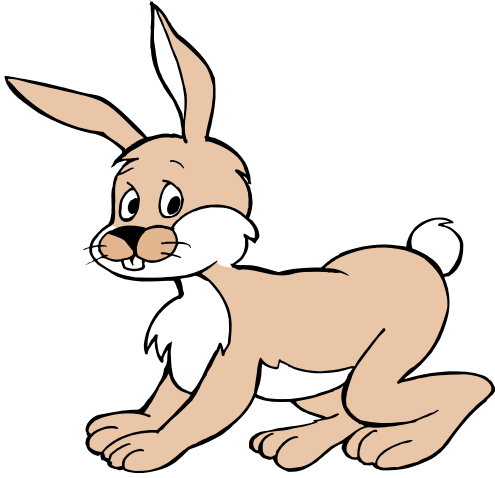
- ✓ ΠΡΩΤΗ ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ
(ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ)
- ✓ ΔΕΥΤΕΡΗ ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ
(ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΗ ΔΕΥΤΕΡΗ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ)
- ✓ ΤΡΙΤΗ ΜΟΡΦΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ
(ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ)

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΜΑΘΗΤΗ 1

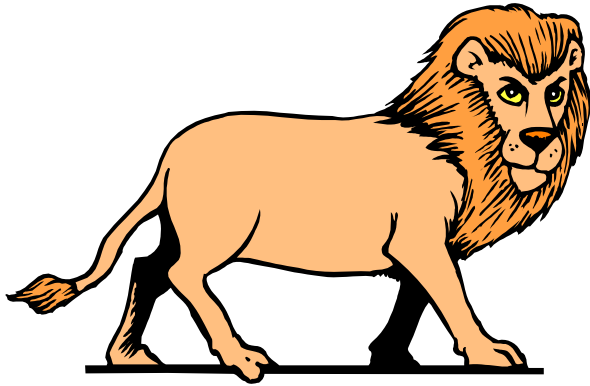
1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ¹⁷⁶



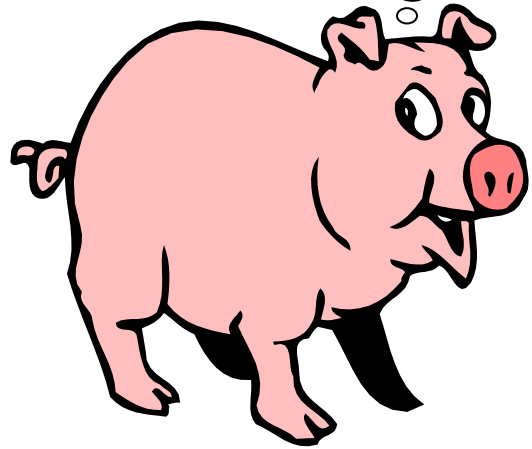
¹⁷⁶ Σε όλες τις μορφές της κλίμακας, για λόγους οικονομίας, κάθε σελίδα του εικονικού υλικού του παραρτήματος αντιστοιχεί σε δύο σελίδες του πρωτότυπου υλικού και δεν είναι έγχρωμη.



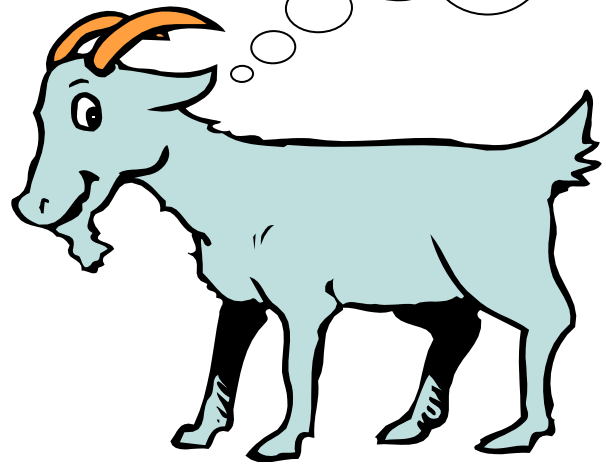
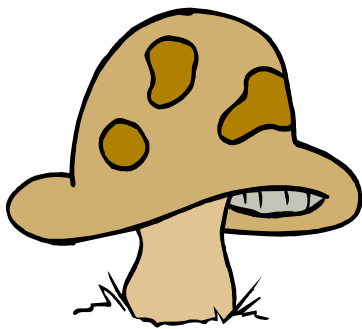
2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΓΙΑΣ



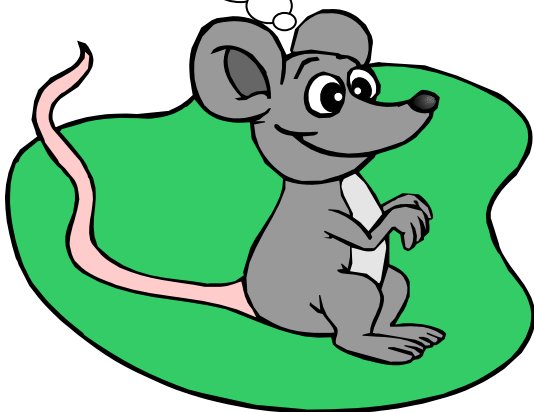
Είμαι ο Μίκα
- Ρίκα κι
αγαπώ πολύ
τα ...



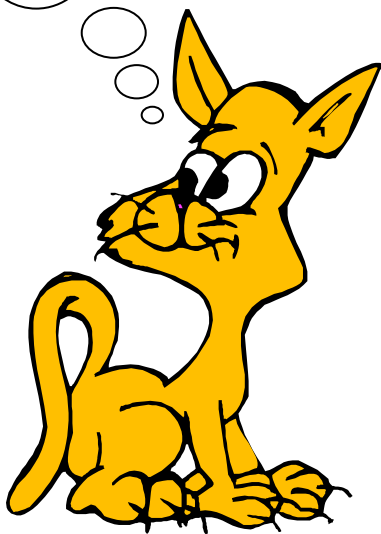
Είμαι η Φρούλι
- Τρούλι και
μου αρέσει το
...



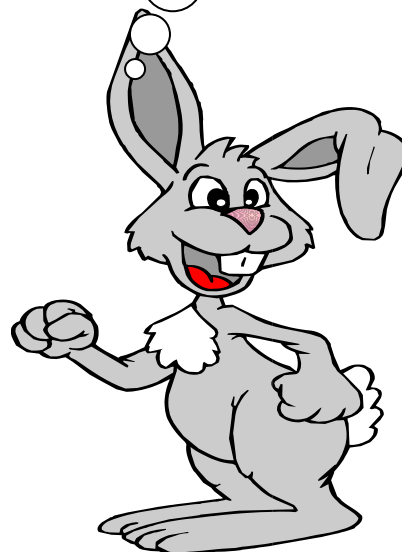
Είμαι το Ντιρί -
Μπιρί και μου
αρέσει το ...



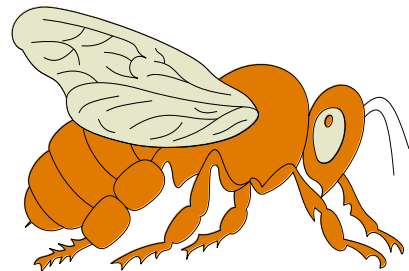
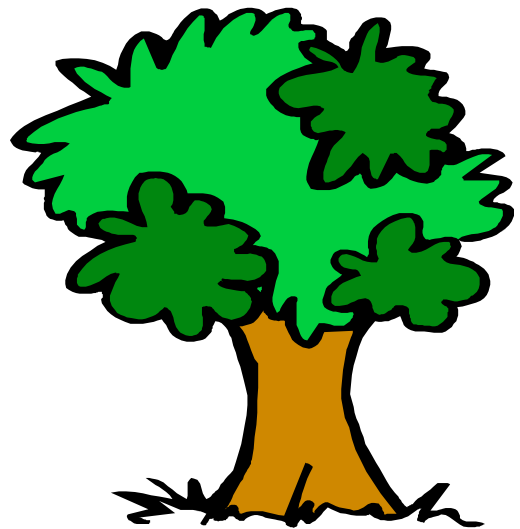
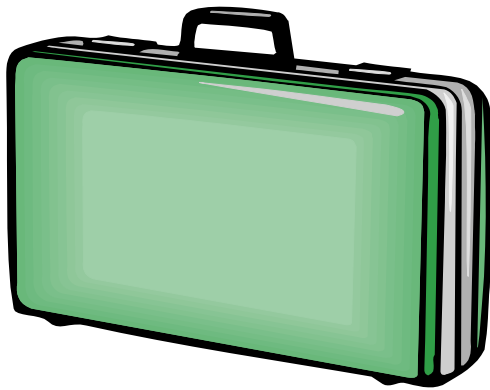
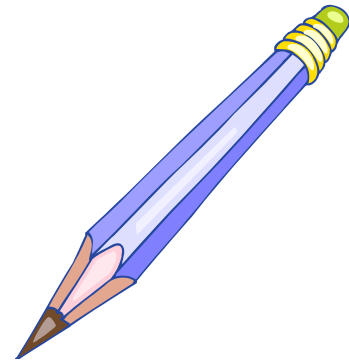
Είμαι η Λάρι -
Κάρι κι αγαπώ
πολύ το ...

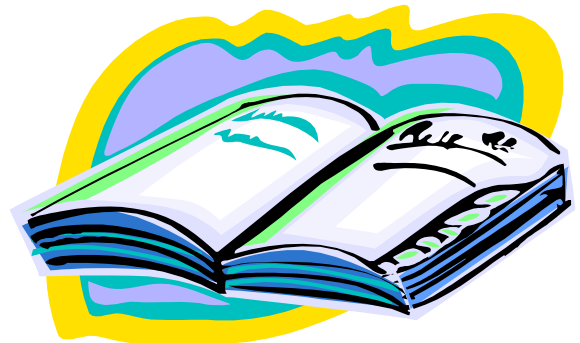
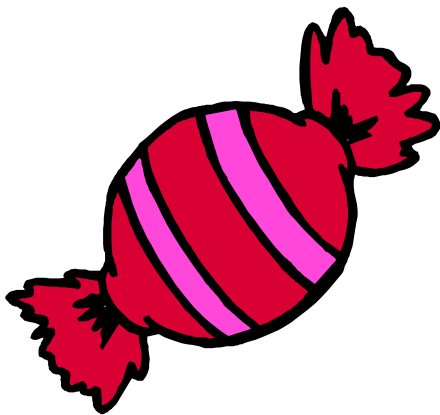
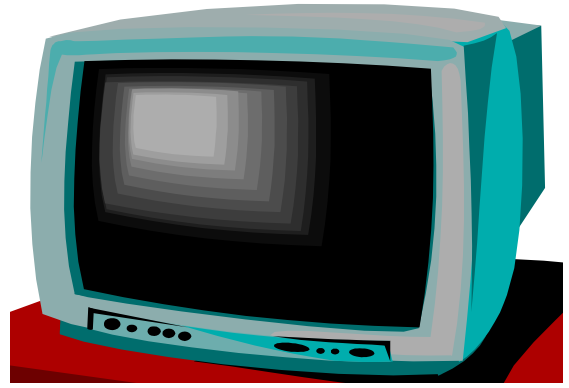


Είμαι ο Πότο
- Ρότο και
μου αρέσει
το ...

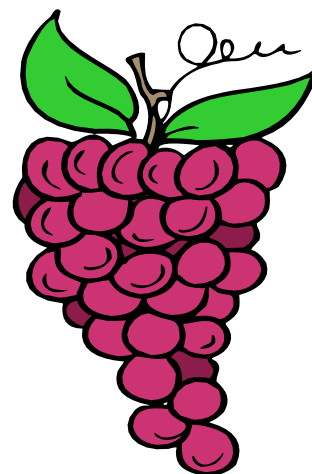
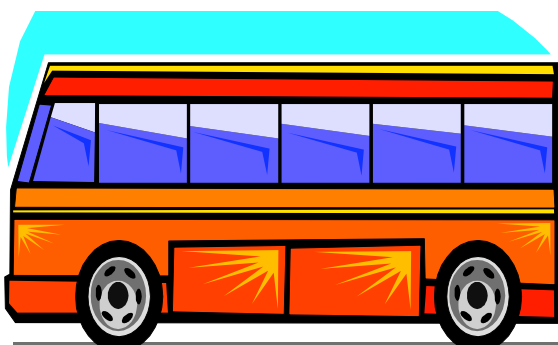
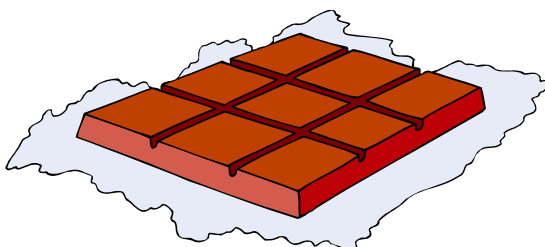
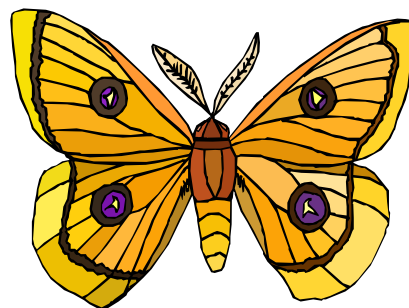


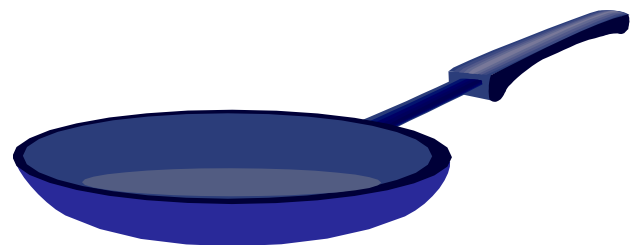
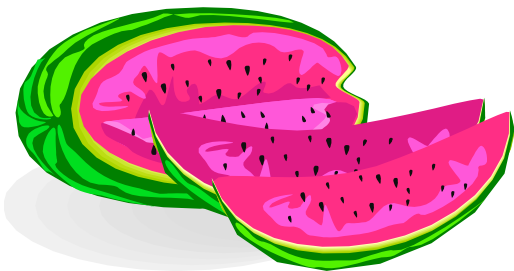
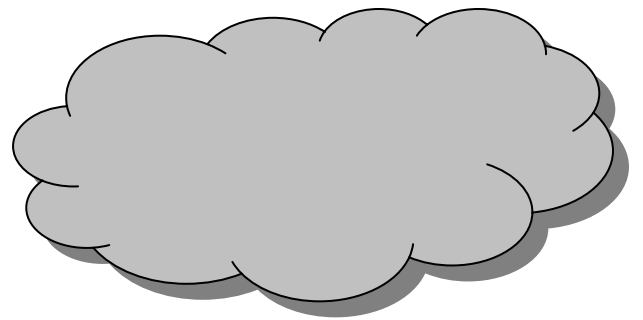
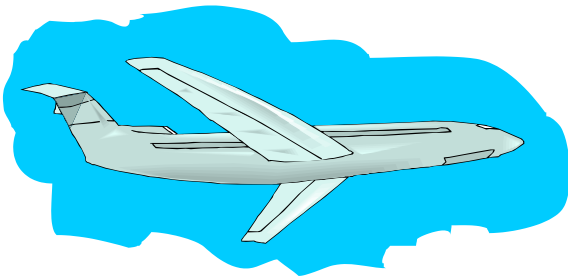
3) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

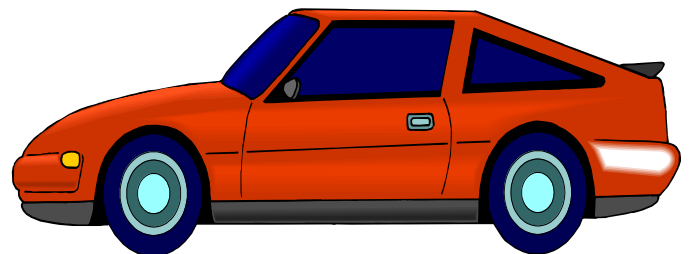
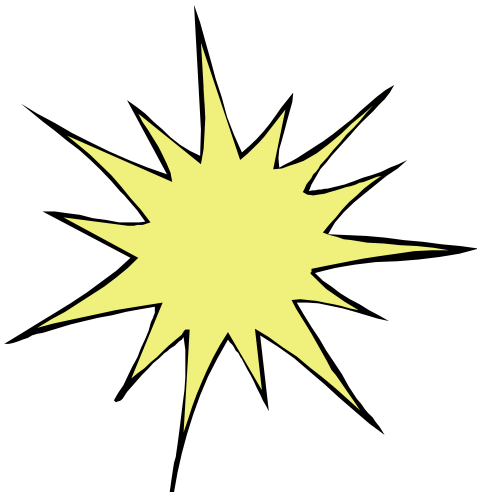
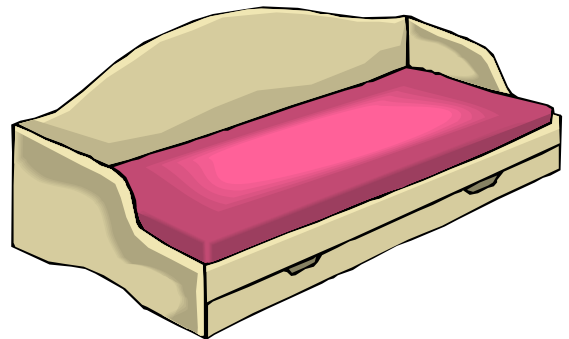
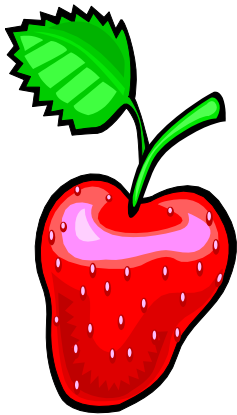
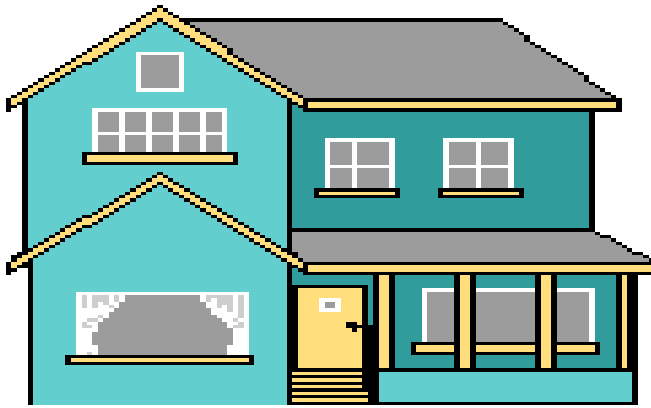




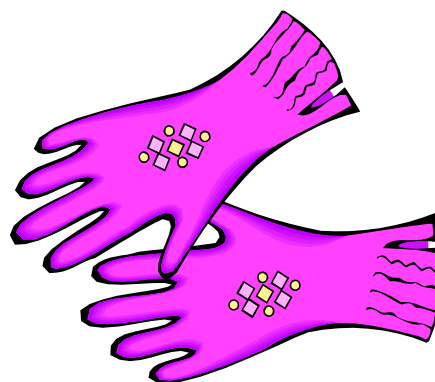
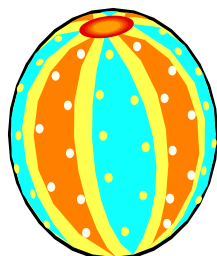
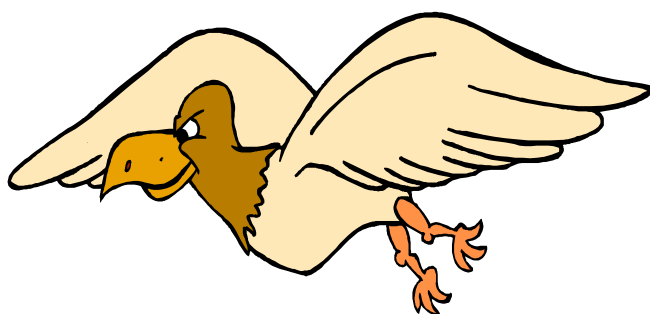
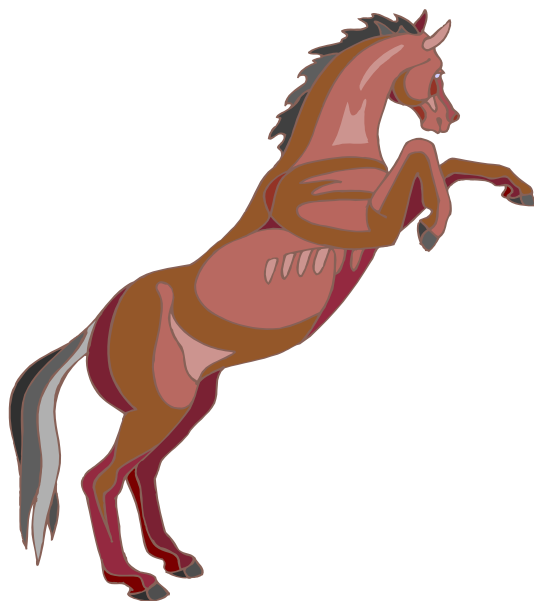
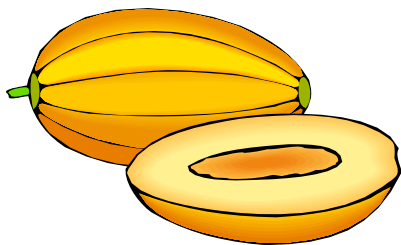
4) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

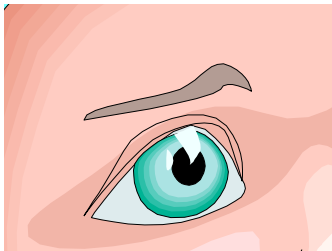
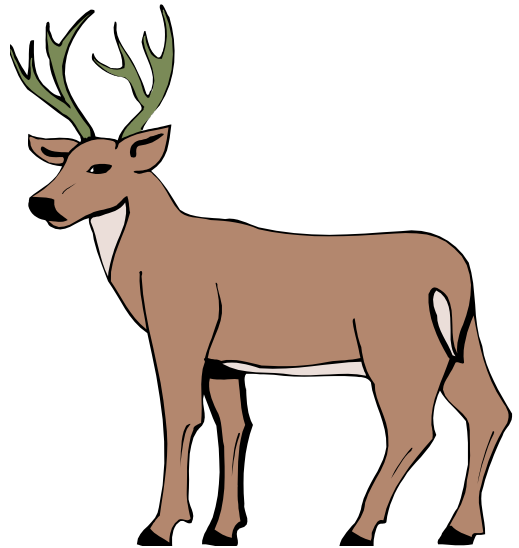
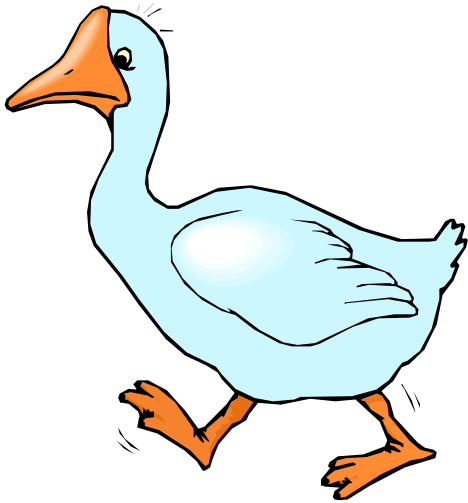
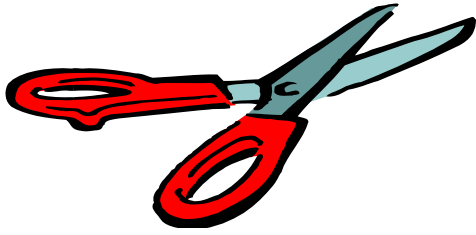




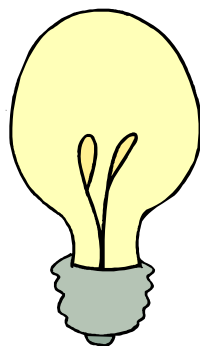
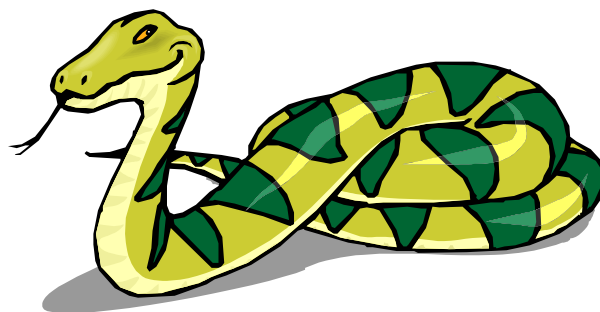


6) ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

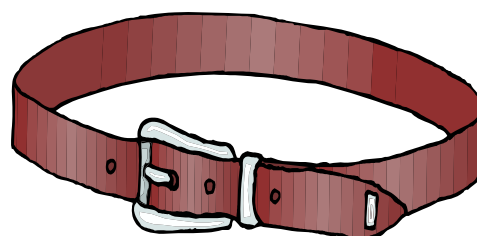
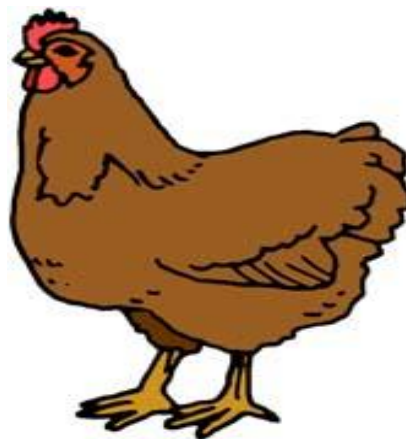
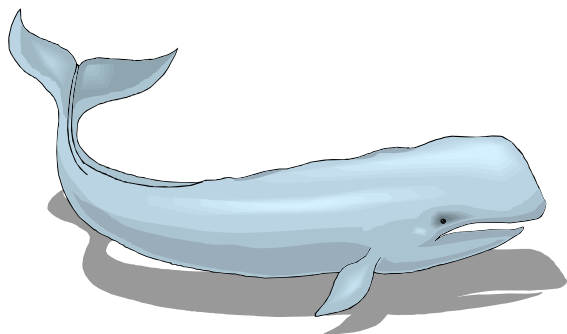




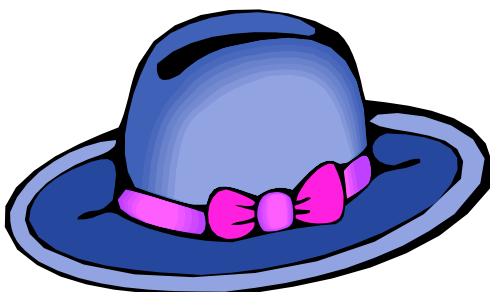
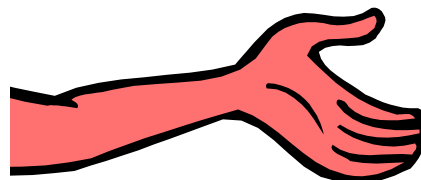
8) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

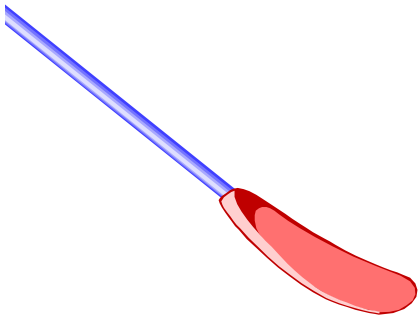
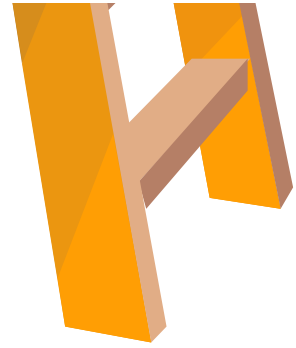


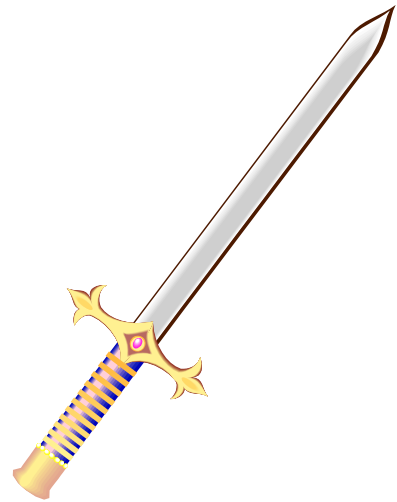
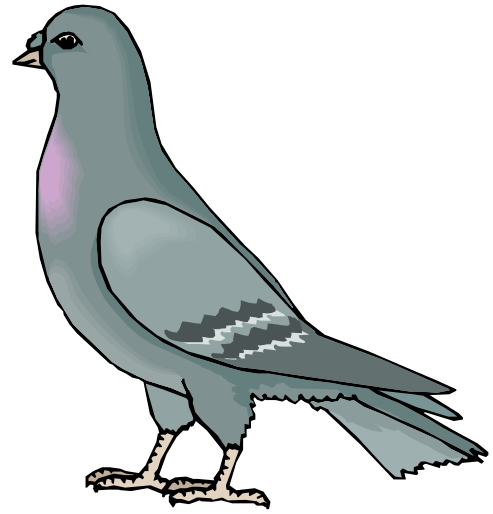
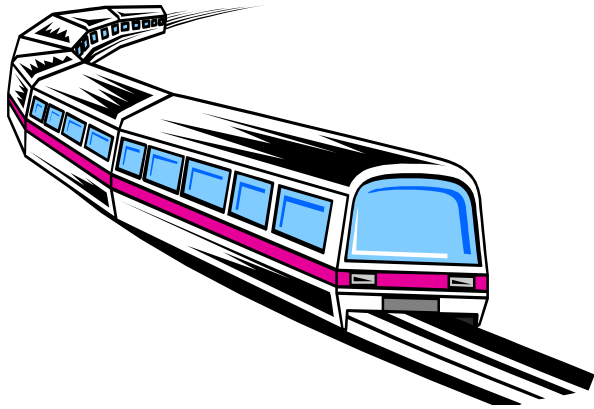
9) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

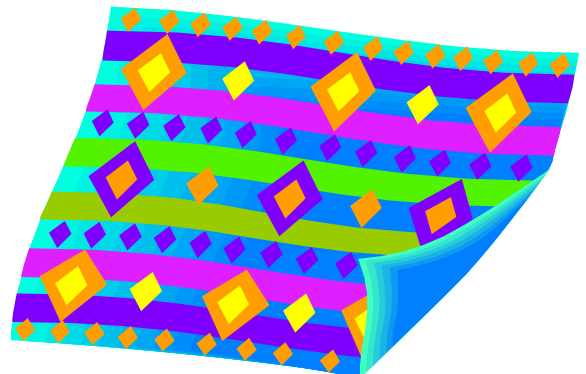
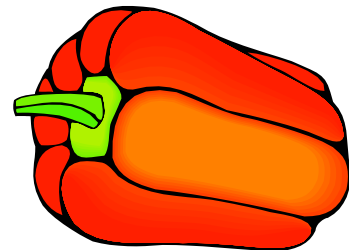
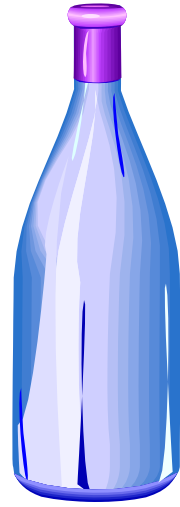
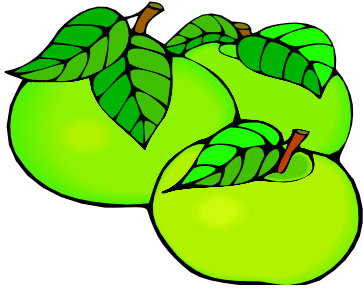


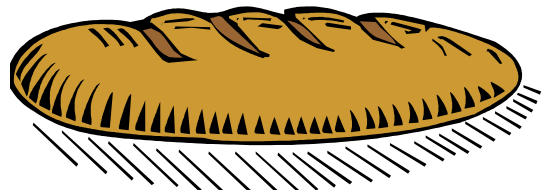
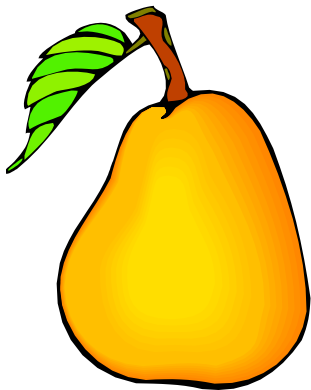
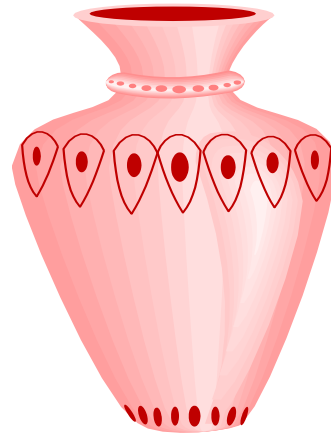
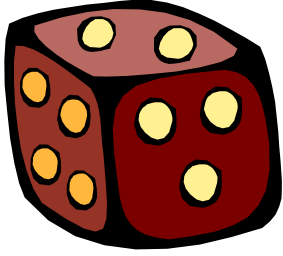
10) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

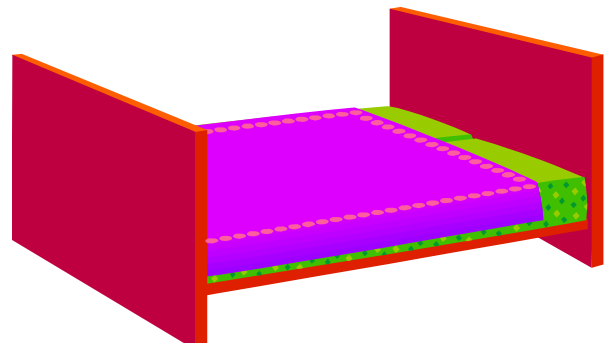
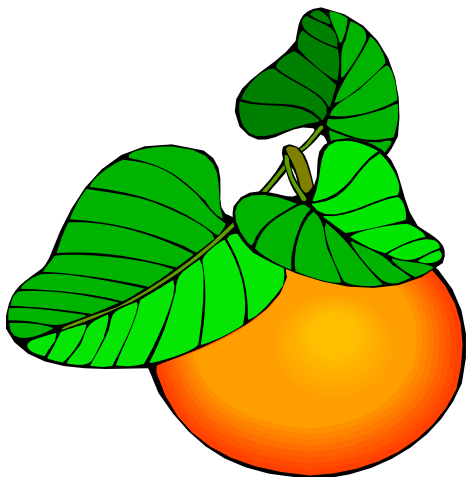
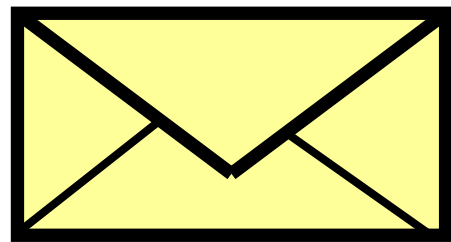
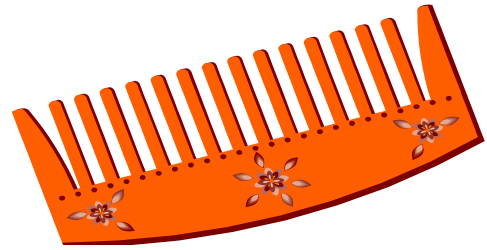


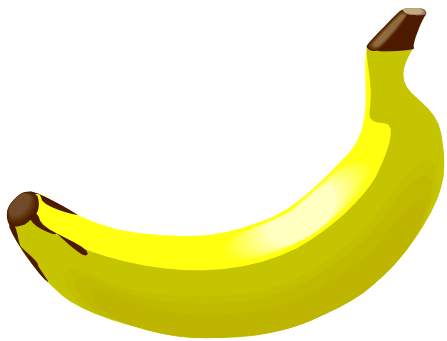
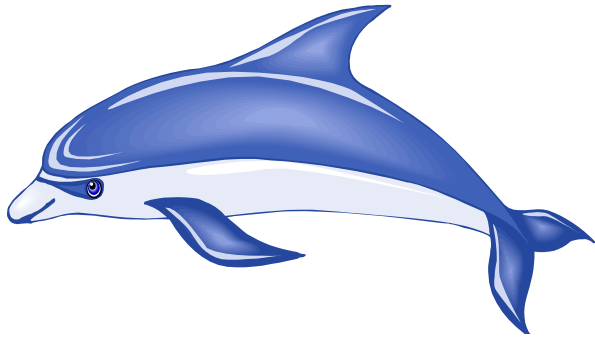












ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΡΕΥΝΗΤΗ 1

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 1.

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να διακρίνει τα ζεύγη των ονομάτων εικόνων που ομοιοκαταληκτούν.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει ένα ζευγάρι με εικόνες στο μαθητή, τις ονομάζει κι ο μαθητής οφείλει να απαντήσει με ΝΑΙ εάν τα ονόματα των εικόνων του κάθε ζευγαριού ομοιοκαταληκτούν ή με ΟΧΙ εάν δεν ομοιοκαταληκτούν.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) εμφανίζονται πέντε (5) ζεύγη εικόνων. Τα δύο (2) πρώτα ζεύγη συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και τα υπόλοιπα τρία (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Στις δοκιμασίες εξάσκησης το ένα ζεύγος ομοιοκαταληκτεί και το άλλο δεν ομοιοκαταληκτεί, ενώ στις πειραματικές δοκιμασίες τα δύο ομοιοκαταληκτούν και το ένα όχι. Όλες οι ομοιοκαταληξίες των ονομάτων των εικόνων έχουν φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω δύο εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν κι εσύ θα πρέπει να μου πεις αν τελειώνουν με την ίδια φωνούλα / αν έχουν στο τέλος τους την ίδια φωνούλα / αν τελειώνουν το ίδιο. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα, θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε αυτές τις δύο εικόνες (επιδεικνύει το πρώτο ζευγάρι των εικόνων). Είναι ένα λεμόνι και ένα μπαλόνι. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : (επαναλαμβάνει τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες των λέξεων), λεμ-όνι, μπαλ-όνι. Πες κι εσύ μαζί με εμένα : λεμ-όνι, μπαλ-όνι. Πες μου, τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Εάν ο μαθητής απαντήσει σωστά, ο ερευνητής τον επιδοκιμάζει λέγοντας : «Μπράβο, πολύ σωστά!». Εάν απαντήσει λανθασμένα τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά τα ονόματα των δύο εικόνων, τονίζοντας ταυτόχρονα τις ρίμες τους. Συνεχίζει με το δεύτερο παράδειγμα λέγοντας : «Κοίταξε κι αυτές τις δύο εικόνες (επιδεικνύει το δεύτερο ζευγάρι των εικόνων). Είναι ένα τραπέζι και μία αρκούδα. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : τραπ-έζι, αρκ-ούδα. (επαναλαμβάνει τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες των λέξεων). Πες κι εσύ μαζί με εμένα : τραπ-έζι, αρκ-ούδα. Πες μου τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Όπως και προηγουμένως, εάν ο μαθητής απαντήσει σωστά, ο ερευνητής τον επιδοκιμάζει λέγοντας : «Μπράβο, πολύ σωστά!». Εάν απαντήσει λανθασμένα τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά τα ονόματα των δύο εικόνων, τονίζοντας ταυτόχρονα τις ρίμες τους.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής συνεχίζει με την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών σημειώνοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις δύο εικόνες. Είναι ... (αναφέρει το όνομα της πρώτης εικόνας) και ... (αναφέρει το όνομα της δεύτερης εικόνας). Πες μου, τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Για τις υπόλοιπες δοκιμασίες εφαρμόζεται η ίδια ακριβώς διαδικασία. Σε αυτή τη φάση ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Απουσία απάντησης σε διαδοχικά ζεύγη εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ειδικό, ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα σε κάθε ζευγάρι ονομάτων εικόνων την απάντηση του μαθητή, δηλαδή ΝΑΙ ή ΟΧΙ αντίστοιχα. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής απαντήσει με ΝΑΙ στα ζεύγη των εικόνων που ομοιοκαταληκτούν και με ΟΧΙ σε εκείνα που δεν ομοιοκαταληκτούν. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 2.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να παράγει μία λέξη η οποία να ομοιοκαταληκτεί με μια λέξη-στόχο.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή την εικόνα ενός ζώου που υποτίθεται ότι «μιλάει». Το ζώο προσπαθεί να «πει» ποιο είναι το αγαπημένο του φαγητό αλλά δεν ολοκληρώνει τα λόγια του. Ο μαθητής καλείται να ανακαλύψει και να αναφέρει το αγαπημένο του φαγητό, το οποίο ομοιοκαταληκτεί με το όνομά του.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) παρουσιάζονται πέντε (5) εικόνες με ζώα. Κάθε εικόνα εμπεριέχει ένα ζώο, το οποίο συνοδεύεται από μία λεζάντα όπου δηλώνονται τα λόγια που λέει. Οι δύο (2) πρώτες εικόνες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι ομοιοκαταληξίες των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν έχουν τη φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα παίξουμε ένα παιχνίδι που το λένε ‘Τα αγαπημένα φαγητά των ζώων’. Θα σου δείχνω την εικόνα ενός ζώου. Το ζώο θα προσπαθήσει να σου πει το αγαπημένο του φαγητό, αλλά δε σου το λέει τελικά γιατί θέλει εσύ να το μαντέψεις. Πρόσεξε όμως. Το αγαπημένο του φαγητό τελειώνει το ίδιο/έχει στο τέλος την ίδια φωνούλα με το όνομά του! Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε την εικόνα. Είναι το γουρουνάκι, ο Μίκα Ρίκα. Άκουσε τι θα σου πει και μάντεψε το φαγητό που του αρέσει πιο πολύ. ‘Είμαι ο Μίκα Ρίκα κι αγαπώ πολύ τα’. Μπράβο, τα σύκα! Άκουσε πως τελειώνουν : Μίκα Ρίκα ... ίκα ... σύκα ... ίκα. Κοίταξε κι αυτή την εικόνα. Είναι η κατσικά, η Φρούλι – Τρούλι. Άκουσε τι θα σου πει και μάντεψε το αγαπημένο της φαγητό. ‘Είμαι η Φρούλι – Τρούλι και μου αρέσει το ...’. Μπράβο, μαρούλι! Άκουσε πως τελειώνουν : Φρούλι – Τρούλι ... ούλι ... μαρούλι ... ούλι. Τελειώνουν το ίδιο. Και στις δύο δοκιμασίες, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για κάθε περίπτωση τις λέξεις που ομοιοκαταληκτούν.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ακολουθεί η επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών κατά την οποία ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Ξεκινά με την πρώτη πειραματική δοκιμασία ανακοινώνοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε την εικόνα, άκουσε τι θα σου πει το ζώο και πες μου ποιο είναι το αγαπημένο του φαγητό.». Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο χορηγούνται και οι υπόλοιπες δοκιμασίες. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στο όνομα του ζώου τη λέξη που απάντησε ο μαθητής, η οποία αντιστοιχεί στο αγαπημένο του φαγητό. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει το όνομα ενός φαγητού το οποίο να ομοιοκαταληκτεί με το όνομα του ζώου και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 3.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναγνωρίζει ανάμεσα σε μια ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή τα ονόματα τριών εικόνων και τον καλεί να εντοπίσει ποιο από αυτά τα ονόματα αρχίζει με το ίδιο φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες πέντε (5) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι εικόνες της κάθε ομάδας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη, δηλαδή στο πάνω μέρος της σελίδας βρίσκεται η πρώτη εικόνα και αμέσως από κάτω και σε ευθεία γραμμή βρίσκεται η δεύτερη και η τρίτη εικόνα. Το αρχικό φώνημα των ονομάτων των εικόνων είναι πάντοτε σύμφωνο. Εξαιρέθηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνει καθένα κι εσύ πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που αρχίζει με την ίδια φωνούλα με το όνομα της πρώτης εικόνας. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες που σου δείχνω και άκουσε τα ονόματά τους : κουτάλι, βαλίτσα, καρέκλα. Άκουσε προσεκτικά πως αρχίζουν : κ, κ ...

κουτάλι, β, β ... βαλίτσα, κ, κ ... καρέκλα. Πες μου, ποιο όνομα αρχίζει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας, δηλαδή το κουτάλι; Μπράβο, η καρέκλα!» Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες και άκουσε τα ονόματά τους : μολύβι, δέντρο, μέλισσα. Άκουσε προσεκτικά πως αρχίζουν : μ, μ ... μολύβι, δ, δ ... δέντρο, μ, μ ... μέλισσα. Πες μου, ποιο όνομα αρχίζει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας, δηλαδή το μολύβι; Μπράβο, η μέλισσα!» Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες, άκουσε τα ονόματά τους και πες μου ποιο όνομα αρχίζει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας;». Κάθε ομάδα ονομάτων προφέρεται αργά και καθαρά, χωρίς να τονίζεται το αρχικό φώνημα. Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη ομάδα των εικόνων, ενώ εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης ομάδας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής) υπογραμμίζοντας ή κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα που δήλωσε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση δεν υπογραμμίζεται/κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 4.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναγνωρίζει ανάμεσα σε μια ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή τα ονόματα τριών εικόνων και τον καλεί να εντοπίσει ποιο από αυτά τα ονόματα τελειώνει με το ίδιο φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες πέντε (5) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι εικόνες της κάθε ομάδας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη, δηλαδή στο πάνω μέρος της σελίδας βρίσκεται η πρώτη εικόνα και αμέσως από κάτω και σε ευθεία γραμμή βρίσκεται η δεύτερη και η τρίτη εικόνα. Το τελικό φώνημα είναι φωνήεν σε δύο περιπτώσεις και το καταληκτικό σύμφωνο ς σε μία περίπτωση. Το καταληκτικό σύμφωνο ν δεν συμπεριλήφθηκε εξαιτίας της δυσκολίας εύρεσης σχετικών εικόνων.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνει καθεμία κι εσύ πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που τελειώνει με την ίδια φωνούλα με το όνομα της πρώτης εικόνας. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες που σου δείχνω και άκουσε τα ονόματά τους : πεταλούδα, ομπρέλα, σταφύλι. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : πεταλούδαα ... ομπρέλαα... σταφύλιι. Πες μου, ποιο όνομα τελειώνει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με την πεταλούδα; Μπράβο, η ομπρέλα! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες και άκουσε τα ονόματά τους : πουκάμισο, αεροπλάνο, καρπούζι. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : πουκάμισοο ... αεροπλάνοο ... καρπούζιι. Πες μου, ποιο όνομα τελειώνει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το πουκάμισο; Μπράβο, το αεροπλάνο!» Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες, άκουσε τα ονόματά τους και πες μου ποιο όνομα τελειώνει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το(ν)/τη(ν) ... ;(αναφέρει το όνομα της πρώτης εικόνας)». Κάθε ομάδα ονομάτων προφέρεται αργά και καθαρά, χωρίς να τονίζεται το τελικό φώνημα. Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη ομάδα των ονομάτων, ενώ εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης ομάδας εικόνων.

Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής) υπογραμμίζοντας ή κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα που δήλωσε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση δεν υπογραμμίζεται/κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 5.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΛΛΑΒΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να συνθέτει λέξεις ενώνοντας τις συλλαβές τους.

Περιγραφή

Ο ερευνητής υποδύεται ένα ρομπότ που μιλάει αργά και συλλαβιστά. Ο μαθητής καλείται να μαντέψει την λέξη που λέει κάθε φορά το ρομπότ.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι καταχωρημένες πέντε (5) λέξεις-στόχοι οι οποίες είναι χωρισμένες σε συλλαβές. Οι δύο (2) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Από το σύνολο των λέξεων-στόχων των πειραματικών δοκιμασιών, μία λέξη είναι δυσύλλαβη, μία είναι τρισύλλαβη και μία τετρασύλλαβη. Όλες οι συλλαβές έχουν φωνολογική μορφή ΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα κάνω ότι είμαι ένα ρομπότ που μιλάει παράξενα και αργά κι εσύ πρέπει να μαντέψεις τι λέει το ρομπότ κάθε φορά που σταματά να μιλά. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πει : μύ-τη. Πες μου, τι είπε; Μπράβο, μύτη! Άκουσε πάλι τι θα πει : καρύ-δι. Πες μου, τι είπε; Μπράβο, καρύδι!». Και στις δύο δοκιμασίες εξάσκησης, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Αρχίζει λέγοντας : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε προσεκτικά τι λέει το ρομπότ και μετά πες μου τι είπε». Η εκφορά των λέξεων γίνεται με αργό τρόπο, πιο συγκεκριμένα κάθε ένα (1) δευτερόλεπτο προφέρεται η επόμενη συλλαβή της λέξης. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται ως την τελευταία λέξη-στόχο. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα σε κάθε λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των συλλαβών της και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 6.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να συνθέτει λέξεις ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Κατόπιν προφέρει τα φωνήματα μίας λέξης ένα-ένα χωριστά και του ζητεί να τα ενώσει και να δείξει την εικόνα εκείνη που το όνομά της σχηματίζεται από τη σύνθεση των παραπάνω φωνημάτων.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες πέντε (5) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία λέξη-στόχο που έχει αναλυθεί στα φωνήματά της και

αντιπροσωπεύει το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι λέξεις-στόχοι των πειραματικών δοκιμασιών είναι δυσύλλαβες (μία περίπτωση) και τρισύλλαβες λέξεις (δύο περιπτώσεις) και έχουν φωνολογική μορφή ΣΦΣΦ, ΦΣΦΣΦ ή ΣΦΣΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω αργά-αργά φωνούλες κι εσύ πρέπει να τις βάλεις μαζί, να φτιάξεις ένα όνομα και να μου δείξεις την εικόνα που έχει αυτό το όνομα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε αυτές τις εικόνες. Είναι πεπόνι, αετός, τόπι. Άκουσε προσεκτικά τις φωνούλες που θα πω : τ-ό-π-ι. Δείξε μου την εικόνα που το όνομά της γίνεται αν βάλεις μαζί τις φωνούλες που άκουσες προηγουμένως. Μπράβο, τόπι! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι άλογο, κανάτα, γάντια. Άκουσε προσεκτικά τις φωνούλες που θα πω : ά-λ-ο-γ-ο. Δείξε μου την εικόνα που το όνομά της γίνεται αν βάλεις μαζί τις φωνούλες που άκουσες προηγουμένως. Μπράβο, άλογο!». Και στις δύο δοκιμασίες εξάσκησης, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Αρχίζει λέγοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι ... (αναφέρει τα ονόματά τους). Άκουσε τώρα προσεκτικά τι θα πω : ... (προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου χωριστά). Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και δείξε μου την εικόνα που πρέπει». Η εκφορά των φωνημάτων γίνεται με αργό τρόπο και πιο συγκεκριμένα σε κάθε ένα (1) δευτερόλεπτο προφέρεται ένα φώνημα. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες λέξεων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται σε όλες τις δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), υπογραμμίζοντας ή κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση δεν υπογραμμίζεται/κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής δείξει την εικόνα που το όνομά της σχηματίζεται από τη σύνθεση των φωνημάτων που δόθηκαν και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 7.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία πρόταση στις λέξεις από τις οποίες αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής προφέρει στο μαθητή μία πρόταση και αυτός οφείλει να την αναλύσει σε λέξεις και να τοποθετήσει πάνω σε μία κάρτα με πέντε κουτιά/τετράγωνα τόσα κέρματα όσες είναι και οι λέξεις της πρότασης.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι διατυπωμένες πέντε (5) προτάσεις. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι προτάσεις των πειραματικών δοκιμασιών αποτελούνται από τρεις, τέσσερις ή πέντε λέξεις (μία πρόταση για κάθε περίπτωση). Η δοκιμασία συνοδεύεται από μία κάρτα με πέντε κουτιά/τετράγωνα. Επίσης, ο ερευνητής είναι εφοδιασμένος με πέντε όμοια κέρματα.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα παίζουμε ένα παιχνίδι. Θα σου λέω μια προτασούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε κομματάκια και να βάλεις πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : Η Ελένη παίζει. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Η ... Ελένη ... παίζει (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα τοποθετεί πάνω στην κάρτα τρία κέρματα τόσα δηλαδή όσες είναι οι λέξεις). Ο ερευνητής παρακινεί το μαθητή να κάνει κι αυτός το ίδιο για μία ακόμα φορά. Άκουσε κι αυτό που θα πω : Το παιδί τρώει αμύγδαλα. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Το ... παιδί ... τρώει ... αμύγδαλα (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα τοποθετεί πάνω στην κάρτα τέσσερα κέρματα τόσα δηλαδή όσες είναι οι λέξεις). Ο ερευνητής παρακινεί το μαθητή να κάνει κι αυτός το ίδιο για μία ακόμα φορά». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά την πρόταση). Χώρισε σε κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης πρότασης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές προτάσεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας με μολύβι κάθετες γραμμές στα σημεία που ο μαθητής φαίνεται να χωρίζει τις προτάσεις και δίπλα τον αριθμό των κερμάτων που ο μαθητής τοποθέτησε πάνω στην κάρτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τις λέξεις της πρότασης με τη σειρά τοποθετώντας πάνω στην κάρτα το σωστό αριθμό κερμάτων και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν προφέρει τις λέξεις της πρότασης με τη σειρά ή δεν τοποθετήσει κανένα κέρμα ή και τα δύο σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 8.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία λέξη στις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής παρουσιάζει στο μαθητή μία εικόνα, αναφέρει το όνομά της και αυτός οφείλει να το αναλύσει σε συλλαβές και να τοποθετήσει πάνω σε μία κάρτα με τέσσερα κουτιά/τετράγωνα τόσα κέρματα όσες είναι και οι συλλαβές του ονόματος.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες πέντε (5) εικόνες. Τα ονόματα των δύο (2) πρώτων εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και τα υπόλοιπα τρία (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Τα ονόματα των πειραματικών δοκιμασιών είναι λέξεις με 2, 3 ή 4 συλλαβές (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και οι συλλαβές τους έχουν μορφή ΣΦ. Επίσης, ο ερευνητής είναι εφοδιασμένος με τέσσερα όμοια κέρματα και μία κάρτα με τέσσερα κουτιά/τετράγωνα.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω μία εικόνα, θα σου λέω το όνομά της, δηλαδή τι δείχνει κι εσύ πρέπει να χωρίσεις το όνομα σε κομματάκια και να βάλεις πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε την εικόνα. Είναι ένα φίδι. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : φί-δι (προφέρει τις συλλαβές και ταυτόχρονα τοποθετεί πάνω στην κάρτα δύο κέρματα όσες είναι και οι συλλαβές). Τώρα προσπάθησε κι εσύ να κάνεις το ίδιο. Μπράβο, πολύ σωστά! Κοίταξε κι αυτή την εικόνα. Είναι ένα καλάθι. Χώρισε τη λεξούλα καλάθι σε κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι. Μπράβο, πολύ σωστά!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε την εικόνα. Είναι ... (προφέρει το όνομα της εικόνας). Χώρισε τη λεξούλα σε κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη εικόνα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην παρουσίαση της επόμενης εικόνας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), γράφοντας με μολύβι τις συλλαβές που προφέρει ο μαθητής και δίπλα τον αριθμό των κερμάτων που τοποθέτησε πάνω στην κάρτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τις

συλλαβές της λέξης με τη σειρά τοποθετώντας πάνω στην κάρτα το σωστό αριθμό κερμάτων και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν προφέρει τις συλλαβές της λέξης με τη σειρά ή δεν τοποθετήσει τον σωστό αριθμό κερμάτων ή και τα δύο σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 9.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής παρουσιάζει στο μαθητή μία εικόνα, αναφέρει το όνομά της και ο μαθητής καλείται να το αναλύσει σε φωνήματα και να τοποθετήσει πάνω σε μία κάρτα με έξι κουτιά/τετράγωνα τόσα κέρματα όσα είναι και τα φωνήματα του ονόματος.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες πέντε (5) εικόνες. Τα ονόματα των δύο (2) πρώτων εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και τα υπόλοιπα τρία (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι λέξεις που αναπαριστούν τα ονόματα στις πειραματικές δοκιμασίες αποτελούνται είτε από 4, 5 ή 6 φωνήματα (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και είναι της μορφής ΣΦΣΦ, ΣΦΣΦΣ και ΣΦΣΦΣΦ. Επίσης, ο ερευνητής είναι εφοδιασμένος με έξι όμοια κέρματα και μία κάρτα με έξι κουτιά/τετράγωνα.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω μία εικόνα, θα σου λέω το όνομά της, δηλαδή τι δείχνει κι εσύ πρέπει να χωρίσεις το όνομα σε πολύ μικρά κομματάκια και να βάλεις πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι που άκουσες. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε την εικόνα. Είναι μία κότα. Πες κι εσύ μαζί με εμένα : κότα. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : κ-ό-τ-α (προφέρει αργά τα φωνήματα και ταυτόχρονα τοποθετεί πάνω στην κάρτα τέσσερα κέρματα όσα δηλαδή είναι και τα φωνήματα). Τώρα προσπάθησε κι εσύ να κάνεις το ίδιο. Μπράβο, πολύ σωστά! Κοίταξε κι αυτή την εικόνα. Είναι ένας φάρος. Χώρισε τη λεξούλα φάρος σε πολύ μικρά κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι που άκουσες. Μπράβο, πολύ σωστά!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε την εικόνα. Είναι ... (προφέρει το όνομα της εικόνας). Χώρισε τη λεξούλα σε πολύ μικρά κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι που άκουσες». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη εικόνα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην παρουσίαση της επόμενης εικόνας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), γράφοντας με μολύβι τα φωνήματα που προφέρει ο μαθητής και δίπλα τον αριθμό των κερμάτων που τοποθέτησε πάνω στην κάρτα. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν αναφέρει τα φωνήματα με τη σωστή σειρά ή δεν τοποθετήσει τον σωστό αριθμό κερμάτων ή και τα δύο σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου με τη σωστή σειρά και τοποθετήσει πάνω στην κάρτα το σωστό αριθμό κερμάτων και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ 10-12.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ, ΜΕΣΑΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να ανακαλύπτει και να αναφέρει το όνομα της εικόνας που σχηματίζεται/ που μένει εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή μίας λέξης.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή τρεις εικόνες και αναφέρει τα ονόματά τους. Κατόπιν του ανακοινώνει μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή της. Η καινούρια λέξη αντιστοιχεί με το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες δώδεκα (12) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και μία (1) λέξη-στόχο (βλ. Ατομικό δελτίο καταγραφής). Οι τρεις (3) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) ομάδες αφορούν στη διαγραφή αρχικής συλλαβής, τρεις (3) στη διαγραφή μεσαίας συλλαβής και τρεις (3) στη διαγραφή τελικής συλλαβής. Όλες οι λέξεις-στόχοι είναι τρισύλλαβες και η συλλαβή που διαγράφεται έχει μορφή ΣΦ, ΣΣΦ και ΣΦΣ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπεις χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Πρόσεξε, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μίας εικόνας από αυτές που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι χέρι, σκύλος, σάκα. Άκουσε τι θα πω : μαχαίρι. Πες κι εσύ μαχαίρι χωρίς μα. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, χέρι! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι μάσκα, παντελόνι, κουπί. Άκουσε τι θα πω : κουνούπι. Πες κι εσύ κουνούπι χωρίς νου. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, κουπί! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι τούρτα, σκαλί, φόρεμα. Άκουσε τι θα πω : σκαλίζω. Πες κι εσύ σκαλίζω χωρίς ζω. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, σκαλί!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι (προφέρει τα ονόματα των τριών εικόνων). Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει τη συλλαβή που διαγράφεται)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη ομάδα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης ομάδας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), κυκλώνοντας το όνομα της εικόνας που αναφέρει ο μαθητής μετά τη διαγραφή της συλλαβής από τη λέξη-στόχο. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή της συγκεκριμένης συλλαβής από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ 13-15.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ, ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται/που μένει εάν διαγραφεί το αρχικό, μεσαίο ή τελικό φώνημα μίας λέξης.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στο μαθητή μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί το αρχικό, το μεσαίο ή το τελικό φώνημά της.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι τυπωμένες δώδεκα (12) λέξεις. Οι τρεις (2) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) αφορούν στη διαγραφή αρχικού φωνήματος, τρεις (3) στη διαγραφή μεσαίου φωνήματος και τρεις (3) στη διαγραφή τελικού φωνήματος. Το φώνημα που διαγράφεται είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Από τα σύμφωνα αποκλείστηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίγηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τι θα μείνει αν δεν βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες μου, τι μένει αν πεις τώρα χωρίς τ; Μπράβο, ώρα! Πες μου, τι μένει αν πεις δέρμα χωρίς ρ; Μπράβο, δέμα! Πες μου, τι μένει αν πεις καίω χωρίς ω; Μπράβο, και!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Πες τι μένει αν πεις ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει το φώνημα που διαγράφεται)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής μετά τη διαγραφή του φωνήματος. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή του συγκεκριμένου φωνήματος από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ 16-18.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ, ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να παράγει μια καινούρια λέξη αντικαθιστώντας ένα συγκεκριμένο φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή μία λέξη και τον καλεί να ανακαλύψει και να πει τη νέα λέξη που σχηματίζεται εάν αντικαταστήσει ένα συγκεκριμένο της φώνημα με ένα άλλο. Το φώνημα που αντικαθίσταται μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι τυπωμένες δώδεκα (12) λέξεις-στόχοι. Κάθε λέξη-στόχος συνοδεύεται από την αντίστοιχη οδηγία όπου αναφέρονται τα φωνήματα που πρόκειται να αντικατασταθούν. Οι τρεις (3) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) ομάδες αφορούν στην αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, τρεις (3) στην αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και τρεις (3) στην αντικατάσταση τελικού φωνήματος. Το φώνημα που αντικαθίσταται στις λέξεις-στόχους των πειραματικών δοκιμασιών είναι πάντοτε σύμφωνο. Δεν χρησιμοποιήθηκαν στη θέση των συμφώνων τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τη λεξούλα που θα γίνει αν αλλάξεις μία φωνούλα της με μία άλλη που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : μαλλί. Πες κι εσύ μαλλί αλλά αντί για/ στη θέση του μ βάλε χ. Μπράβο, χαλί! Άκουσε κι αυτό : γάλα. Πες κι εσύ γάλα αλλά αντί για/ στη θέση του λ βάλε τ. Μπράβο, γάτα! Άκουσε κι αυτό : κάτι. Πες κι εσύ κάτι αλλά αντί για/ στη θέση του ι βάλε ω. Μπράβο, κάτω!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τι θα πω ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες κι εσύ ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) αλλά αντί για/ στη θέση του ... (προφέρει το φώνημα) βάλε ... (προφέρει το φώνημα)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής μετά την αντικατάσταση του φωνήματος. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά την αντικατάσταση του συγκεκριμένου φωνήματος στη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 19.

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αντιστρέφει τα φωνήματα μίας λέξης και να αρθρώνει τη λέξη που παράγεται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή μία λέξη και τον καλεί να την εκφωνήσει με ανεστραμμένη σειρά των φωνημάτων της.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι τυπωμένες πέντε (5) λέξεις-στόχοι. Οι δύο (2) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Από τις λέξεις-στόχους των πειραματικών δοκιμασιών δύο αποτελούνται από 2 φωνήματα και μία από 3 φωνήματα και έχουν μορφή ΣΦ και ΣΦΣ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τη λεξούλα που θα γίνει αν βάλεις τις φωνούλες της ανάποδα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τη λεξούλα που θα πω : τι. Αν βάλω τις φωνούλες ανάποδα θα γίνει ιτ. Άκουσε κι αυτή : θα. Βάλε τις φωνούλες ανάποδα και πες μου τι θα γίνει. Μπράβο, αθ!».

Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τη λεξούλα που θα πω : ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Βάλε τις φωνούλες ανάποδα και πες μου τι θα γίνει». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής μετά την αντιστροφή των φωνημάτων της. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά την αντιστροφή των φωνημάτων στη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ – ΤΡΙΑΣ :

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ :

1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Λεμόνι – μπαλόνι
- Τραπέζι - αρκούδα

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

- Κουνέλι – βαρέλι
- Χελώνα – καράβι
- Λιοντάρι – μανιτάρι

2. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Μίκα - Ρίκα (σύκα)
 Φρούλι - Τρούλι (μαρούλι)

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση

Ντιρί - Μπιρί (τυρί)
 Πότο - Ρότο (καρότο)
 Λάρι – Κάρι (ψάρι)

3. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Κουτάλι : βαλίτσα - καρέκλα
- Μολύβι : δέντρο - μέλισσα

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

Ποδήλατο : παπούτσι - καρAMEΛΑ

Τηλεόραση : χειλιδόνι - τετράδιο _____

Σαλιγκάρι : σοκολάτα - λεωφορείο _____

4. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Πεταλούδα : ομπρέλα - σταφύλι
- Πουκάμισο : αεροπλάνο - καρπούζι

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

Τηλέφωνο : σύννεφο - τηγάνι _____

Σπίτι : φράουλα - αστέρι _____

Ελέφαντας : καναπές - αυτοκίνητο _____

5. ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΛΛΑΒΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Μύ – τη
- Κα - ρύ – δι

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση

- Γό – μα _____
- Σα - λό – νι _____
- Κα - να - ρί – νι _____

6. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

Λέξη - στόχος

Πεπόνι - αετός - τόπι	Τόπι
Άλογο - κανάτα - γάντια	Άλογο

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Λέξη - στόχος

Ψαλίδι - πάπια - μάτι	Μάτι
Καμπάνα - ελάφι - γαρύφαλλο	Ελάφι
Παγωτό - ντουλάπα - λάμπα	Παγωτό

7. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Η Ελένη παίζει.
- Το παιδί τρώει αμύγδαλα.

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση – Αριθμός κερμάτων

- Το παπαγαλάκι μιλάει. _____
- Ο μπαμπάς διαβάζει εφημερίδα. _____
- Κάθε πρωί πηγαίνω στο σχολείο. _____

8. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Φίδι
- Καλάθι

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση – Αριθμός κερμάτων

Ονόματα εικόνων

- Κερί _____
- Φάλαινα _____
- Παράθυρο _____

9. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Κότα
- Φάρος

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση – Αριθμός κερμάτων

Ονόματα εικόνων

- Ζώνη _____
- Λύκος _____
- Καπέλο _____

10. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
Χέρι - σκύλος - σάκα	Μαχαίρι (αρχική συλλαβή)
Μάσκα - παντελόνι - κουπί	Κουνούπι (μεσαία συλλαβή)
Τούρτα - σκαλί - φόρεμα	Σκαλίζω (τελική συλλαβή)

Πειραματικές δοκιμασίες

Αρχική συλλαβή		
Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Απάντηση
Τρένο - πόδι - κούκλα	Χταπόδι	
Περιστέρι - σπαθί - μπάλα	Τραμπάλα	
Μήλα - βάρκα - πορτοφόλι	καμήλα	

Μεσαία συλλαβή		
Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Απάντηση
Μπουκάλι - πιπεριά - πανί	Παγώνι	
Ζάρι - πρόβατο - αγλάδι	Ζάχαρη	
Αλεπού - βάζο - ψωμί	βαφτίζω	

Τελική συλλαβή		
Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Απάντηση
Ταξί - βάτραχος - πορτοκάλι	Ταξίδι	
Χτένα - γράμμα - κρεβάτι	Γράμματα	
Δελφίνι - ουρά - μπανάνα	Ουρανός	

11. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Τώρα(αρχικό φώνημα)
- Δέρμα (μεσαίο φώνημα)
- Καίω (τελικό φώνημα)

Πειραματικές δοκιμασίες

Αρχικό φώνημα	Απάντηση	Μεσαίο φώνημα	Απάντηση
Σέλα		Φρύδι	
Βόλος		Μάσκα	
Παλάτι		Μπαλκόνι	
Τελικό φώνημα	Απάντηση		
Μία			
Ρολόι			
Κεράσια			

12. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Λέξη - στόχος

Μαλλί

Γάλα

Κάτι

Πειραματικές δοκιμασίες

Αρχικό φώνημα

Λέξη - στόχος

Απάντηση

Γαρίδα

Μάγος

Κάλτσα

Μεσαίο φώνημα

Λέξη - στόχος

Απάντηση

Φωτιά

Τζάκι

Πιρούνι

Τελικό φώνημα	
Λέξη - στόχος	Απάντηση
Της	
Ρίζα	
Ρόδι	

13. ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Τι
- Θα

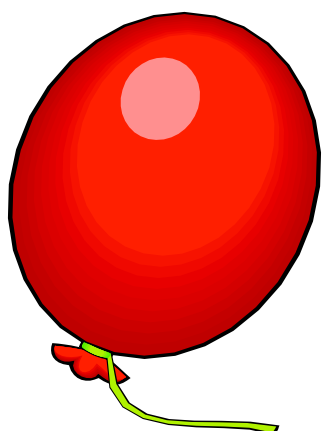
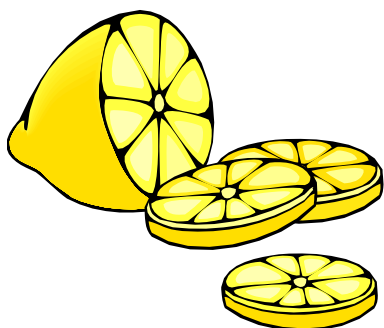
Πειραματικές δοκιμασίες

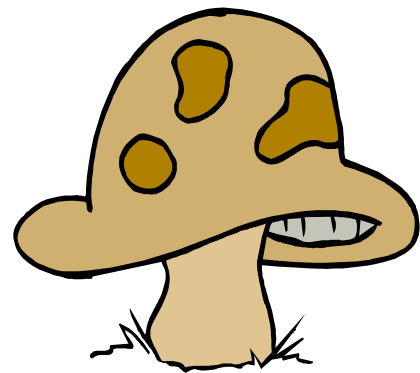
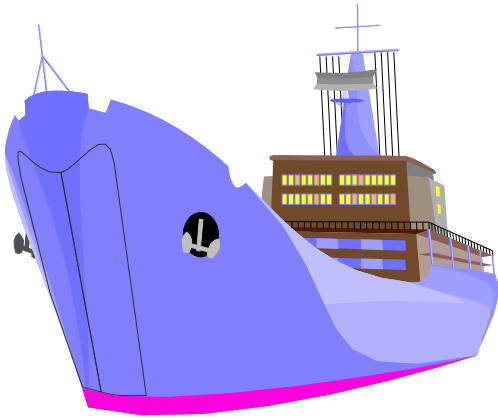
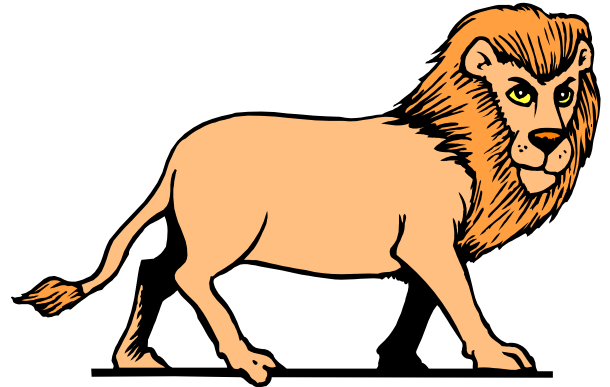
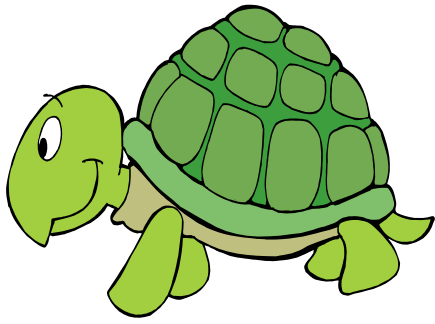
- Να
- Με
- Σαν

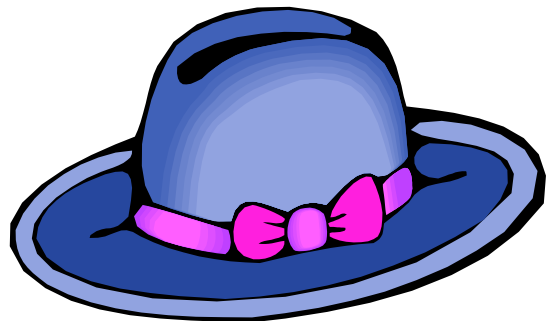
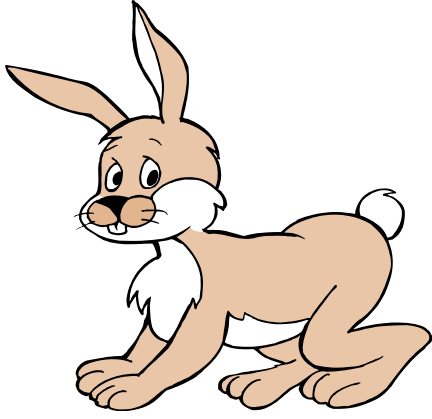
Απάντηση

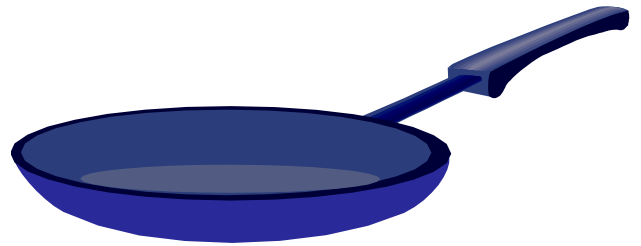
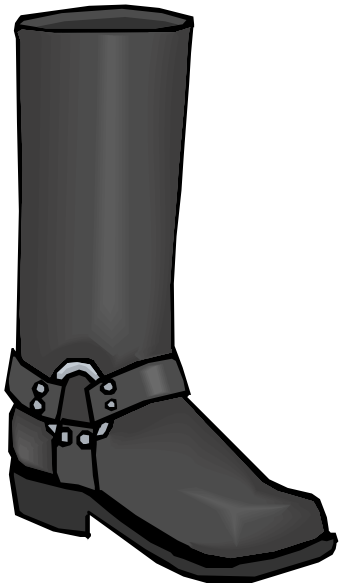
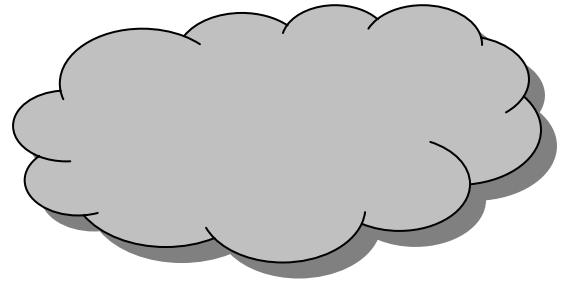
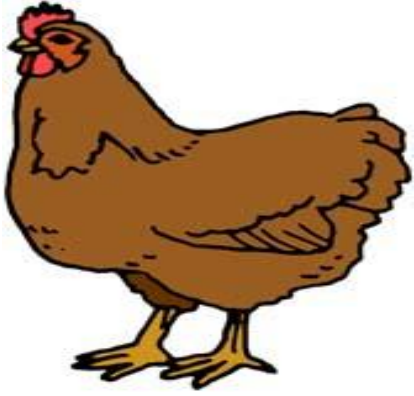
ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΜΑΘΗΤΗ 2

1) ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ







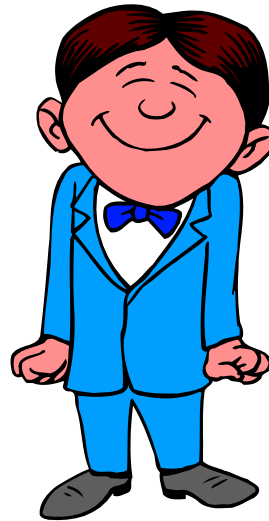


2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ

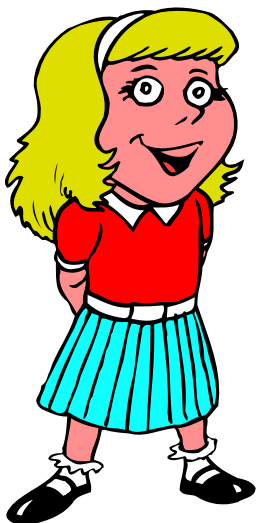
Είμαι ο Μίκα -
Ρίκα κι αγαπώ
πολύ τα ...



Είμαι ο Ντιρί -
Μπιρί και μου
αρέσει το ...



Είμαι η
Φρούλι-Τρούλι
και μου αρέσει
το ...

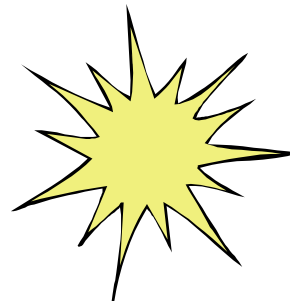
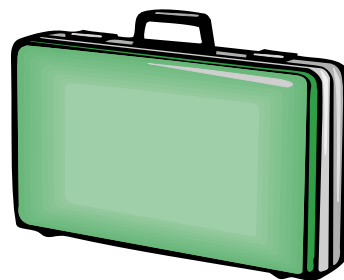
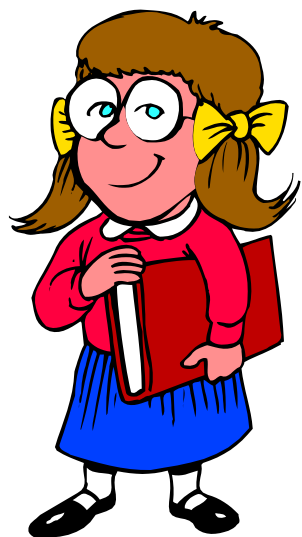


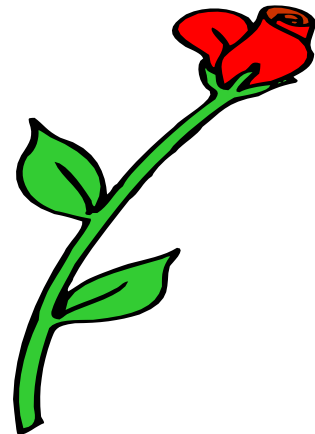
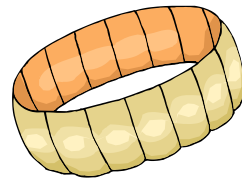
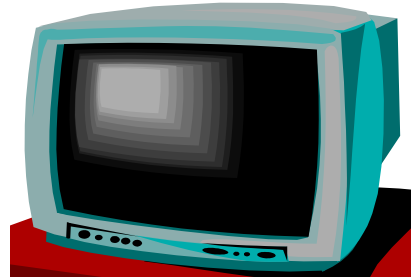
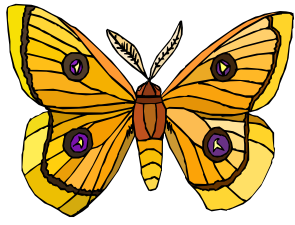
Είμαι ο Πότο
- Ρότο και
μου αρέσει
το ...



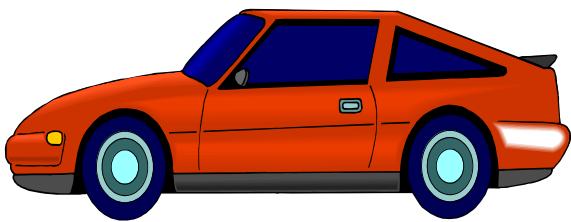
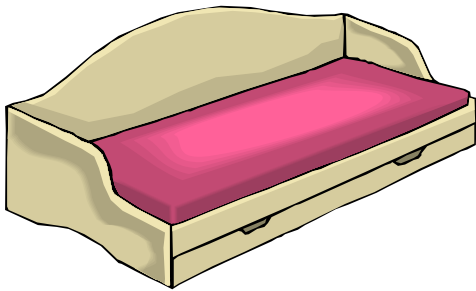
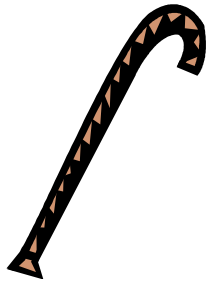
3) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ
ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Είμαι η
Λάρι - Κάρι
κι αγαπώ
πολύ το ...

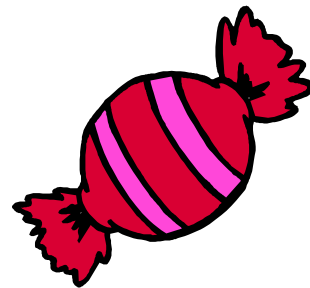




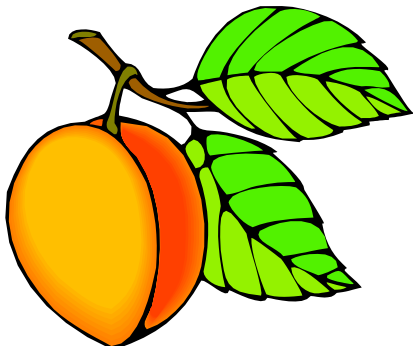
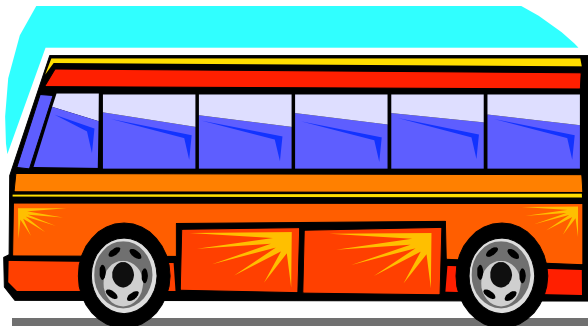
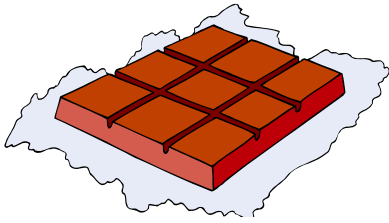
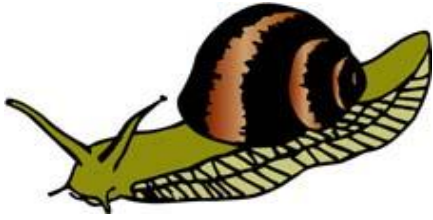
ТФ



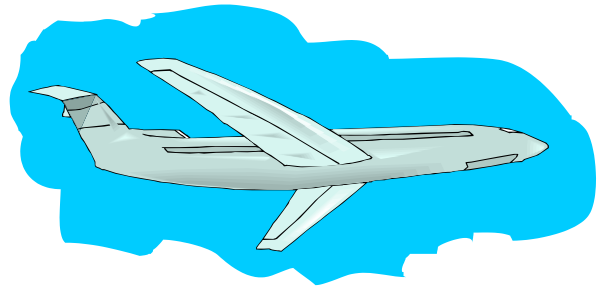
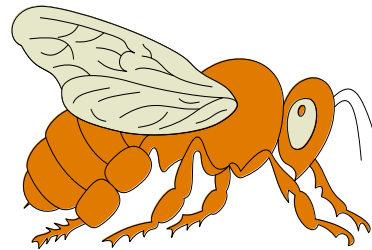
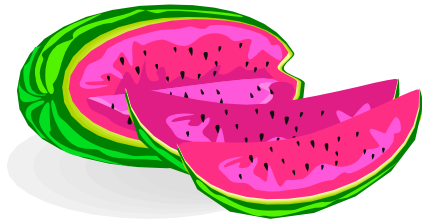
АФ

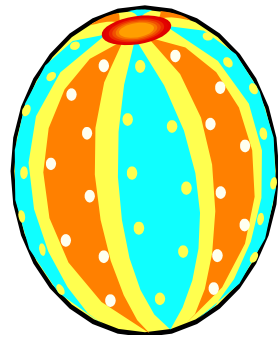
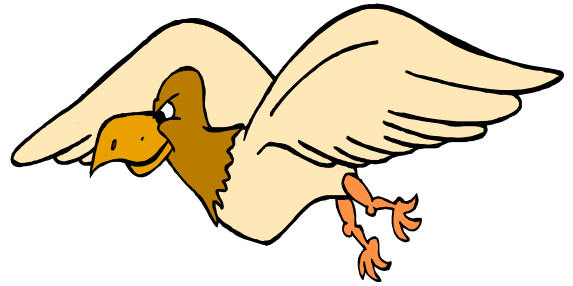
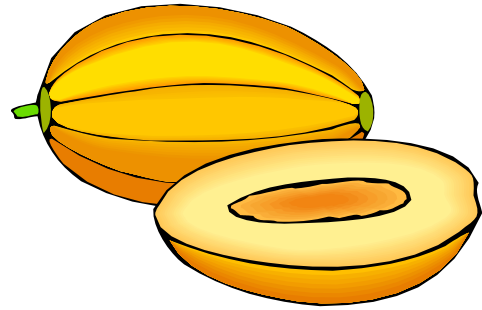
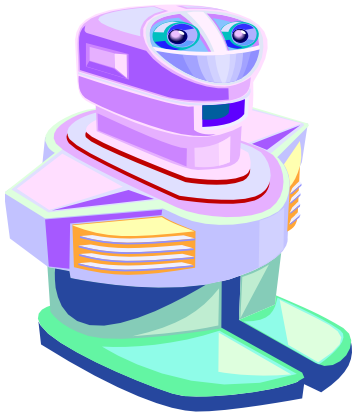


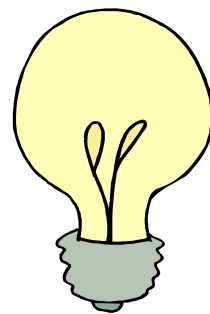
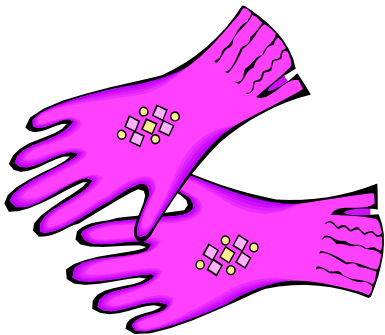
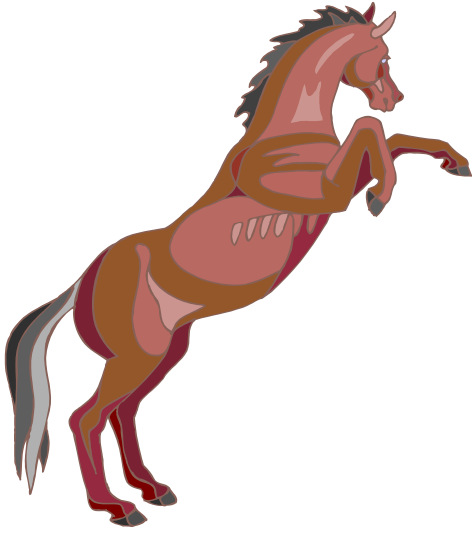
ΑΦ

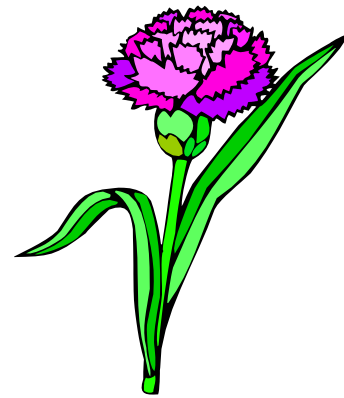
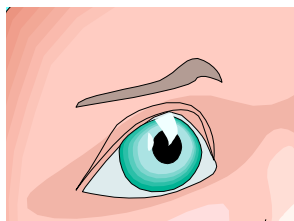
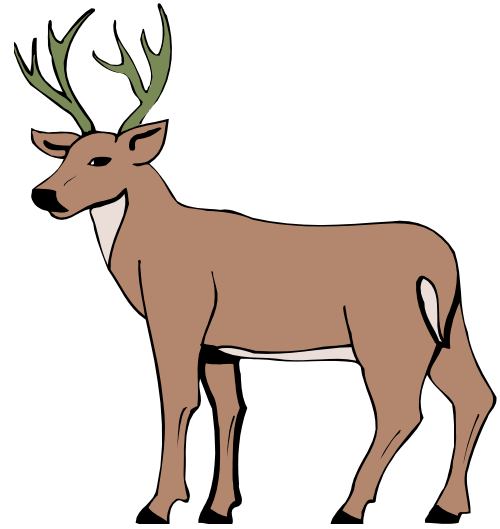
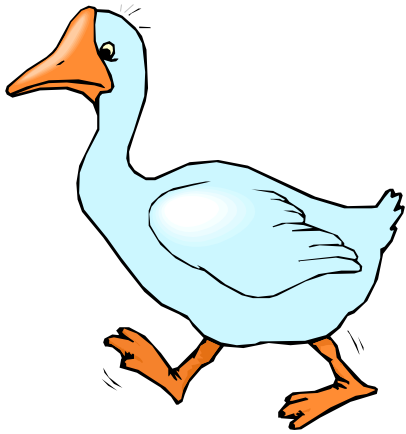
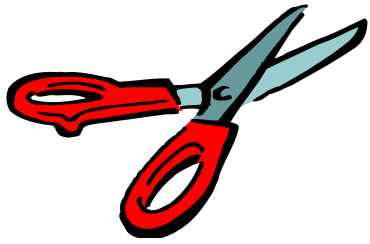


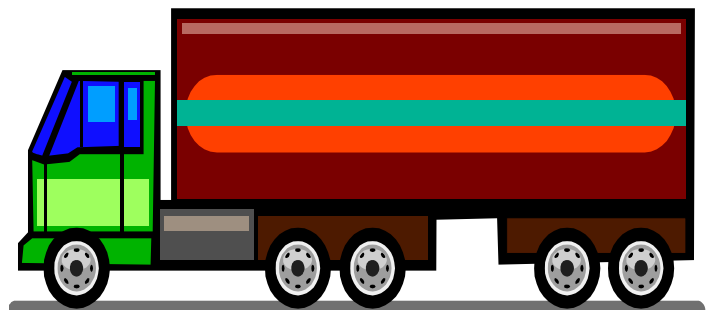
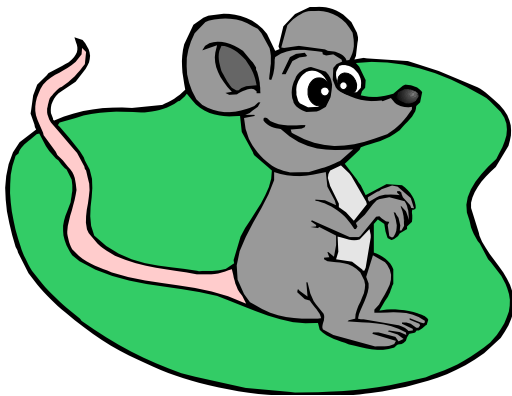
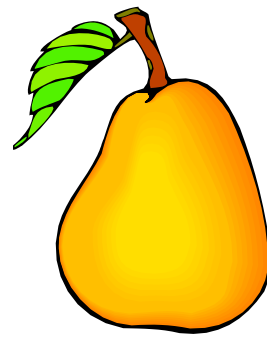
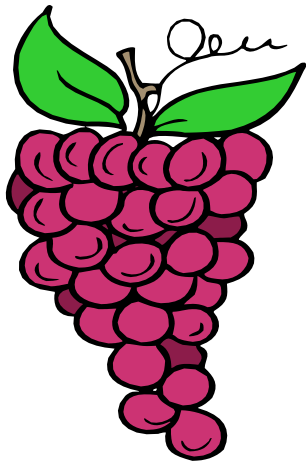
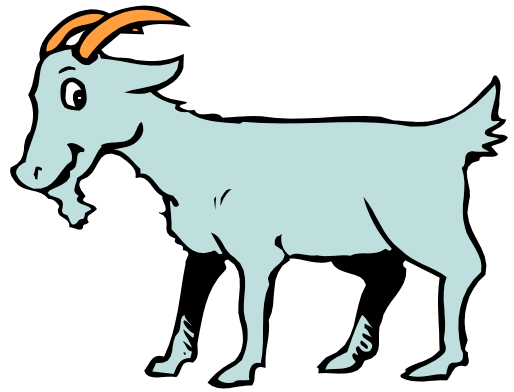
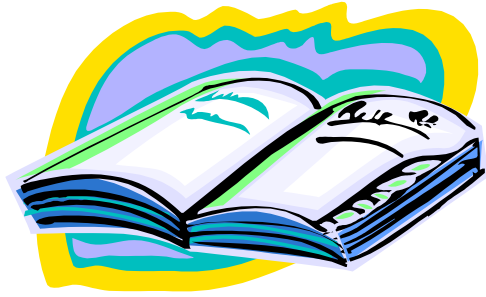
ΤΦ



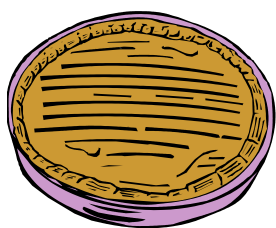
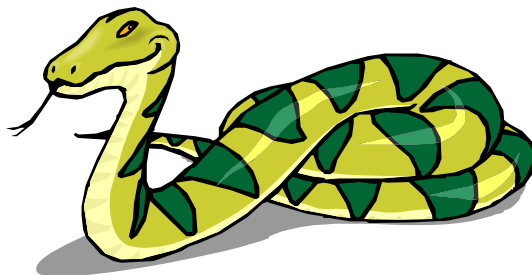
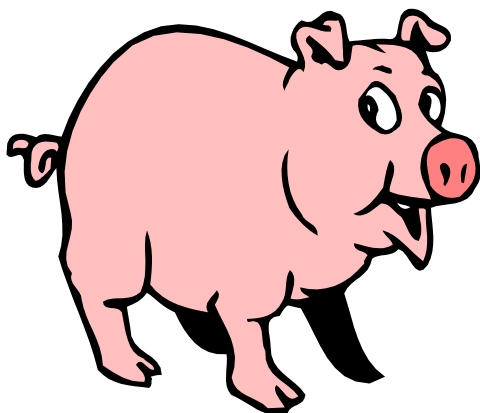




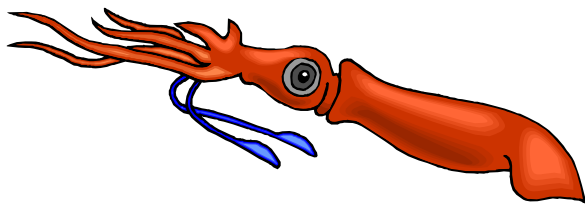
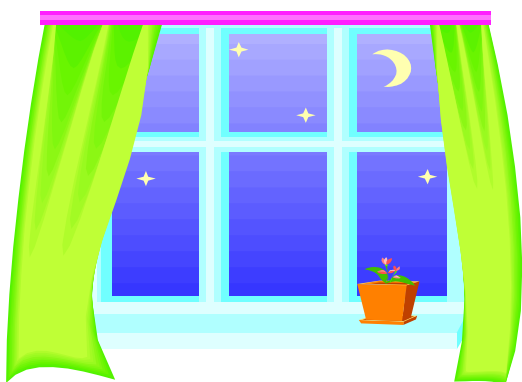
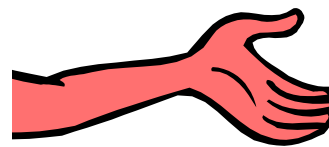
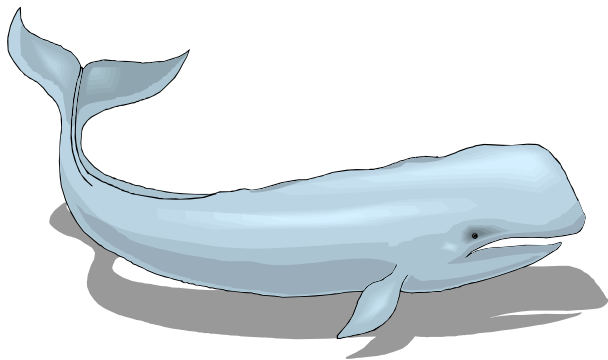


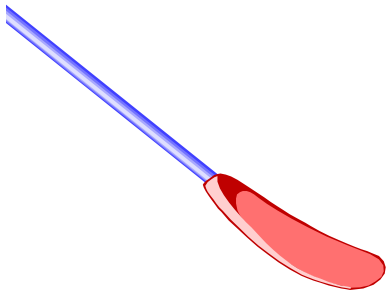
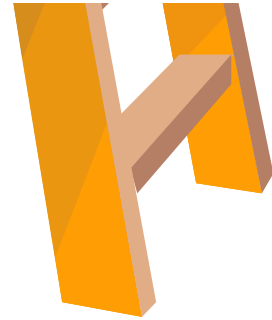


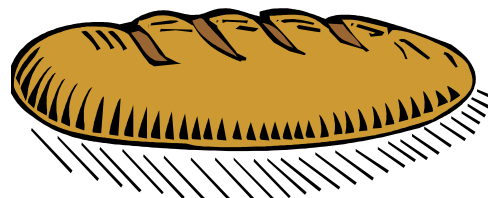
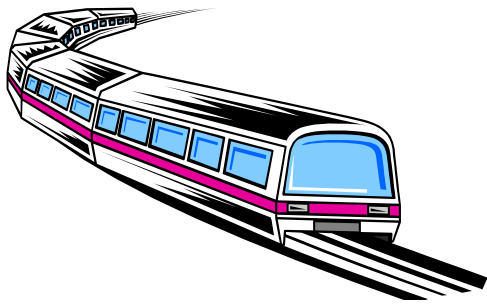
6) ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

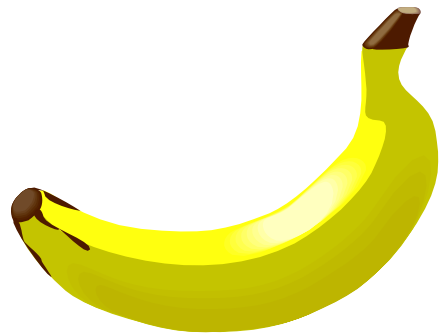
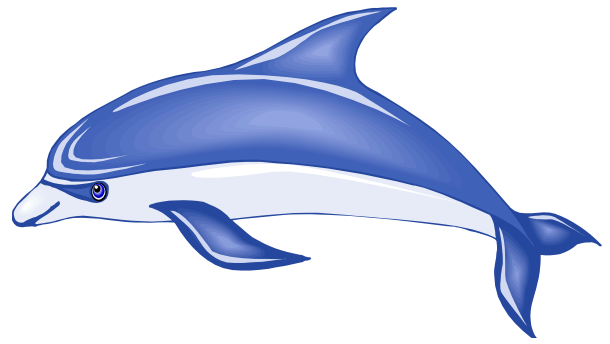
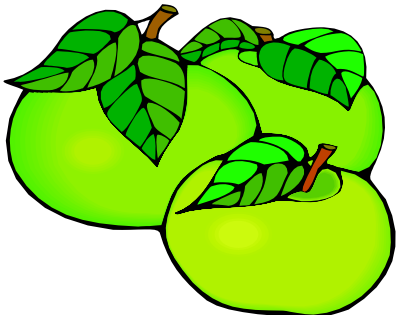


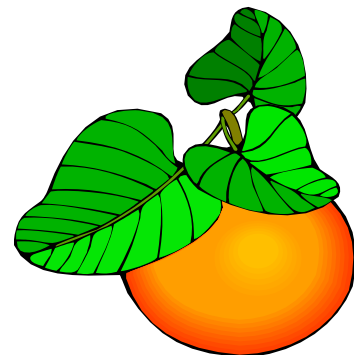
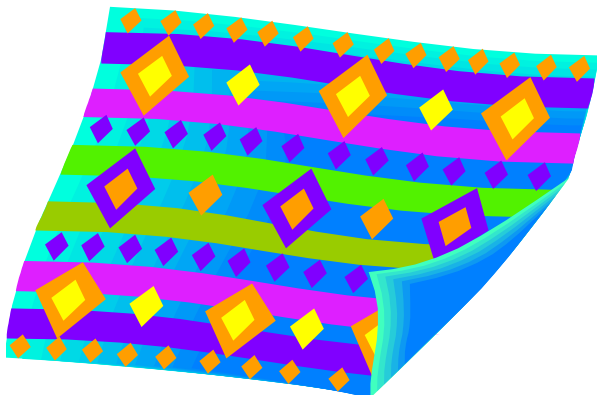
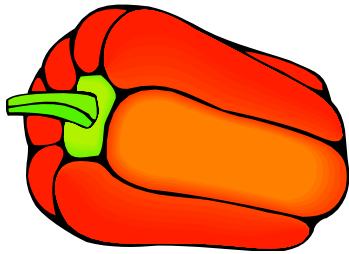
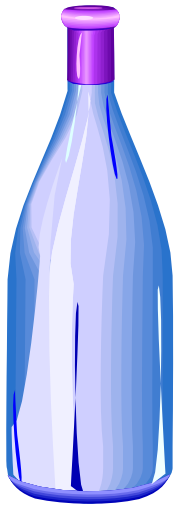
8) ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

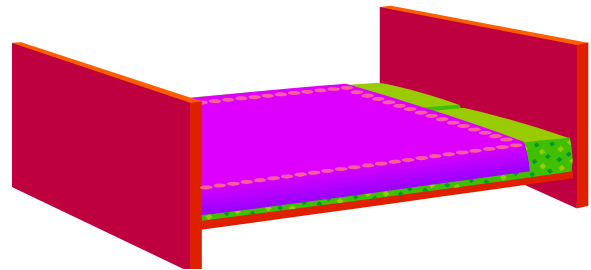
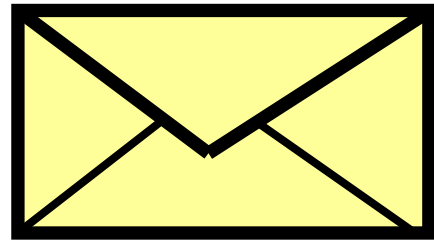
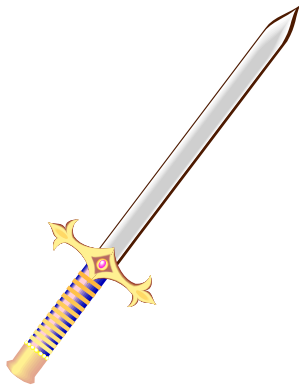
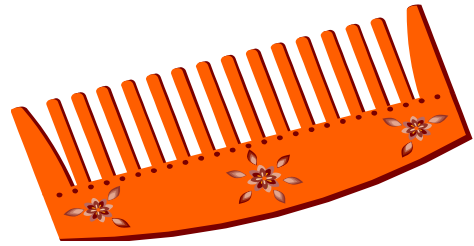
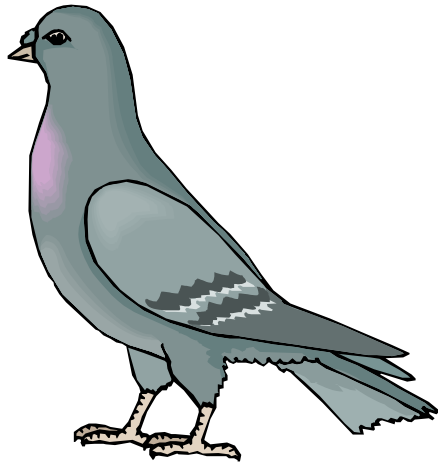


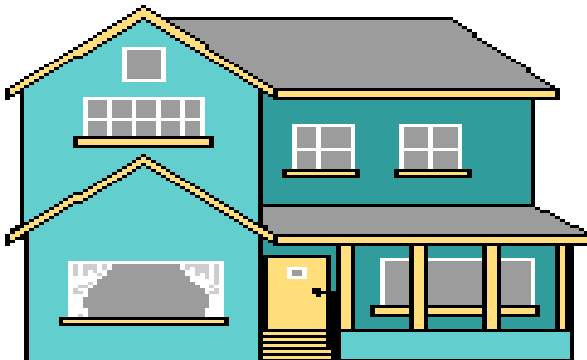
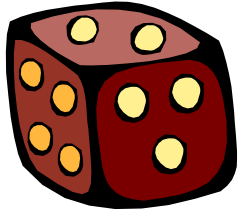












ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΡΕΥΝΗΤΗ 2

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 1.

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να διακρίνει τα ζεύγη των ονομάτων εικόνων που ομοιοκαταληκτούν.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει ένα ζευγάρι με εικόνες στο μαθητή, τις ονομάζει κι ο μαθητής οφείλει να απαντήσει με ΝΑΙ εάν τα ονόματα των εικόνων του κάθε ζευγαριού ομοιοκαταληκτούν ή με ΟΧΙ εάν δεν ομοιοκαταληκτούν.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) εμφανίζονται πέντε (5) ζεύγη εικόνων. Τα δύο (2) πρώτα ζεύγη συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και τα υπόλοιπα τρία (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Στις δοκιμασίες εξάσκησης το ένα ζεύγος ομοιοκαταληκτεί και το άλλο δεν ομοιοκαταληκτεί, ενώ στις πειραματικές δοκιμασίες τα δύο ομοιοκαταληκτούν και το ένα όχι. Όλες οι ομοιοκαταληξίες των ονομάτων των εικόνων έχουν φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω δύο εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν κι εσύ θα πρέπει να μου πεις αν τελειώνουν με την ίδια φωνούλα / αν έχουν στο τέλος τους την ίδια φωνούλα / αν τελειώνουν το ίδιο. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα, θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε αυτές τις δύο εικόνες (επιδεικνύει το πρώτο ζευγάρι των εικόνων). Είναι ένα λεμόνι και ένα μπαλόني. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : (επαναλαμβάνει τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες των λέξεων), λεμ-όνι, μπαλ-όνι. Πες κι εσύ μαζί με εμένα : λεμ-όνι, μπαλ-όνι. Πες μου, τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Εάν ο μαθητής απαντήσει σωστά, ο ερευνητής τον επιδοκιμάζει λέγοντας : «Μπράβο, πολύ σωστά!». Εάν απαντήσει λανθασμένα τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά τα ονόματα των δύο εικόνων, τονίζοντας ταυτόχρονα τις ρίμες τους. Συνεχίζει με το δεύτερο παράδειγμα λέγοντας : «Κοίταξε κι αυτές τις δύο εικόνες (επιδεικνύει το δεύτερο ζευγάρι των εικόνων). Είναι ένα τραπέζι και μία αρκούδα. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : τραπ-έζι, αρκ-ούδα. (επαναλαμβάνει τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες των λέξεων). Πες κι εσύ μαζί με εμένα : τραπ-έζι, αρκ-ούδα. Πες μου τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Όπως και προηγουμένως, εάν ο μαθητής απαντήσει σωστά, ο ερευνητής τον επιδοκιμάζει λέγοντας : «Μπράβο, πολύ σωστά!». Εάν απαντήσει λανθασμένα τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά τα ονόματα των δύο εικόνων, τονίζοντας ταυτόχρονα τις ρίμες τους.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής συνεχίζει με την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών σημειώνοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις δύο εικόνες. Είναι ... (αναφέρει το όνομα της πρώτης εικόνας) και ... (αναφέρει το όνομα της δεύτερης εικόνας). Πες μου, τελειώνουν το ίδιο, ναι ή όχι;». Για τις υπόλοιπες δοκιμασίες εφαρμόζεται η ίδια ακριβώς διαδικασία. Σε αυτή τη φάση ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Απουσία απάντησης σε διαδοχικά ζεύγη εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ειδικό, ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα σε κάθε ζευγάρι ονομάτων εικόνων την απάντηση του μαθητή, δηλαδή ΝΑΙ ή ΟΧΙ αντίστοιχα. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής απαντήσει με ΝΑΙ στα ζεύγη των εικόνων που ομοιοκαταληκτούν και με ΟΧΙ σε εκείνα που δεν ομοιοκαταληκτούν. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται

με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 2.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να παράγει μία λέξη η οποία να ομοιοκαταληκτεί με μια λέξη-στόχο.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή την εικόνα ενός παιδιού που προσπαθεί να «πει» ποιο είναι το αγαπημένο του φαγητό αλλά δεν ολοκληρώνει τα λόγια του. Ο μαθητής καλείται να ανακαλύψει και να αναφέρει το αγαπημένο φαγητό του παιδιού, το οποίο ομοιοκαταληκτεί με το όνομά του.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) παρουσιάζονται πέντε (5) εικόνες με παιδιά, η οποία συνοδεύεται από μία λεζάντα, όπου δηλώνονται τα λόγια που λέει. Οι δύο (2) πρώτες εικόνες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τρεις (3) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι ομοιοκαταληξίες των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν έχουν τη φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα παίξουμε ένα παιχνίδι που το λένε ‘Τα αγαπημένα φαγητά των παιδιών’. Θα σου δείχνω την εικόνα ενός παιδιού. Το παιδί θα προσπαθήσει να σου πει το αγαπημένο του φαγητό, αλλά δε σου το λέει τελικά γιατί θέλει εσύ να το μαντέψεις. Πρόσεξε όμως. Το αγαπημένο του φαγητό τελειώνει το ίδιο/έχει στο τέλος την ίδια φωνούλα με το όνομά του! Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε την εικόνα. Είναι η Μίκα Ρίκα. Άκουσε τι θα σου πει και μάντεψε το φαγητό που του αρέσει πιο πολύ. ‘Είμαι η Μίκα Ρίκα κι αγαπώ πολύ τα ...’. Μπράβο, τα σύκα! Άκουσε πως τελειώνουν : Μίκα Ρίκα ... ίκα ... σύκα ... ίκα. Κοίταξε κι αυτή την εικόνα. Είναι η η Φρούλι Τρούλι. Άκουσε τι θα σου πει και μάντεψε το αγαπημένο της φαγητό. ‘Είμαι η Φρούλι Τρούλι και μου αρέσει το ...’. Μπράβο, μαρούλι! Άκουσε πως τελειώνουν : Φρούλι Τρούλι ... ούλι ... μαρούλι ... ούλι. Τελειώνουν το ίδιο. Και στις δύο δοκιμασίες, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για κάθε περίπτωση τις λέξεις που ομοιοκαταληκτούν.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ακολουθεί η επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών κατά την οποία ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Ξεκινά με την πρώτη πειραματική δοκιμασία ανακοινώνοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε την εικόνα, άκουσε τι θα σου ει το ζώο και πες μου ποιο είναι το αγαπημένο του φαγητό.». Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο χορηγούνται και οι υπόλοιπες δοκιμασίες. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στο όνομα του ζώου τη λέξη που απάντησε ο μαθητής, η οποία αντιστοιχεί στο αγαπημένο του φαγητό. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει το όνομα ενός φαγητού το οποίο να ομοιοκαταληκτεί με το όνομα του ζώου και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 3.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναγνωρίζει ανάμεσα σε μια ομάδα 4 ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή τα ονόματα 4 εικόνων και τον καλεί να εντοπίσει ποιο από αυτά τα ονόματα αρχίζει ή τελειώνει με το ίδιο φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες οκτώ (8) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τέσσερις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι εικόνες της κάθε ομάδας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη, δηλαδή στο πάνω μέρος της σελίδας βρίσκεται η πρώτη εικόνα και αμέσως από κάτω και σε ευθεία γραμμή βρίσκονται οι υπόλοιπες τρεις εικόνες.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνει καθεμία κι εσύ πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που αρχίζει με την ίδια φωνούλα με το όνομα της πρώτης εικόνας. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες που σου δείχνω και άκουσε τα ονόματά τους : κουτάλι, βαλίτσα, καρέκλα, αστέρι. Άκουσε προσεκτικά πως αρχίζουν : κ, κ ... κουτάλι, β, β ... βαλίτσα, κ, κ ... καρέκλα, α, α ... αστέρι. Πες μου, ποιο όνομα αρχίζει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας, δηλαδή το κουτάλι; Μπράβο, η καρέκλα!». Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες και άκουσε τα ονόματά τους : πεταλούδα, ομπρέλα, μολύβι, καλαμπόκι. Άκουσε προσεκτικά πως τελειώνουν : πεταλούδαα..., ομπρέλαα..., μολύβιι..., καλαμπόκιι.... Πες μου, ποιο όνομα τελειώνει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας, δηλαδή την πεταλούδα; Μπράβο, η ομπρέλα!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες, άκουσε τα ονόματά τους και πες μου ποιο όνομα αρχίζει με την ίδια φωνούλα/το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας;». Κάθε ομάδα ονομάτων προφέρεται αργά και καθαρά, χωρίς να τονίζεται το αρχικό ή το τελικό φώνημα. Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη ομάδα των εικόνων, ενώ εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης ομάδας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής) υπογραμμίζοντας ή κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα που δήλωσε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση δεν υπογραμμίζεται/κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής αναφέρει το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 4.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να συνθέτει λέξεις ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Κατόπιν προφέρει τα φωνήματα μίας λέξης ένα-ένα χωριστά και του ζητεί να τα ενώσει και να δείξει την εικόνα εκείνη που το όνομά της σχηματίζεται από τη σύνθεση των παραπάνω φωνημάτων.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες οκτώ (8) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία λέξη-στόχο που έχει αναλυθεί στα φωνήματά της και αντιπροσωπεύει το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι λέξεις-στόχοι των 6 πειραματικών δοκιμασιών είναι δισύλλαβες (μία περίπτωση) και τρισύλλαβες λέξεις (πέντε περιπτώσεις).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω αργά-αργά φωνούλες κι εσύ πρέπει να τις βάλεις μαζί, να φτιάξεις ένα όνομα και να μου δείξεις την εικόνα που έχει αυτό το όνομα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε αυτές τις εικόνες. Είναι πεπόνι, αετός, τόπι. Άκουσε προσεκτικά τις φωνούλες που θα πω : τ-δ-π-ι. Δείξε μου την εικόνα που το όνομά της γίνεται αν βάλεις μαζί τις φωνούλες που άκουσες προηγουμένως. Μπράβο, τόπι! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι άλογο, κανάτα, γάντια. Άκουσε προσεκτικά τις φωνούλες που θα πω : ά-λ-ο-γ-ο. Δείξε μου την εικόνα που το όνομά της γίνεται αν βάλεις μαζί τις φωνούλες που άκουσες προηγουμένως. Μπράβο, άλογο!». Και στις δύο δοκιμασίες εξάσκησης, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Αρχίζει λέγοντας : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι ... (αναφέρει τα ονόματά τους). Άκουσε τώρα προσεκτικά τι θα πω : ... (προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου χωριστά). Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και δείξε μου την εικόνα που πρέπει». Η εκφορά των φωνημάτων γίνεται με αργό τρόπο και πιο συγκεκριμένα σε κάθε ένα (1) δευτερόλεπτο προφέρεται ένα φώνημα. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες λέξεων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται σε όλες τις δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), υπογραμμίζοντας ή κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση δεν υπογραμμίζεται/κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που ο μαθητής δείξει την εικόνα που το όνομά της σχηματίζεται από τη σύνθεση των φωνημάτων που δόθηκαν και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τρεις (3) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 5.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία πρόταση στις λέξεις από τις οποίες αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής προφέρει στο μαθητή μία πρόταση και αυτός οφείλει να την αναλύσει σε λέξεις και να τοποθετήσει πάνω σε μία κάρτα με πέντε κουτιά/τετράγωνα τόσα κέρματα όσες είναι και οι λέξεις της πρότασης.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι διατυπωμένες έξι (6) προτάσεις. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες τέσσερις (4) των πειραματικών δοκιμασιών. Οι προτάσεις των πειραματικών δοκιμασιών αποτελούνται από δύο, τρεις, τέσσερις ή πέντε λέξεις (μία πρόταση για κάθε περίπτωση).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα παίξουμε ένα παιχνίδι. Θα σου λέω μια προτασούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε κομματάκια και να πεις τα κομματάκια χτυπώντας με τα χέρια σου μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε

βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : Η Ελένη παίζει. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Η ... Ελένη ... παίζει (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα χτυπά με τα χέρια του τόσες φορές όσες είναι οι λέξεις). Ο ερευνητής παρακινεί το μαθητή να κάνει κι αυτός το ίδιο για μία ακόμα φορά. Άκουσε κι αυτό που θα πω : Το παιδί τρώει αμύγδαλα. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Το ... παιδί ... τρώει ... αμύγδαλα (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα χτυπά με τα χέρια του τόσες φορές όσες είναι οι λέξεις). Ο ερευνητής παρακινεί το μαθητή να κάνει κι αυτός το ίδιο για μία ακόμα φορά». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά την πρόταση). Χώρισε σε κομματάκια και χτύπησε με τα χέρια σου μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης πρότασης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές προτάσεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας με μολύβι κάθετες γραμμές στα σημεία που ο μαθητής φαίνεται να χωρίζει τις προτάσεις. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τις λέξεις της πρότασης με τη σειρά χτυπώντας με τα χέρια του το σωστό αριθμό και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν προφέρει τις λέξεις της πρότασης με τη σειρά σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι τέσσερις (4) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 6.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία λέξη στις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής παρουσιάζει στο μαθητή μία εικόνα, αναφέρει το όνομά της και αυτός οφείλει να το αναλύσει σε συλλαβές και να τις πει χτυπώντας με τα χέρια του παλαμάκια τόσες φορές όσες είναι και οι συλλαβές του ονόματος.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες επτά (7) εικόνες. Τα ονόματα των δύο (2) πρώτων εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και τα υπόλοιπα πέντε (5) των πειραματικών δοκιμασιών. Τα ονόματα των πειραματικών δοκιμασιών είναι λέξεις με 2, 3, 4, 5 ή 6 συλλαβές (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και οι συλλαβές τους έχουν μορφή ΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω μία εικόνα, θα σου λέω το όνομά της, δηλαδή τι δείχνει κι εσύ πρέπει να χωρίσεις το όνομα σε κομματάκια και να πεις τα κομματάκια χτυπώντας με τα χέρια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε την εικόνα. Είναι ένα φίδι. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : φί-δι (προφέρει τις συλλαβές και ταυτόχρονα χτυπά με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, όσες είναι και οι συλλαβές). Τώρα προσπάθησε κι εσύ να κάνεις το ίδιο. Μπράβο, πολύ σωστά! Κοίταξε κι αυτή την εικόνα. Είναι ένα καλάθι (προφέρει τις συλλαβές και ταυτόχρονα χτυπά με τα χέρια του παλαμάκια τρεις φορές, όσες είναι και οι συλλαβές). Τώρα προσπάθησε κι εσύ να κάνεις το ίδιο. Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε την εικόνα. Είναι ... (προφέρει το όνομα της εικόνας). Χώρισε τη λεξούλα σε κομματάκια και βάλε πάνω στην κάρτα τόσα κέρματα όσα είναι τα κομματάκια/ μέσα σε κάθε κουτάκι της κάρτας ένα κέρμα για κάθε κομματάκι». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη εικόνα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην παρουσίαση της επόμενης εικόνας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), γράφοντας με μολύβι τις συλλαβές που προφέρει ο μαθητής. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τις συλλαβές της λέξης με τη σειρά και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν προφέρει τις συλλαβές της λέξης με τη σειρά σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι πέντε (5) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 7.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να αναλύει μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Περιγραφή

Ο ερευνητής προφέρει στο μαθητή μία λέξη και ο μαθητής καλείται να την αναλύσει σε φωνήματα και να τα πει χτυπώντας με τα χέρια του παλαμάκια τόσες φορές όσα είναι και τα φωνήματα.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες έξι (6) λέξεις-στόχοι. Οι δύο πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι τέσσερις επόμενες των πειραματικών δοκιμασιών. Οι λέξεις που αναπαριστούν τα ονόματα στις πειραματικές δοκιμασίες αποτελούνται είτε από 2, 3, 4 ή 5 φωνήματα (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και είναι της μορφής ΣΦ, ΦΣΦ, ΣΦΣΦ και ΦΣΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λέξη κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε πολύ μικρά κομματάκια και να χτυπήσεις με τα χέρια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι που άκουσες. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω: τα. Πες κι εσύ μαζί με εμένα : τα. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : τ-α (προφέρει αργά τα φωνήματα και ταυτόχρονα χτυπά με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, όσα δηλαδή είναι και τα φωνήματα της λέξης). Τώρα προσπάθησε κι εσύ να κάνεις το ίδιο. Μπράβο, πολύ σωστά! Άκουσε κι αυτή τη λέξη: νερό. Χώρισε τη λεξούλα νερό σε πολύ μικρά κομματάκια και χτύπησε με τα χέρια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι που άκουσες. Μπράβο, πολύ σωστά!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τι θα πω (προφέρει τη λέξη). Χώρισε τη λεξούλα σε πολύ μικρά κομματάκια και χτύπησε με τα χέρια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι που άκουσες». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη εικόνα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην παρουσίαση της επόμενης εικόνας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές εικόνες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), γράφοντας με μολύβι τα φωνήματα που προφέρει ο μαθητής. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν αναφέρει τα φωνήματα με τη σωστή σειρά σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου με τη σωστή σειρά και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι πέντε (5) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 8.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΗΣ, ΜΕΣΑΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΛΛΑΒΗΣ (με εικόνες)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να ανακαλύπτει και να αναφέρει το όνομα της εικόνας που σχηματίζεται/ που μένει εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή μίας λέξης.

Περιγραφή

Ο ερευνητής δείχνει στο μαθητή τρεις εικόνες και αναφέρει τα ονόματά τους. Κατόπιν του ανακοινώνει μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή της. Η καινούρια λέξη αντιστοιχεί με το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό

Στο φυλλάδιο για το μαθητή (βλ. Φυλλάδιο Μαθητή) είναι τυπωμένες έντεκα (11) ομάδες εικόνων. Κάθε ομάδα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και μία (1) λέξη-στόχο (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής). Οι τρεις (3) πρώτες ομάδες συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) ομάδες αφορούν στη διαγραφή αρχικής συλλαβής, τρεις (3) στη διαγραφή μεσαίας συλλαβής και τρεις (3) στη διαγραφή τελικής συλλαβής. Όλες οι λέξεις-στόχοι είναι τρισύλλαβες και η συλλαβή που διαγράφεται έχει μορφή ΣΦ, ΣΣΦ και ΣΦΣ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπεις χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Πρόσεξε, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μίας εικόνας από αυτές που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι χέρι, σκύλος, σάκα. Άκουσε τι θα πω : μαχαίρι. Πες κι εσύ μαχαίρι χωρίς μα. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, χέρι! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι μάσκα, παντελόνι, κουπί. Άκουσε τι θα πω : κουνούπι. Πες κι εσύ κουνούπι χωρίς νου. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, κουπί! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες. Είναι τούρτα, σκαλί, φόρεμα. Άκουσε τι θα πω : σκαλίζω. Πες κι εσύ σκαλίζω χωρίς ζω. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, σκαλί!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι (προφέρει τα ονόματα των τριών εικόνων). Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει τη συλλαβή που διαγράφεται)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη ομάδα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης ομάδας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές ομάδες δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), κυκλώνοντας το όνομα της εικόνας που αναφέρει ο μαθητής μετά τη διαγραφή της συλλαβής από τη λέξη-στόχο. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή της συγκεκριμένης συλλαβής από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση

πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 9.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΧΙΚΟΥ, ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται/που μένει εάν διαγραφεί το αρχικό, μεσαίο ή τελικό φώνημα μίας λέξης.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στο μαθητή μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί το αρχικό, το μεσαίο ή το τελικό φώνημά της.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι τυπωμένες δώδεκα (12) λέξεις. Οι τρεις (2) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) αφορούν στη διαγραφή αρχικού φωνήματος, τρεις (3) στη διαγραφή μεσαίου φωνήματος και τρεις (3) στη διαγραφή τελικού φωνήματος. Το φώνημα που διαγράφεται είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Από τα σύμφωνα αποκλείστηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τι θα μείνει αν δεν βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες μου, τι μένει αν πεις τώρα χωρίς τ; Μπράβο, ώρα! Πες μου, τι μένει αν πεις δέρμα χωρίς ρ; Μπράβο, δέμα! Πες μου, τι μένει αν πεις καίω χωρίς ω; Μπράβο, και!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Πες τι μένει αν πεις ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει το φώνημα που διαγράφεται)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής μετά τη διαγραφή του φωνήματος. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή του συγκεκριμένου φωνήματος από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ 10.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ, ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του μαθητή να ανακαλύπτει και να παράγει μια καινούρια λέξη αντικαθιστώντας ένα συγκεκριμένο φώνημα μίας λέξης με ένα άλλο.

Περιγραφή

Ο ερευνητής ανακοινώνει στον μαθητή μία λέξη και τον καλεί να ανακαλύψει και να πει τη νέα λέξη που σχηματίζεται εάν αντικαταστήσει ένα συγκεκριμένο της φώνημα με ένα άλλο. Το φώνημα που αντικαθίσταται μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης.

Υλικό

Στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής είναι τυπωμένες δώδεκα (12) λέξεις-στόχοι. Οι τρεις (3) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των δοκιμασιών εξάσκησης και οι υπόλοιπες εννέα (9) των πειραματικών δοκιμασιών. Πιο αναλυτικά, από το σύνολο των πειραματικών δοκιμασιών, τρεις (3) ομάδες αφορούν στην αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, τρεις (3) στην αντικατάσταση μεσαιού φωνήματος και τρεις (3) στην αντικατάσταση τελικού φωνήματος. Το φώνημα που αντικαθίσταται στις λέξεις-στόχους των πειραματικών δοκιμασιών είναι πάντοτε σύμφωνο. Δεν χρησιμοποιήθηκαν στη θέση των συμφώνων τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση δοκιμασιών εξάσκησης

Ο ερευνητής εξηγεί στο μαθητή : «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τη λεξούλα που θα γίνει αν αλλάξεις μία φωνούλα της με μία άλλη που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : μαλλί. Πες κι εσύ μαλλί αλλά αντί για/ στη θέση του μ βάλε χ. Μπράβο, χαλί! Άκουσε κι αυτό : τζάκι. Πες κι εσύ τζάκι αλλά αντί για/ στη θέση του κ βάλε μ. Μπράβο, τζάμι! Άκουσε κι αυτό : κάτι. Πες κι εσύ κάτι αλλά αντί για/ στη θέση του ι βάλε ω. Μπράβο, κάτω!»). Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν ο μαθητής δώσει λάθος απάντηση τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση.

Φάση 2^η : Επίδοση πειραματικών δοκιμασιών

Ο ερευνητής προχωρεί στην επίδοση των πειραματικών δοκιμασιών ανακοινώνοντας στο μαθητή : «Τώρα μόνος σου. Άκουσε τι θα πω ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες κι εσύ ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) αλλά αντί για/ στη θέση του ... (προφέρει το φώνημα) βάλε ... (προφέρει το φώνημα)». Εάν ο μαθητής απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο ερευνητής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 30 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δε λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τις υπόλοιπες δοκιμασίες. Κατά την χορήγηση των πειραματικών δοκιμασιών ο ερευνητής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο μαθητή ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε μαθητή καταγράφονται στο ατομικό πρωτόκολλο αξιολόγησης/δελτίο καταγραφής του μαθητή (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής), σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε ο μαθητής μετά την αντικατάσταση του φωνήματος. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν ο μαθητής αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά την αντικατάσταση του συγκεκριμένου φωνήματος στη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι εννέα (9) μονάδες.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ – ΤΡΙΑΣ :

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ :

1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Λεμόνι – μπαλόνι
- Τραπέζι - αρκούδα

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

- | | |
|-----------------------|-------|
| • Χελώνα – καράβι | _____ |
| • Λιοντάρι – μανιτάρι | _____ |
| • Κουνέλι – βαρέλι | _____ |
| • Φράουλα – καπέλο | _____ |
| • Κότα – μπότα | _____ |
| • Σύννεφο – τηγάνι | _____ |

2. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Μίκα - Ρίκα (σύκα)
Φρούλι - Τρούλι (μαρούλι)

Πειραματικές δοκιμασίες

Απάντηση

Ντιρί - Μπιρί (τυρί)	_____
Πότο - Ρότο (καρότο)	_____
Λάρι – Κάρι (ψάρι)	_____

3. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

- Κουτάλι : βαλίτσα - καρέκλα - αστέρι
- Πεταλούδα : ομπρέλα - μολύβι - καλαμπόκι

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

- Τηλεόραση : χελιδόνι - δαχτυλίδι - τριαντάφυλλο
- Ελέφαντας : μπαστούνι - καναπές - αυτοκίνητο
- Ποδήλατο : τηλέφωνο - παπούτσι - καραμέλα
- Σαλιγκάρι : σοκολάτα - λεωφορείο - βερίκοκο
- Πουκάμισο : καρπούζι - μέλισσα - αεροπλάνο
- Κασκόλ : ρομπότ - μπολ - μπουφάν

4. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
Πεπόνι - αετός - τόπι	Τόπι
Άλογο - κανάτα - γάντια	Άλογο

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
Παγωτό - ντουλάπα - λάμπα	Παγωτό
Ψαλίδι - πάπια - μάτι	Μάτι
Καμπάνα - ελάφι - γαρύφαλλο	Ελάφι
Τετράδιο - σταφύλι - ποντίκι	Σταφύλι
Κατσικά - αγλάδι - φορητό	Κατσικά
Γουρούνι - καρότσι - μπισκότο	Μπισκότο

5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Η Ελένη παίζει.
- Το παιδί τρώει αμύγδαλα.

Πειραματικές δοκιμασίες

- | | |
|----------------------------------|-------|
| • Παίζω κρυφτό. | _____ |
| • Το μωρό γελάει. | _____ |
| • Ο μπαμπάς ήρθε νωρίς. | _____ |
| • Κάθε πρωί πηγαίνω στο σχολείο. | _____ |

6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Φίδι
- Καλάθι

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

- Κερί
- Φάλαινα
- Παράθυρο
- Καλαμαράκι
- Λουκανικόπιτα

7. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Τα
- Νερό

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων

Απάντηση

- Να
- Ωρα
- Ζώνη
- Έλατο

8. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ (με εικόνες)

Δοκιμασίες εξάσκησης

Ονόματα εικόνων

Λέξη - στόχος

Χέρι - σκύλος - σάκα	Μαχαίρι (αρχική συλλαβή)
Μάσκα - παντελόνι - κουπί	Κουνούπι (μεσαία συλλαβή)
Τούρτα - σκαλί - φόρεμα	Σκαλίζω (τελική συλλαβή)

Πειραματικές δοκιμασίες

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Απάντηση
Τρένο - πόδι - κούκλα	Χταπόδι	
Αλεπού - βάζο - ψωμί	βαφτίζω	
Μήλα - βάρκα - πορτοφόλι	καμήλα	
Δελφίνι - ουρά - μπανάνα	Ουρανός	
Μπουκάλι - πιπεριά - πανί	Παγώνι	
Ταξί - βάτραχος - πορτοκάλι	Ταξίδι	
Περιστέρι - σπαθί - μπάλα	Τραμπάλα	
Χτένα - γράμμα - κρεβάτι	Γράμματα	
Ζάρι - πρόβατο - σπίτι	Ζάχαρη	

9. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

- Τώρα (αρχικό φώνημα)
- Δέρμα (μεσαίο φώνημα)
- Καίω (τελικό φώνημα)

Πειραματικές δοκιμασίες

Λέξη - στόχος	Απάντηση
Σέλα	
Φρύδι	
Ρολόι	
Μία	
Βόλος	
Παλάτι	
Μπαλκόνι	
Μάσκα	
Κεράσια	

10. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ (με λέξεις)

Δοκιμασίες εξάσκησης

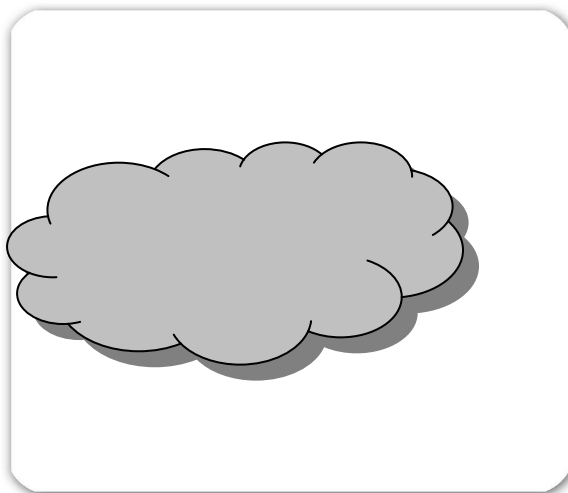
Λέξη - στόχος
Μαλλί
Τζάκι
Κάτι

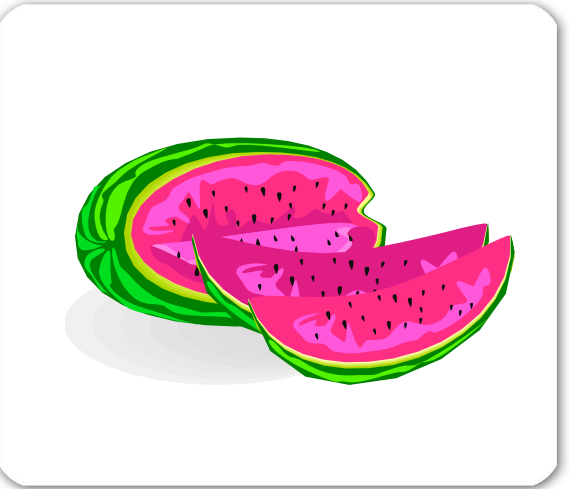
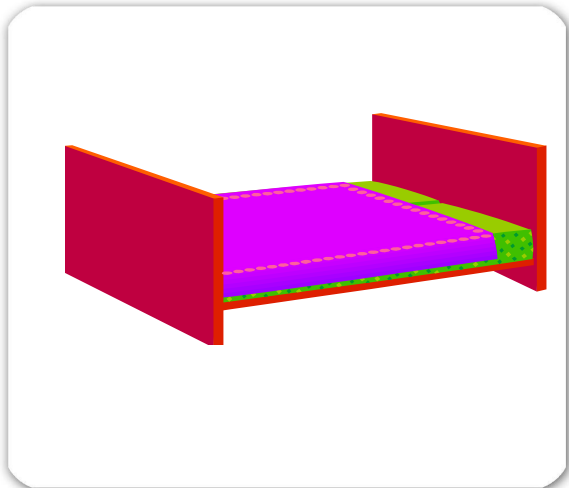
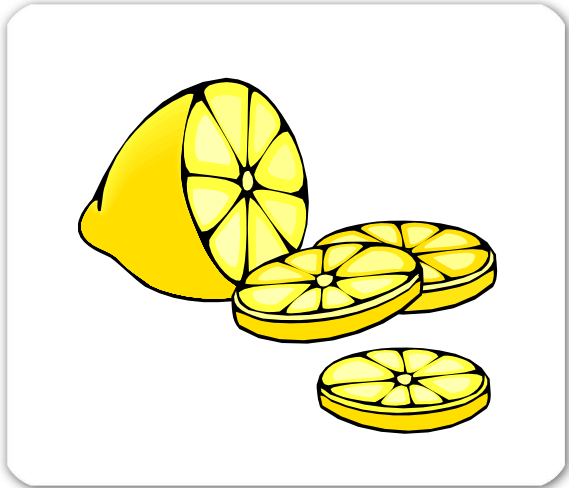
Πειραματικές δοκιμασίες

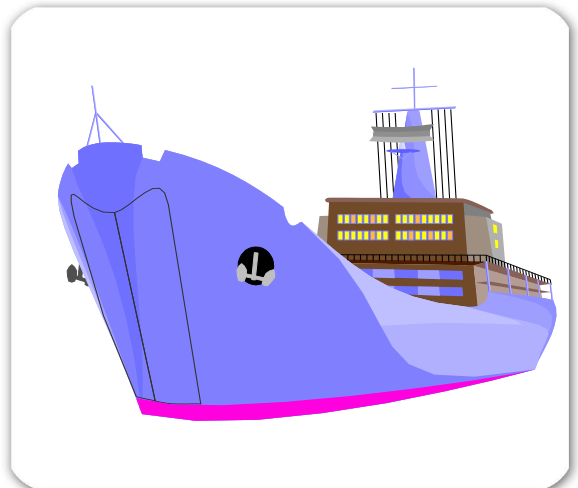
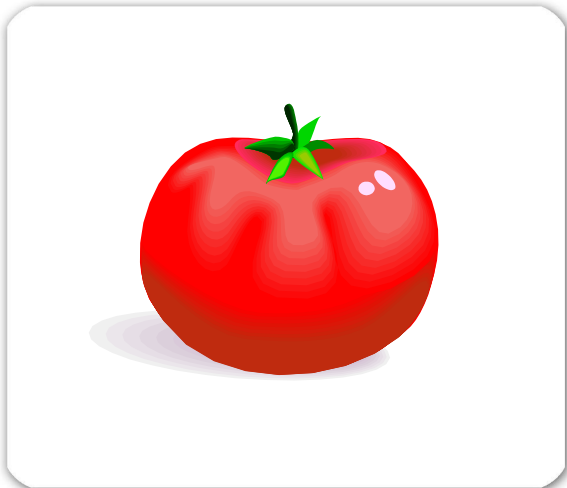
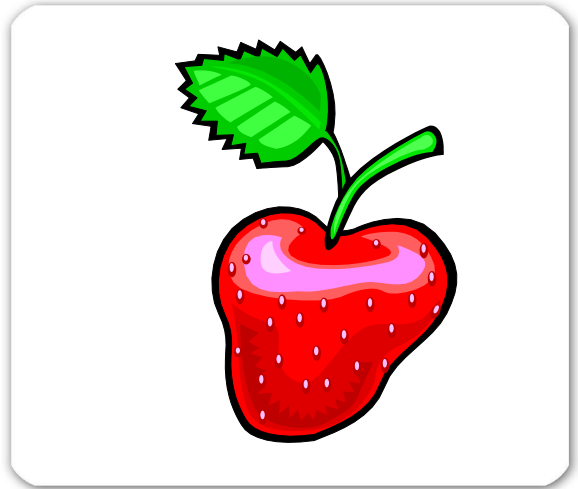
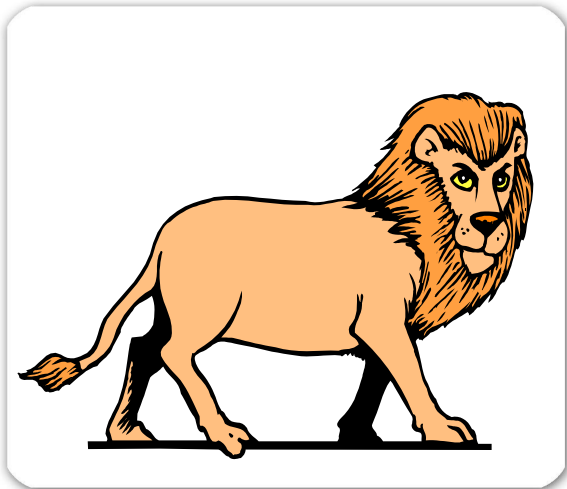
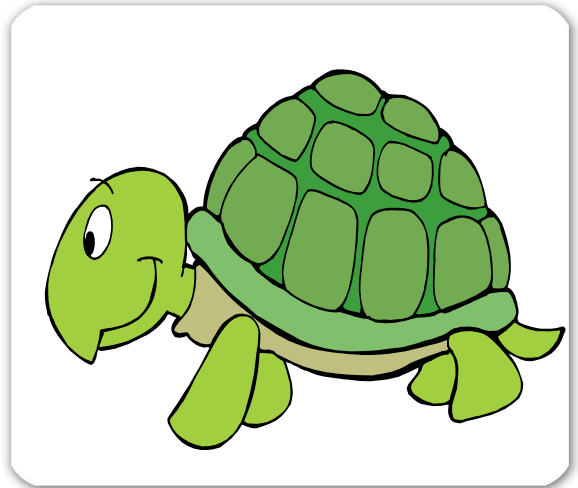
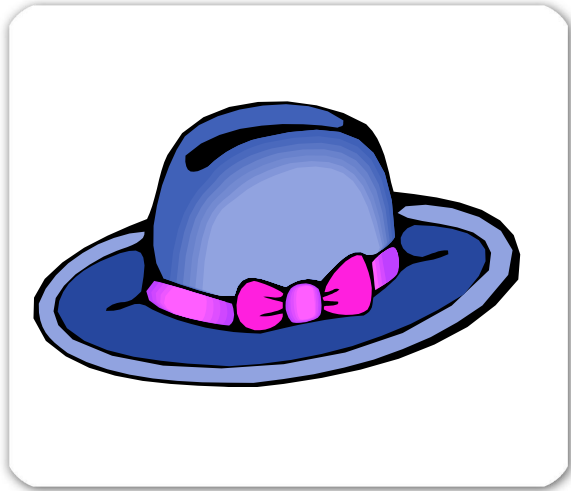
Λέξη - στόχος	Απάντηση
Γαρίδα	
Μάγος	
Κάλτσα	
Πιρούνι	
Ρόδι	
Έλα	
Το	
Όλα	
Γάλα	

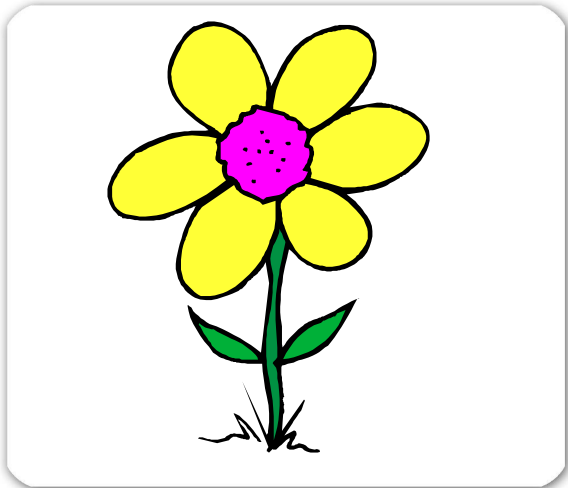
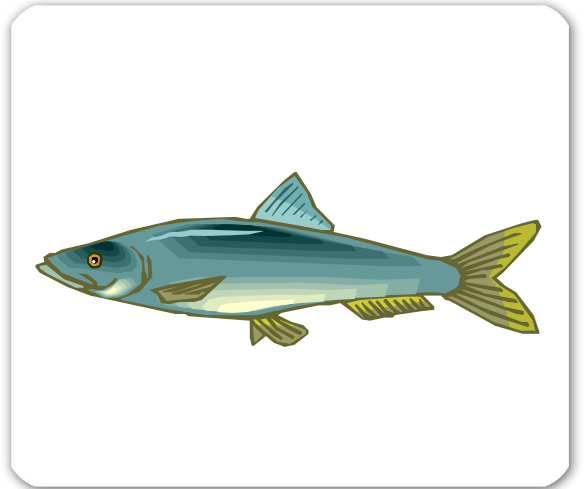
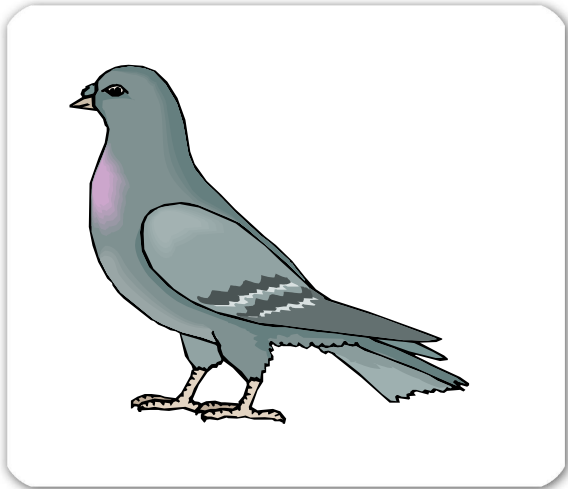
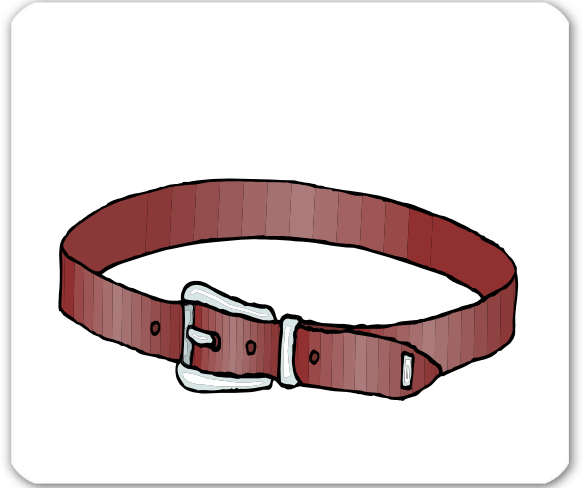
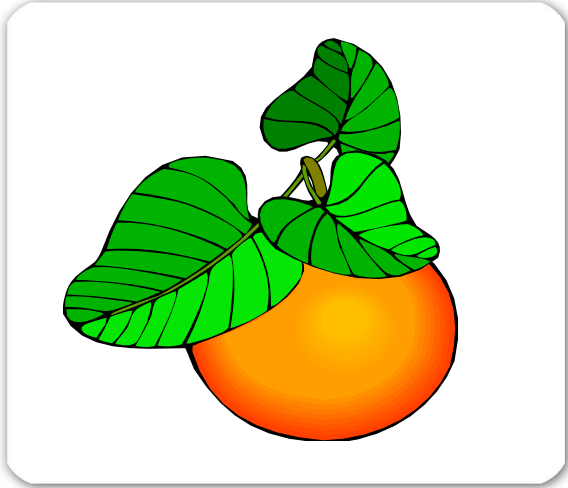
ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΜΑΘΗΤΗ 3

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ



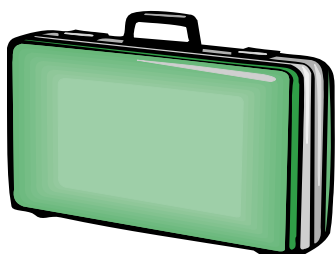




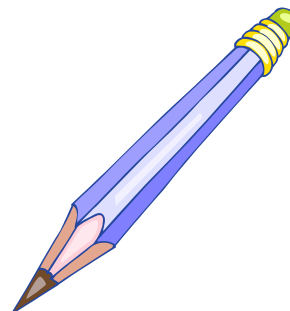
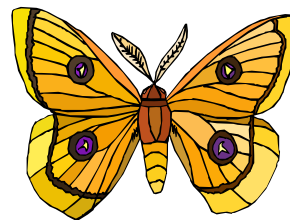


ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΟΥ
ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

ΑΦ



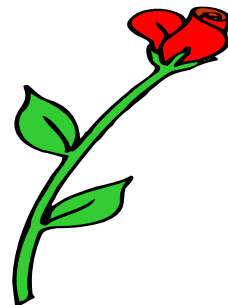
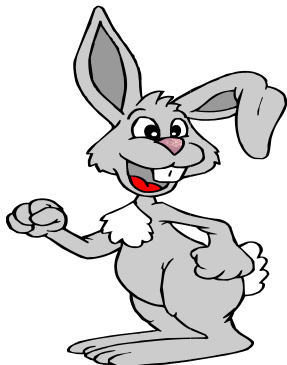
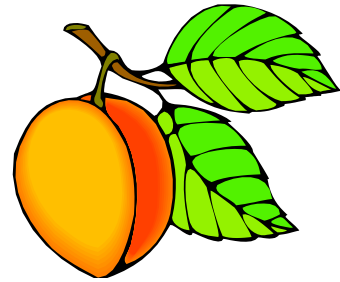
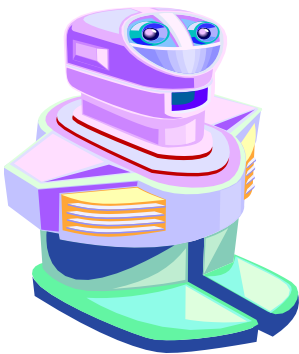
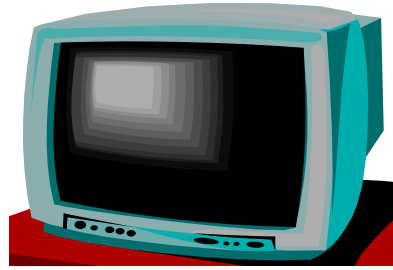
ΤΦ



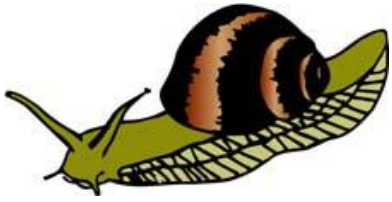
ТФ



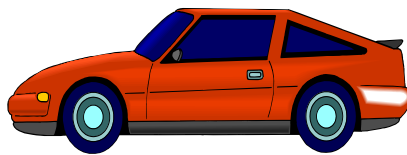
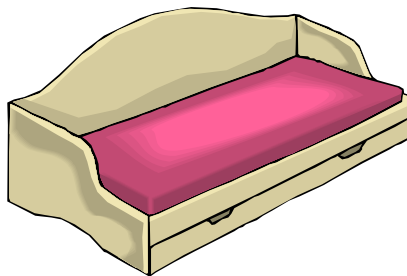
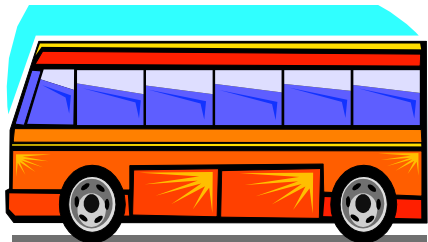
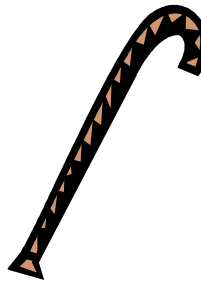
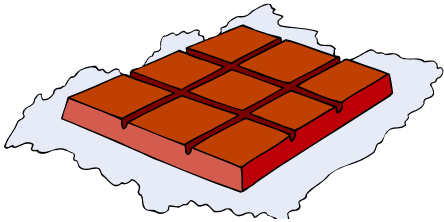
АФ



ΑΦ



ΤΦ

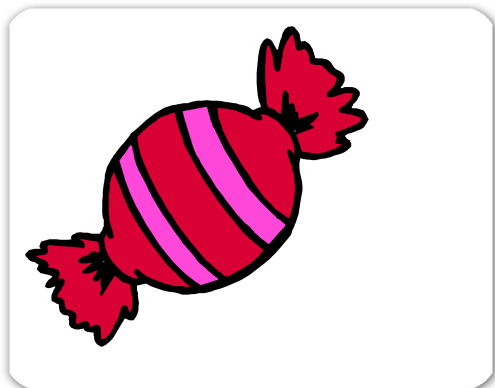
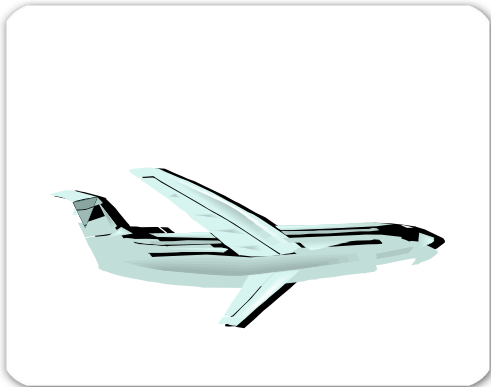
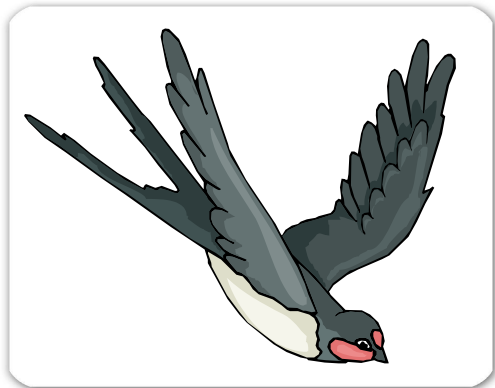
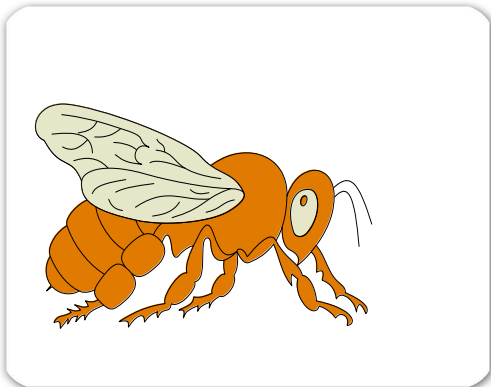
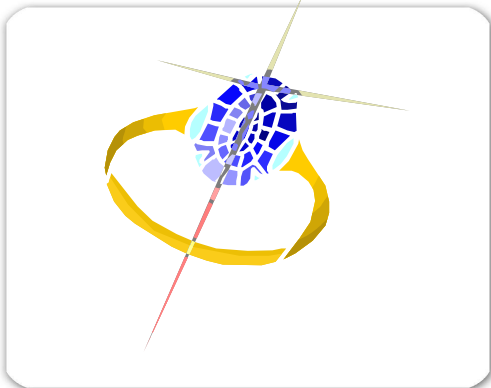




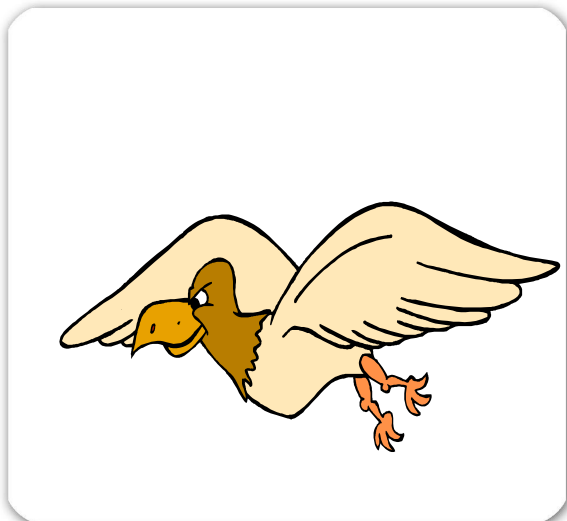
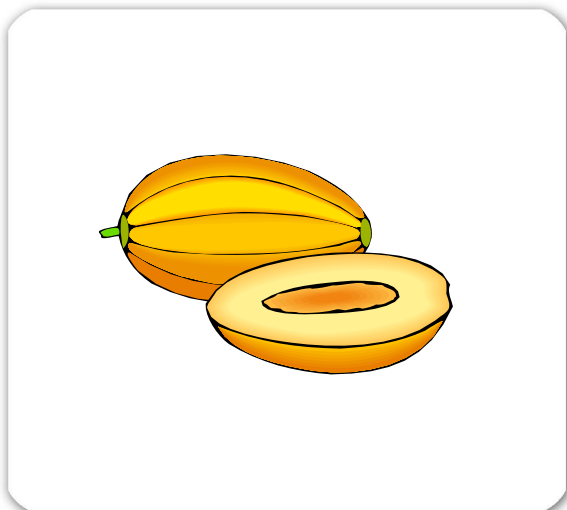
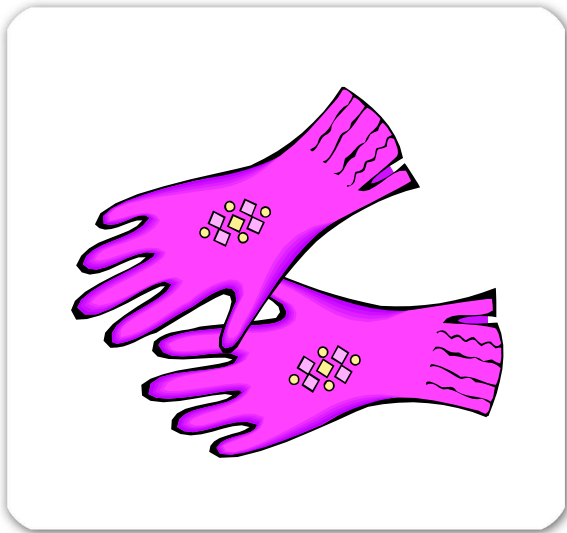
ΤΦ

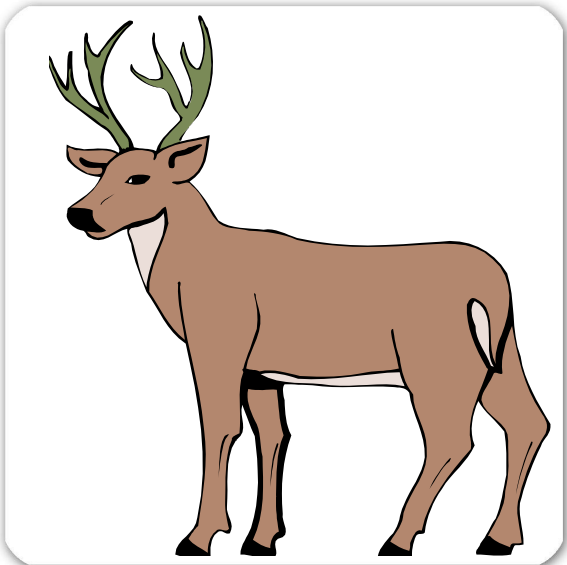
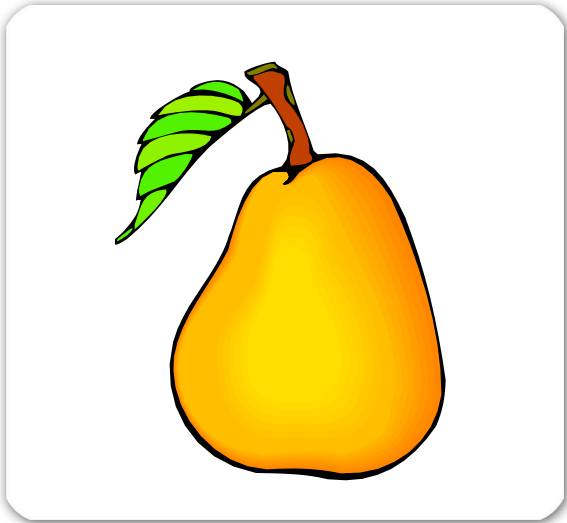
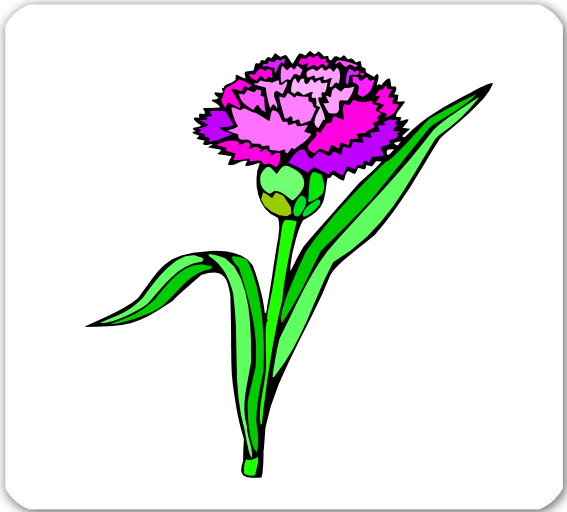
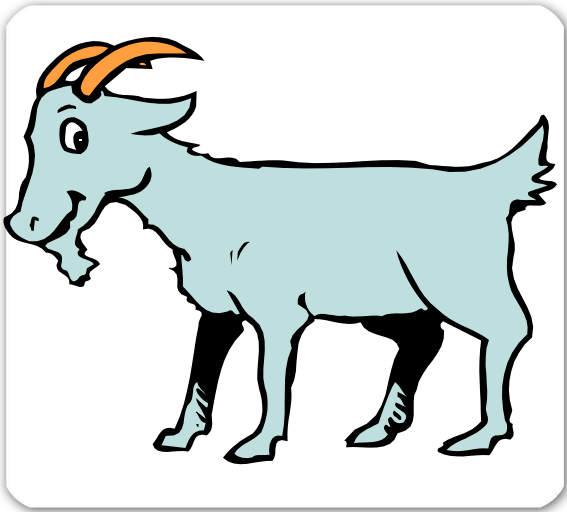


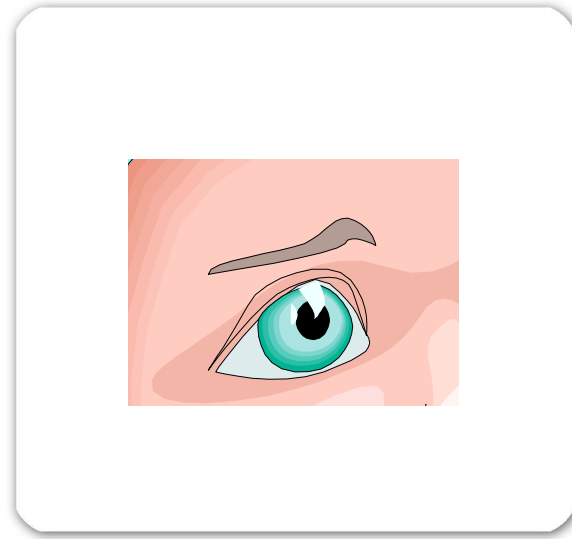
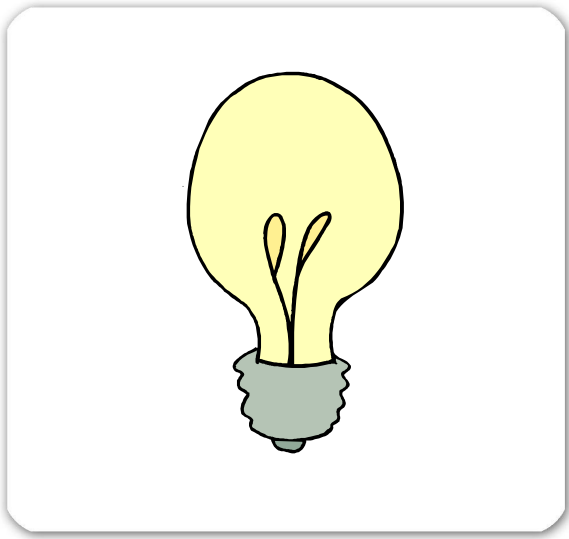
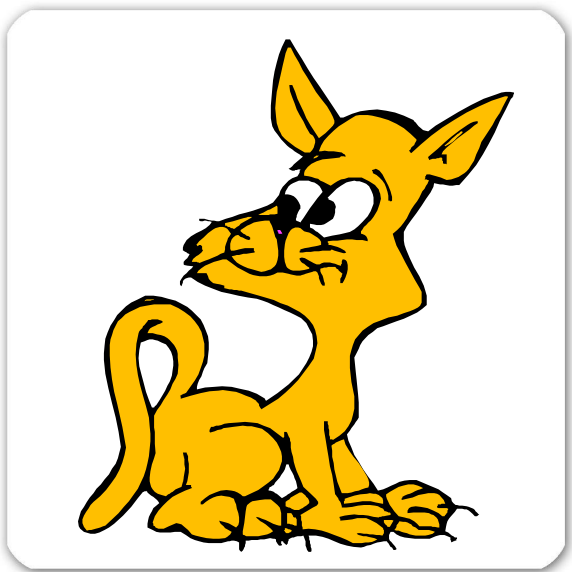
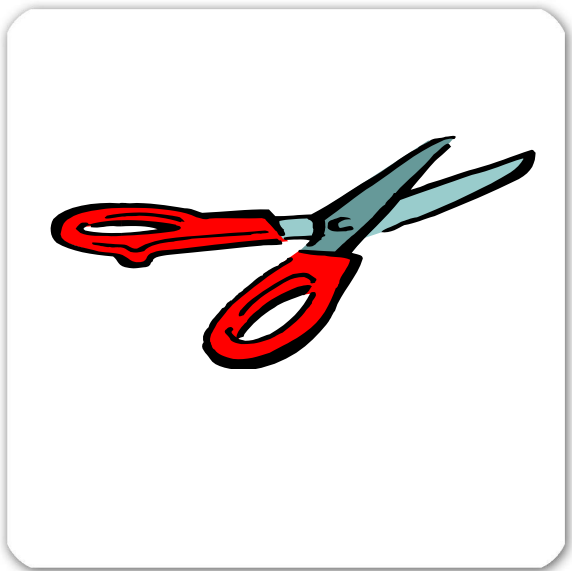
ΑΦ

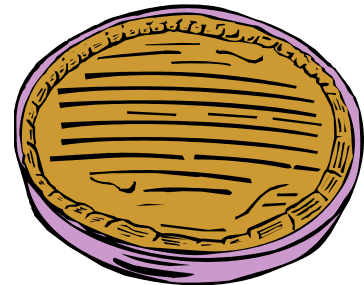
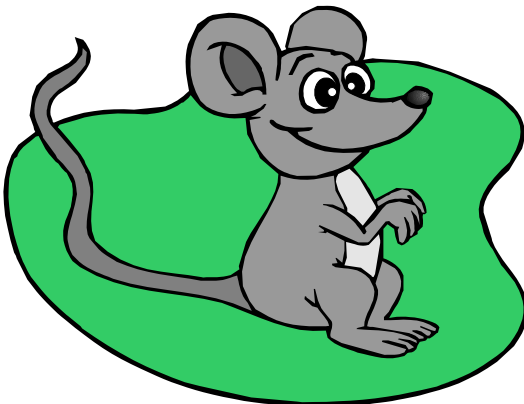
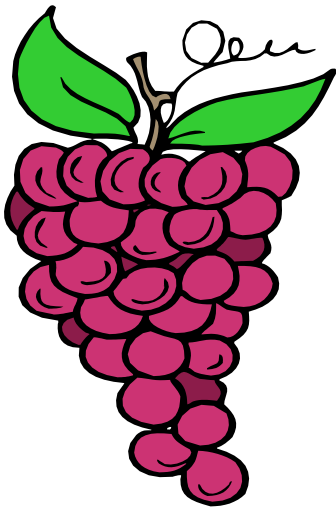
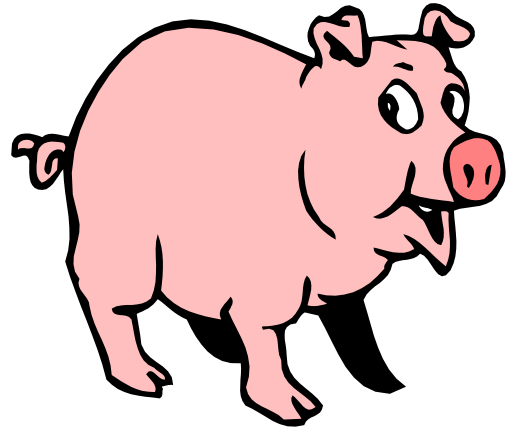


ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

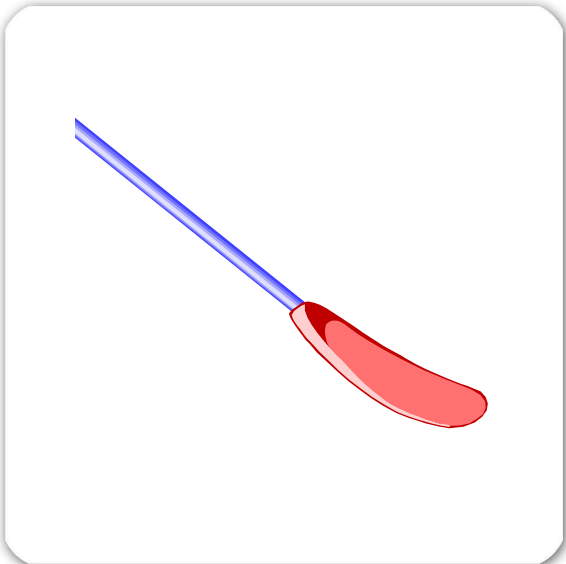
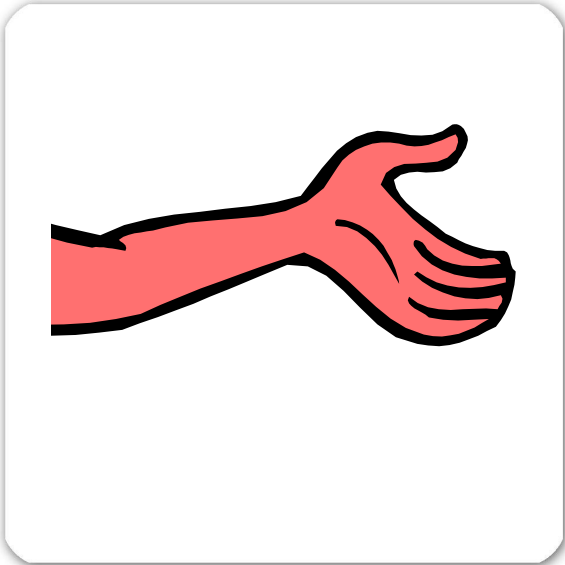


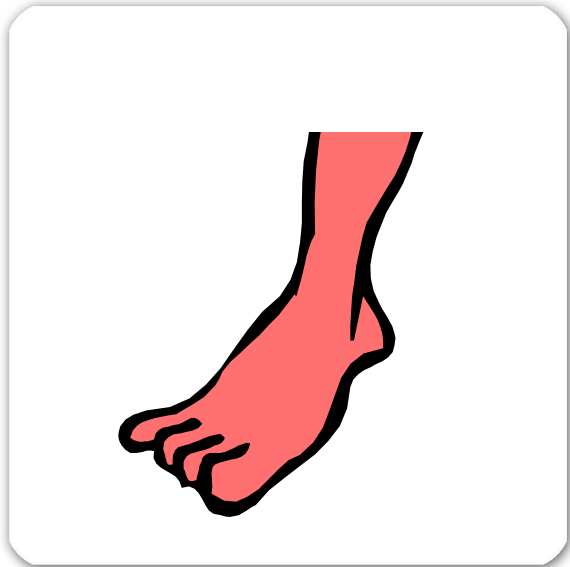
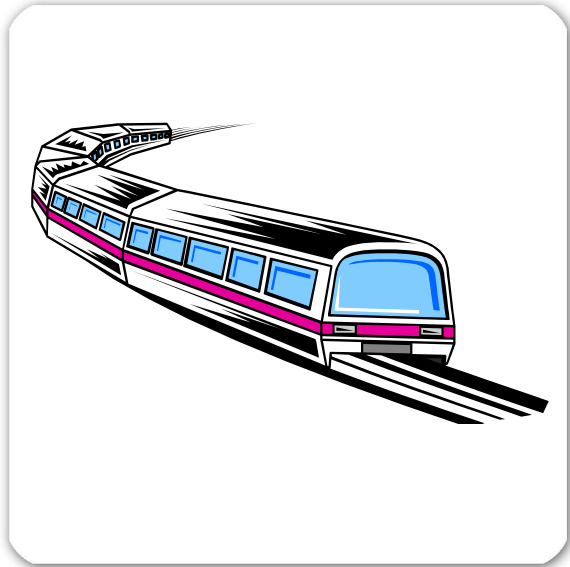


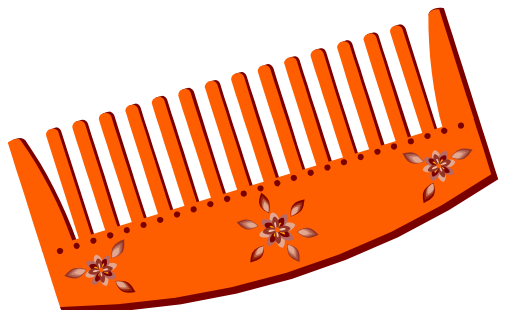
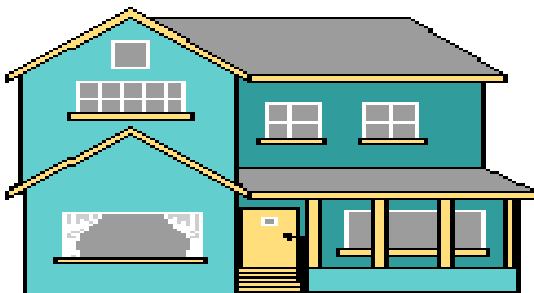
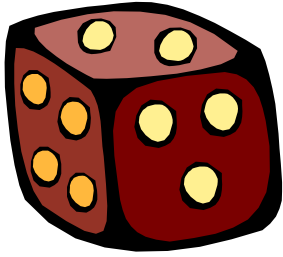


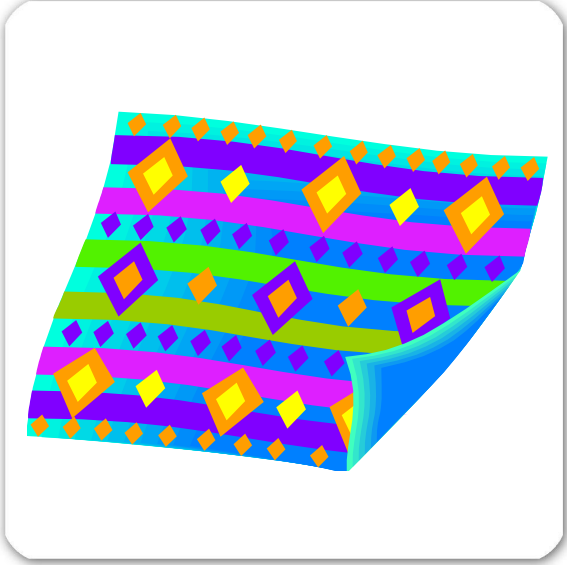
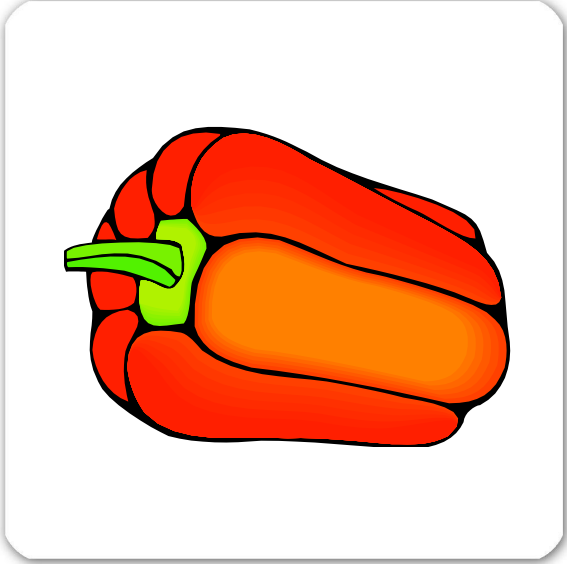
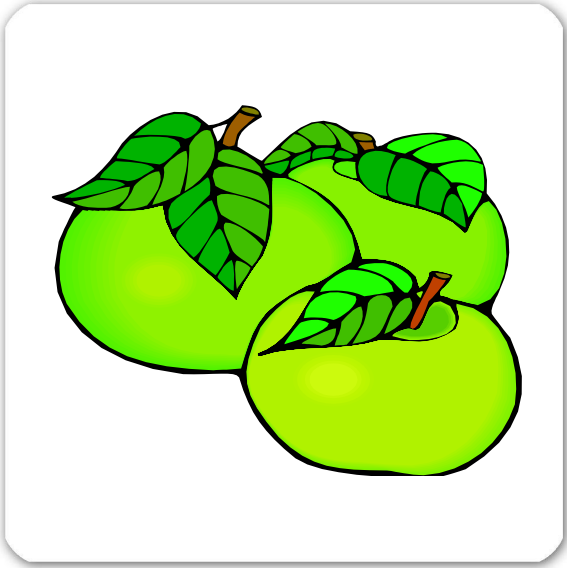


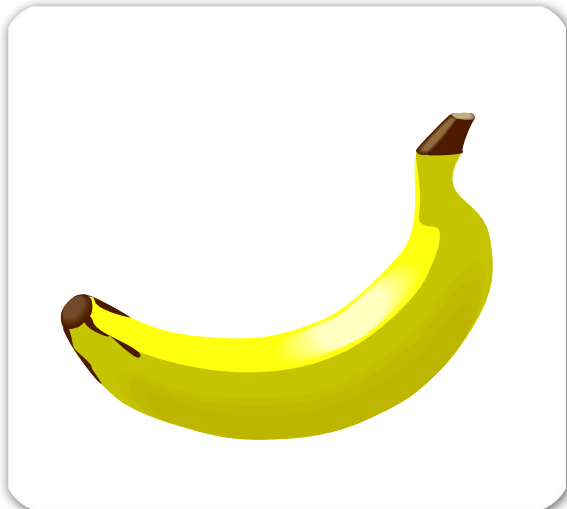
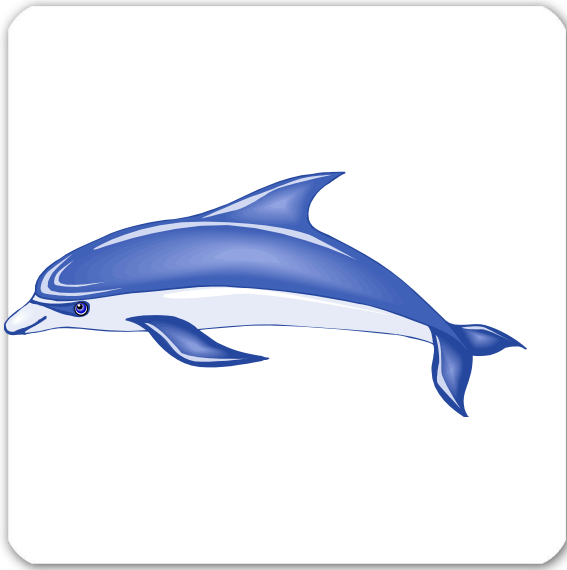
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ











ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΡΕΥΝΗΤΗ 3

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναγνωρίζει μέσα σε μια ομάδα τριών ονομάτων εικόνων ποιο όνομα ομοιοκαταληκτεί με μία συγκεκριμένη λέξη-στόχο.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Στη συνέχεια προφέρει μία λέξη-στόχο και του ζητά να βρει το όνομα ποιας εικόνας εμφανίζει την ίδια ομοιοκαταληξία με τη λέξη-στόχο.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλες εικόνων 1 έως 8) είναι καταχωρημένες οκτώ (8) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία (1) λέξη-στόχο (βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων). Οι εικόνες της κάθε καρτέλας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη. Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι ομοιοκαταληξίες όλων των λέξεων, δηλαδή των ονομάτων των εικόνων και των λέξεων-στόχων, έχουν τη φωνολογική μορφή ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν κι εσύ θα πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με τη λεξούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα, θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (επιδεικνύει την καρτέλα εικόνων 1). Είναι τραπέζι, σακάκι, αρκούδα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε τις φωνούλες που έχουν στο τέλος τους : τραπέζι ... έζι, σακάκι ... άκι, αρκούδα ... ούδα (επαναλαμβάνει τις λέξεις τονίζοντας τις ομοιοκαταληξίες τους). Άκουσε τη λεξούλα που θα πω : μουστάκι. Άκουσε τις φωνούλες που έχει στο τέλος της : μουστάκι ... άκι (επαναλαμβάνει τη λέξη τονίζοντας την ομοιοκαταληξία της). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με το μουστάκι; Μπράβο, το σακάκι! Γιατί λέμε μουστάκι ... άκι, σακάκι ... άκι (τονίζει τις ρίμες των λέξεων)». Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (επιδεικνύει την καρτέλα εικόνων 2). Είναι κανάτα, σύννεφο, τηγάνι. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε τις φωνούλες που έχουν στο τέλος τους : κανάτα ... άτα, σύννεφο ... εφο, τηγάνι ... άνι. Άκουσε τη λεξούλα που θα πω : ντομάτα. Άκουσε τις φωνούλες που έχει στο τέλος της : ντομάτα ... άτα (τονίζει τη ρίμα της λέξης). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με τη ντομάτα; Μπράβο, η κανάτα! Γιατί λέμε : ντομάτα ... άτα, κανάτα ... άτα (τονίζει τις ρίμες των λέξεων)». Και στα δύο παραδείγματα εξάσκησης, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει για μία ακόμα φορά την ίδια διαδικασία.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ακολουθεί η επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες εικόνων 3 έως 8) όπου ο εξεταστής υπογραμμίζει: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι ... (ανακοινώνει τα ονόματα των εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε τη λεξούλα που θα πω : ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες μου, ποια εικόνα έχει στο τέλος της τις ίδιες φωνούλες με το(ν)/τη(ν) ... ;(προφέρει τη λέξη-στόχο). Απουσία απάντησης δε συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης του επιμέρους θέματος. Με τον ίδιο τρόπο χορηγούνται και τα υπόλοιπα θέματα. Σε αυτή τη φάση ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή - Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, κυκλώνοντας σε κάθε επιμέρους πειραματικό θέμα το όνομα της εικόνας που απάντησε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν σημειώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει το όνομα

της εικόνας που ομοιοκαταληκτεί με τη λέξη-στόχο ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή την υποκλίμακα είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναγνωρίζει ανάμεσα σε μια ομάδα τεσσάρων ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί τα ονόματα τεσσάρων εικόνων και το καλεί να εντοπίσει ποιο από αυτά τα ονόματα αρχίζει ή τελειώνει με το ίδιο φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλες εικόνων 9 έως 16) είναι τυπωμένες οκτώ (8) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τέσσερις εικόνες. Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, τρία (3) αφορούν στην αναγνώριση αρχικού φωνήματος και τρία (3) στην αναγνώριση τελικού φωνήματος. Οι εικόνες της κάθε καρτέλας είναι τοποθετημένες σε κάθετη διάταξη, δηλαδή στο πάνω μέρος της βρίσκεται η πρώτη εικόνα και αμέσως από κάτω και σε ευθεία γραμμή βρίσκονται η δεύτερη, η τρίτη και η τέταρτη εικόνα αντίστοιχα. Η πρώτη εικόνα της κάθε καρτέλας απομονώνεται κατά κάποιο τρόπο από τις υπόλοιπες με μία οριζόντια διαχωριστική γραμμή. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα που είναι τυπωμένες οι εικόνες εμφανίζεται ο κωδικός ΑΦ (όταν πρόκειται για αναγνώριση αρχικού φωνήματος) ή ο κωδικός ΤΦ (όταν πρόκειται για αναγνώριση τελικού φωνήματος). Στα επιμέρους πειραματικά θέματα αναγνώρισης αρχικού φωνήματος το αρχικό φώνημα των ονομάτων των εικόνων είναι πάντοτε σύμφωνο. Εξαιρέθηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ). Στα επιμέρους πειραματικά θέματα αναγνώρισης τελικού φωνήματος το τελικό φώνημα των ονομάτων των εικόνων που συνιστούν τις λέξεις-στόχους και των αντίστοιχων σωστών εναλλακτικών επιλογών είναι φωνήεν σε μία περίπτωση και τα καταληκτικά σύμφωνα ζ και λ σε δύο περιπτώσεις.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τέσσερις εικόνες, θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνει καθεμία κι εσύ πρέπει να μου πεις το όνομα της εικόνας που αρχίζει ή τελειώνει το ίδιο με το όνομα της πρώτης εικόνας. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 9). Είναι κουτάλι, βαλίτσα, καρέκλα, αλεπού. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε πως αρχίζουν : κ, κ ... κουτάλι, β, β ... βαλίτσα, κ, κ ... καρέκλα, α,α ... αλεπού (ο εξεταστής προφέρει τα ονόματα των εικόνων τονίζοντας το αρχικό τους φώνημα). Πες μου, ποια από αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει με το δάχτυλό του τη δεύτερη, την τρίτη και την τέταρτη εικόνα) αρχίζει το ίδιο με την πρώτη εικόνα, δηλαδή το κουτάλι; Μπράβο, η καρέκλα! Γιατί λέμε: κ,κ ... κουτάλι, κ,κ ... καρέκλα». Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 10). Είναι πεταλούδα, ομπρέλα, μολύβι, καλαμπόκι. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Άκουσε πως τελειώνουν : πεταλούδα ... ομπρέλα ... μολύβι ... καλαμπόκι... (ο εξεταστής προφέρει τα ονόματα των εικόνων τονίζοντας το τελικό τους φώνημα). Πες μου, ποια εικόνα τελειώνει το ίδιο με την πεταλούδα; Μπράβο, η ομπρέλα! Γιατί λέμε : πεταλούδα ... ομπρέλα ...». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμα φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες 11 έως 16) ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες (επιδεικνύει την αντίστοιχη καρτέλα εικόνων). Είναι ... (αναφέρει τα ονόματα των εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Πες μου ποια εικόνα αρχίζει/τελειώνει το ίδιο με το(ν)/τη(ν) ... ; (προφέρει το όνομα της πρώτης εικόνας)». Το όνομα κάθε εικόνας προφέρεται αργά και καθαρά, χωρίς να τονίζεται το αρχικό ή τελικό φώνημα. Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη καρτέλα εικόνων, ενώ εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 10 περίπου δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης καρτέλας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες εικόνων δε συνεπάγεται τη διακοπή της δοκιμασίας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους

πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα που δήλωσε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει το όνομα της εικόνας που μοιράζεται το ίδιο αρχικό ή τελικό φώνημα με το όνομα της πρώτης εικόνας ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συνθέτει μία λέξη ενώνοντας τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και του ανακοινώνει τα ονόματά τους. Κατόπιν προφέρει τα φωνήματα μίας λέξης ένα-ένα χωριστά και του ζητεί να τα ενώσει και να πει τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των παραπάνω φωνημάτων. Η λέξη που παράγεται αντιστοιχεί στο όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλες εικόνων 17 έως 24) είναι τυπωμένες οκτώ (8) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και συνοδεύεται από μία λέξη-στόχο που έχει αναλυθεί στα φωνήματά της και αντιπροσωπεύει το όνομα μίας από τις τρεις εικόνες (για τις λέξεις-στόχους βλ. Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων). Οι δύο (2) πρώτες καρτέλες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των πειραματικών θεμάτων έχουν φωνολογική μορφή ΦΣΦΣΦ, ΣΦΣΣΦΣΦ, ΣΦΣΦΣΦ, ΣΦΣΦ, ΣΦΣΣΦΣΦΦ και ΣΣΦΣΣΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω αργά-αργά φωνούλες κι εσύ πρέπει να τις βάλεις μαζί και να μου πεις τι είπα. Αυτό που θα πω είναι το όνομα μιας από τις τρεις εικόνες που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 17). Είναι άλογο, σπαθί, γάντια. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Άκουσε τι θα πω : ά-λ-ο-γ-ο. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα; Μπράβο, άλογο!». Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (δείχνει την καρτέλα εικόνων 18). Είναι πεπόνι, αετός, μπάλα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Άκουσε τι θα πω : μπ-ά-λ-α. Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα; Μπράβο, μπάλα!». Και στα δύο επιμέρους θέματα εξάσκησης, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες 19 έως 24) ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση. Αρχίζει λέγοντας : «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την αντίστοιχη καρτέλα). Είναι ... (αναφέρει τα ονόματά τους). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα). Άκουσε τι θα πω: ... (προφέρει τα φωνήματα της λέξης-στόχου χωριστά όπως φαίνονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής). Βάλε μαζί τις φωνούλες που άκουσες και πες μου τι είπα;». Η εκφορά των φωνημάτων γίνεται με αργό τρόπο και πιο συγκεκριμένα σε κάθε ένα (1) δευτερόλεπτο προφέρεται ένα φώνημα. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες λέξεων δε συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται σε όλα τα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής, κυκλώνοντας σε κάθε ομάδα ονομάτων εικόνων το όνομα της εικόνας που δήλωσε το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο στην περίπτωση που το παιδί αναφέρει τη λέξη που σχηματίζεται από τη σύνθεση των φωνημάτων που δόθηκαν ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή την υποκλίμακα είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναλύει μία πρόταση στις λέξεις από τις οποίες αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής προφέρει στο παιδί μία πρόταση και αυτό οφείλει να αναφέρει χωριστά τις λέξεις από τις οποίες αποτελείται χτυπώντας ταυτόχρονα με τα χέρια του παλαμάκια τόσες φορές όσες είναι οι λέξεις.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης είναι διατυπωμένες έξι (6) προτάσεις (βλ. καρτέλα προτάσεων 1). Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες τέσσερις (4) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι προτάσεις των πειραματικών θεμάτων αποτελούνται από δύο, τρεις, τέσσερις ή πέντε λέξεις (μία πρόταση για κάθε περίπτωση).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μια προτασούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε κομματάκια, να μου τα πεις και να χτυπήσεις με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω: Η Ελένη γράφει. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Η ... Ελένη ... γράφει (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια τρεις φορές, ένα χτύπημα για κάθε λέξη). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία! Άκουσε κι αυτό που θα πω : Το παιδί τρώει αμύγδαλα. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω. Το ... παιδί ... τρώει ... αμύγδαλα (προφέρει αργά την κάθε λέξη και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια τέσσερις φορές, ένα χτύπημα για κάθε λέξη). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά την πρόταση). Χώρισε σε κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 10 δευτερόλεπτα περίπου. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης πρότασης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές προτάσεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, σημειώνοντας με μολύβι κάθετες γραμμές στα σημεία που το παιδί δηλώνει ότι χωρίζει τις προτάσεις (π.χ. Παίζω / κρυφτό / ή Παί / ζω / κρυ / φτό). Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει καθόλου δε σημειώνεται τίποτα. Κάθε σωστή λέξη που αναφέρεται πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ κάθε λάθος λέξη ή απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Υπογραμμίζεται ότι, εάν το παιδί αναφέρει σωστά μία λέξη, υπολογίζεται αυτή ως σωστή απάντηση, ακόμα και στην περίπτωση που δεν δώσει με τα χέρια του τον ακριβή αριθμό χτυπημάτων. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι δεκατέσσερις (14) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναλύει μία λέξη στις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής προφέρει στο παιδί μία λέξη και αυτό οφείλει να αναφέρει χωριστά τις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται, χτυπώντας ταυτόχρονα με τα χέρια του παλαμάκια, τόσες φορές όσες είναι οι συλλαβές.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλα λέξεων 1) είναι καταγεγραμμένες οκτώ (8) λέξεις-στόχοι. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των επιμέρους πειραματικών θεμάτων είναι λέξεις με 1, 2, 3, 4, 5 ή 6 συλλαβές αντίστοιχα (μία λέξη για κάθε περίπτωση) και κάθε συλλαβή έχει φωνολογική δομή ΣΦ (το φωνήεν μπορεί να είναι απλό ή δίψηφο).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μια λεξούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε μικρά κομματάκια, να μου τα πεις και να χτυπήσεις με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : γάλα. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : γά-λα (προφέρει αργά την κάθε συλλαβή και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε συλλαβή). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία! Άκουσε κι αυτό που θα πω : κανέλα. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : κα-νέ-λα (προφέρει αργά την κάθε συλλαβή και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια τρεις φορές, ένα χτύπημα για κάθε συλλαβή). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τη διαδικασία τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης πρότασης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές προτάσεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, σημειώνοντας με μολύβι τη λέξη-στόχο και όπως ακριβώς αυτή αναλύθηκε (π.χ. κε-ρί ή κε- ε-ρί-ί κλπ.). Τονίζεται ότι καταγράφεται οποιαδήποτε απάντηση. Σε περίπτωση που ο μαθητής δεν απαντήσει καθόλου σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστή συλλαβή πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι είκοσι μία (21) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αναλύει μία λέξη στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής προφέρει στο παιδί μία λέξη και αυτό οφείλει να αναφέρει χωριστά τα φωνήματα από τα οποία αποτελείται, χτυπώντας ταυτόχρονα με τα χέρια του παλαμάκια, τόσες φορές όσα είναι τα φωνήματα.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλα λέξεων 2) είναι διατυπωμένες έξι (6) λέξεις-στόχοι. Οι δύο (2) πρώτες συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες τέσσερις (4) των επιμέρους

πειραματικών θεμάτων. Οι λέξεις-στόχοι των επιμέρους πειραματικών θεμάτων είναι λέξεις με 2 ή 3 φωνήματα αντίστοιχα (δύο λέξεις για κάθε περίπτωση) και έχουν μορφή ΣΦ, ΦΣ, ΣΦΣ και ΦΣΦ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μια λεξούλα κι εσύ πρέπει να τη χωρίσεις σε πολύ μικρά κομματάκια, να μου τα πεις και να χτυπήσεις με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί δύο παραδείγματα. Άκουσε τι θα πω : με. Άκουσε τώρα τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : μ-ε (προφέρει αργά το κάθε φώνημα και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε κομματάκι). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία! Άκουσε κι αυτό που θα πω : όσο. Άκουσε τι θα πω και κοίταξε τι θα κάνω : ό-σ-ο. (προφέρει αργά το κάθε φώνημα και ταυτόχρονα χτυπάει με τα χέρια του παλαμάκια δύο φορές, ένα χτύπημα για κάθε κομματάκι). Κάνε το ίδιο κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει). Μπράβο, πολύ ωραία!». Και στις δύο περιπτώσεις, εάν το παιδί δείχνει ότι δεν έχει κατανοήσει τις οδηγίες τότε ο ερευνητής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Άκουσε τι θα πω : ... (προφέρει αργά τη λέξη). Χώρισε σε πολύ μικρά κομματάκια, πες τα και χτύπησε με τα χεράκια σου παλαμάκια, μία φορά για κάθε κομματάκι». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη πρόταση, εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην προφορά της επόμενης πρότασης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δεν συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, σημειώνοντας με μολύβι τη λέξη-στόχο και όπως ακριβώς αυτή αναλύθηκε (π.χ. ν-α ή να). Τονίζουμε ότι καταγράφεται οποιαδήποτε απάντηση δώσει το παιδί. Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει καθόλου σημειώνεται μία μικρή παύλα. Κάθε σωστό φώνημα πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι δέκα (10) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται / που μένει εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή μίας λέξης-στόχου.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής δείχνει στο παιδί τρεις εικόνες και αναφέρει τα ονόματά τους. Κατόπιν του ανακοινώνει μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί η αρχική, η μεσαία ή η τελική συλλαβή της. Η καινούρια λέξη αντιστοιχεί στο όνομα μίας από τις τρεις εικόνες.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλες εικόνων 25 έως 33) είναι τυπωμένες εννέα (9) καρτέλες εικόνων. Κάθε καρτέλα αποτελείται από τρεις (3) εικόνες και μία (1) λέξη-στόχο. Οι τρεις (3) πρώτες καρτέλες εικόνων συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, δύο (2) καρτέλες αφορούν στη διαγραφή αρχικής συλλαβής, δύο (2) στη διαγραφή μεσαίας συλλαβής και δύο (2) στη διαγραφή τελικής συλλαβής. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα εμφανίζεται ο κωδικός ΑΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η αρχική συλλαβή της λέξης), ο κωδικός ΜΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η μεσαία συλλαβή της λέξης) ή ο κωδικός ΤΣ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι η τελική συλλαβή της λέξης). Όλες οι λέξεις-στόχοι είναι τρισύλλαβες λέξεις και η συλλαβή που διαγράφεται έχει μορφή ΣΦ, ΣΣΦ ή ΣΦΣ.

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου δείχνω τρεις εικόνες και θα σου λέω τα ονόματά τους, δηλαδή τι δείχνουν. Μετά θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπεις χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Πρόσεξε, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μίας εικόνας από αυτές που σου έδειξα. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Κοίταξε τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 25). Είναι χέρι, σκύλος, σάκα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες μαχαίρι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες μαχαίρι χωρίς μα. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, χέρι! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 26). Είναι μάσκα, παντελόνι, κουπί. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες κουνούπι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες κουνούπι χωρίς νου. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, κουπί! Κοίταξε κι αυτές τις εικόνες (ταυτόχρονα δείχνει την καρτέλα εικόνων 26). Είναι τούρτα, σκαλί, φόρεμα. Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες σκαλίζω (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες σκαλίζω χωρίς ζω. Θυμήσου, η λεξούλα που θα πεις είναι το όνομα μιας από τις εικόνες. Μπράβο, σκαλί!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων (καρτέλες εικόνων 27 έως 33) ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Κοίταξε τις εικόνες. Είναι ... (προφέρει τα ονόματα των τριών εικόνων). Πες κι εσύ (το παιδί επαναλαμβάνει τα ονόματα των εικόνων). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει τη συλλαβή που διαγράφεται)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη καρτέλα εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης καρτέλας. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές καρτέλες δεν συνεπάγεται τη διακοπή της χορήγησης της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, κυκλώνοντας το όνομα της εικόνας που αναφέρει το παιδί μετά τη διαγραφή της συλλαβής από τη λέξη-στόχο. Σε περίπτωση που το παιδί απαντήσει καθόλου δεν κυκλώνεται τίποτα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί αναφέρει τη λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή της συγκεκριμένης συλλαβής από τη λέξη-στόχο ή δείξει την αντίστοιχη εικόνα και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 8. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να ανακαλύπτει και να αναφέρει τη νέα λέξη που σχηματίζεται/που μένει εάν διαγραφεί το αρχικό, μεσαίο ή τελικό φώνημα μίας λέξης.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί μία λέξη και του ζητά να πει την καινούρια λέξη που παράγεται εάν διαγραφεί το αρχικό, το μεσαίο ή το τελικό φώνημά της.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλα λέξεων 3) είναι καταγεγραμμένες εννέα (9) λέξεις. Οι τρεις (2) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των επιμέρους πειραματικών θεμάτων, δύο (2) αφορούν στη διαγραφή αρχικού φωνήματος, δύο (2) στη διαγραφή μεσαίου φωνήματος και δύο (2) στη διαγραφή τελικού φωνήματος. Πάνω και δεξιά στην καρτέλα εμφανίζεται ο κωδικός ΑΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το αρχικό φώνημα της λέξης), ο κωδικός ΜΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το μεσαίο φώνημα της λέξης) ή ο κωδικός ΤΦ (στην περίπτωση που η φωνολογική μονάδα που διαγράφεται είναι το τελικό φώνημα της λέξης). Το φώνημα που διαγράφεται κάθε φορά είναι φωνήεν ή σύμφωνο. Από τα σύμφωνα αποκλείστηκαν τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίψηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να την ξαναπείς χωρίς να βάλεις τη φωνούλα που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες τώρα (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες τώρα χωρίς τ. Μπράβο, ώρα! Πες δέρμα (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες δέρμα χωρίς ρ. Μπράβο, δέμα! Πες καιώ (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες καιώ χωρίς ω. Μπράβο, και!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει τη διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) χωρίς ... (προφέρει το φώνημα που διαγράφεται)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με το επόμενο πειραματικό θέμα και εάν δεν απαντήσει καθόλου, του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση του επόμενου θέματος. Απουσία απάντησης σε διαδοχικά επιμέρους πειραματικά θέματα δεν συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους πειραματικά θέματα. Κατά την χορήγηση των πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε το παιδί μετά τη διαγραφή του φωνήματος, οποιαδήποτε κι αν είναι αυτή. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί αναφέρει τη νέα λέξη που παράγεται μετά τη διαγραφή του συγκεκριμένου φωνήματος από τη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 9. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

Στόχος

Η μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να παράγει μια καινούρια λέξη αντικαθιστώντας ένα συγκεκριμένο φώνημα μίας λέξης-στόχου με ένα άλλο.

Σύντομη περιγραφή

Ο εξεταστής ανακοινώνει στο παιδί μία λέξη και το καλεί να ανακαλύψει και να πει τη νέα λέξη που σχηματίζεται εάν αντικαταστήσει ένα συγκεκριμένο της φώνημα με ένα άλλο. Το φώνημα που αντικαθίσταται μπορεί να βρίσκεται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης.

Υλικό εξέτασης

Στο Φάκελο Υλικού Αξιολόγησης (βλ. καρτέλα λέξεων 4) είναι καταγεγραμμένες εννέα (9) λέξεις-στόχοι. Οι τρεις (3) πρώτες λέξεις συνιστούν το περιεχόμενο των επιμέρους θεμάτων εξάσκησης και οι υπόλοιπες έξι (6) των επιμέρους πειραματικών θεμάτων. Από το σύνολο των πειραματικών θεμάτων, δύο (2) λέξεις αφορούν στην αντικατάσταση αρχικού φωνήματος, δύο (2) στην αντικατάσταση μεσαίου φωνήματος και δύο (2) στην αντικατάσταση τελικού φωνήματος. Το φώνημα που αντικαθίσταται στις λέξεις-στόχους των πειραματικών θεμάτων είναι σύμφωνο (σε 4 περιπτώσεις) ή φωνήεν (σε 2 περιπτώσεις). Δεν χρησιμοποιήθηκαν στη θέση των συμφώνων τα διπλά γράμματα (ξ και ψ) και τα δίγηφα σύμφωνα (μπ, ντ, γκ, τσ, τζ).

Οδηγίες χορήγησης

Φάση 1^η : Επίδοση επιμέρους θεμάτων εξάσκησης

Ο εξεταστής εξηγεί στο παιδί: «Θα σου λέω μία λεξούλα κι εσύ πρέπει να μου πεις τη λεξούλα που θα γίνει αν αλλάξεις μία φωνούλα της με μία άλλη που θα σου πω. Για να σε βοηθήσω να το καταλάβεις καλύτερα θα κάνουμε μαζί τρία παραδείγματα. Πες μαλλί (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες μαλλί αλλά αντί για μ βάλε χ. Μπράβο, χαλί! Πες τζάκι (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες τζάκι αλλά αντί για κ βάλε μ. Μπράβο, τζάμι! Πες κάτω (το παιδί επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο). Πες κάτω αλλά αντί για ω βάλε ι. Μπράβο, κάτω!». Και στις τρεις περιπτώσεις, εάν το παιδί δώσει λάθος απάντηση τότε ο εξεταστής λειτουργεί ανατροφοδοτικά, διορθώνει το λάθος δίνοντας ο ίδιος τη σωστή απάντηση και επαναλαμβάνει την ίδια διαδικασία για μία ακόμη φορά.

Φάση 2^η : Επίδοση επιμέρους πειραματικών θεμάτων

Ο εξεταστής προχωρεί στην επίδοση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ανακοινώνοντας στο παιδί: «Τώρα μόνος/μόνη σου. Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο). Πες ... (προφέρει τη λέξη-στόχο) αλλά αντί για ... (προφέρει το φώνημα) βάλε ... (προφέρει το φώνημα)». Εάν το παιδί απαντήσει - είτε σωστά είτε λανθασμένα - ο εξεταστής συνεχίζει με την επόμενη λέξη εάν δεν απαντήσει καθόλου, τότε του αφήνει επιπλέον χρονικό περιθώριο ίσο περίπου με 10 δευτερόλεπτα. Εάν και πάλι δεν λάβει καμία απάντηση τότε προχωρεί στην επίδοση της επόμενης λέξης. Απουσία απάντησης σε διαδοχικές λέξεις δε συνεπάγεται τη διακοπή της υποκλίμακας. Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και για τα υπόλοιπα επιμέρους θέματα. Κατά την χορήγηση των επιμέρους πειραματικών θεμάτων ο εξεταστής δεν παρέχει καμία βοήθεια στο παιδί ούτε προβαίνει σε κάποια διόρθωση ή ανατροφοδότηση.

Καταγραφή – Βαθμολόγηση

Οι απαντήσεις του κάθε παιδιού καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Καταγραφής Απαντήσεων, σημειώνοντας δίπλα στη λέξη-στόχο τη λέξη που σχημάτισε το παιδί μετά την αντικατάσταση του φωνήματος, οποιαδήποτε κι αν είναι αυτή. Σε περίπτωση που το παιδί δεν δώσει καμία απάντηση σημειώνεται μία μικρή παύλα. Σωστή θεωρείται η απάντηση μόνο όταν το παιδί αναφέρει τη νέα λέξη που παράγεται μετά την αντικατάσταση του συγκεκριμένου φωνήματος στη λέξη-στόχο και λάθος οποιαδήποτε άλλη απάντηση. Κάθε σωστή απάντηση πιστώνεται με μία (1) μονάδα, ενώ η λάθος απάντηση και η απουσία απάντησης με μηδέν (0) μονάδες. Το μεγαλύτερο σκορ που μπορεί να σημειωθεί σε αυτή τη δοκιμασία είναι έξι (6) μονάδες.



A/A _____

Ημερ/νία εξέτασης

Όνομα αξιολογητή/-τριας

ΑΤΟΜΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ 3

Προσωπικά στοιχεία μαθητή/μαθήτριας

Όνοματεπώνυμο μαθητή/μαθήτριας : _____

Νηπιαγωγείο φοίτησης : _____

Φύλο : Αγόρι Κορίτσι (σημειώστε X)

Ημερομηνία γέννησης : _____ (σημειώστε ημέρα, μήνα και έτος – π.χ. 15 / 7 / 2001)

Επάγγελμα πατέρα : _____

Επάγγελμα μητέρας : _____

(Παρακάτω συμπληρώστε μόνο για τα αλλοδαπά νήπια)

Χώρα προέλευσης : _____

Από πότε κατοικεί μόνιμα στην Ελλάδα; : _____ (σημειώστε οπωσδήποτε το έτος

και αν είναι δυνατό και το μήνα – π.χ. 2 / 2003)

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΟΜΟΙΟΚΑΤΑΛΗΞΙΑΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

<i>Ονόματα εικόνων</i>	<i>Λέξη - στόχος</i>
1) Τραπέζι - σακάκι - αρκούδα	Μουστάκι
2) Κανάτα - σύννεφο - τηγάνι	Ντομάτα

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

<i>Ονόματα εικόνων</i>	<i>Λέξη - στόχος</i>	<i>Βαθμοί</i>	
1) Λεμόνι - καλάθι - ζακέτα	Τιμόνι	1	0
2) Κρεβάτι - καρπούζι - βαρέλι	Κουνέλι	1	0
3) Καπέλο - λιοντάρι - ντομάτα	Μανιτάρι	1	0
4) Χελώνα - φράουλα - καράβι	Βελόνα	1	0
5) Πορτοκάλι - περιστέρι - μαργαρίτα	Αστέρι	1	0
6) Ζώνη - ψάρι - μπότα	Κότα	1	0

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

<i>Ονόματα εικόνων</i> (το όνομα της πρώτης εικόνας κάθε ομάδας αποτελεί τη λέξη - στόχο)
1) Κουτάλι : βάλιτσα - καρέκλα - αλεπού
2) Πεταλούδα : ομπρέλα - μολύβι - καλαμπόκι

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

<i>Ονόματα εικόνων</i>	<i>Βαθμοί</i>	
1) Κασκόλ : ρομπότ - μπουλ - λαγός	1	0
2) Τηλεόραση : βερίκοκο - κουκουβάγια - τριαντάφυλλο	1	0
3) Σαλιγκάρι : σοκολάτα - λεωφορείο - τηλέφωνο	1	0
4) Ελέφαντας : μπαστούνι - καναπές - αυτοκίνητο	1	0
5) Πουκάμισο : δαχτυλίδι - μέλισσα - αεροπλάνο	1	0
6) Ποδήλατο : χελιδόνη - παπούτσι - καραμέλα	1	0

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 3. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

<i>Ονόματα εικόνων</i>	<i>Λέξη - στόχος</i>
1) Άλογο - σπαθί - γάντια	Ά/λ/ο/γ/ο
2) Πεπόνι - αετός - μπάλα	Μπ/ά/λ/α

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

<i>Ονόματα εικόνων</i>	<i>Λέξη - στόχος</i>	<i>Βαθμοί</i>	
1) Καμπάνα - γαρύφαλλο - ελάφι	Ε/λ/ά/φ/ι	1	0
2) Κατσίκια - αγλάδι - φορτηγό	Κ/α/τσ/ί/κ/α	1	0
3) Ντουλάπα - παγωτό - λάμπα	Π/α/γ/ω/τ/ό	1	0
4) Ψαλίδι - γάτα - μάτι	Γ/ά/τ/α	1	0

5) Τετράδιο - σταφύλι - ποντίκι	Τ/ε/τ/ρ/ά/δ/ι/ο	1	0
6) Γουρούνι - καρότσι - μπισκότο	Μπ/ι/σ/κ/ό/τ/ο	1	0

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΣΕ ΛΕΞΕΙΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Πρόταση-στόχος

- 1) Η Ελένη γράφει.
- 2) Το παιδί τρώει αμύγδαλα.

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

Πρόταση-στόχος

{σημειώνουμε κάθετες γραμμές στα σημεία που ο εξεταζόμενος δηλώνει τον τεμαχισμό}

Βαθμοί

(Αριθμός σωστών λέξεων)

- 1) Παίζω κρυφτό. _____
- 2) Το μωρό γελάει. _____
- 3) Ο μπαμπάς ήρθε νωρίς. _____
- 4) Κάθε πρωί πηγαίνω στο σχολείο. _____

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΣΥΛΛΑΒΕΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

- 1) Γάλα
- 2) Κανέλα

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*

{σημειώνουμε κάθετες γραμμές στα σημεία που ο εξεταζόμενος δηλώνει τον τεμαχισμό}

Βαθμοί

Λέξη - στόχος *Απάντηση* *(Αριθμός σωστών συλλαβών)*

- 1) Που _____ _____
- 2) Κερί _____ _____
- 3) Φάλαινα _____ _____
- 4) Παράθυρο _____ _____
- 5) Καλαμαράκι _____ _____
- 6) Πατατοσαλάτα _____ _____

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 6. ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΦΩΝΗΜΑΤΑ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

- Με
- Όσο

- *Επιμέρους πειραματικά θέματα*
{σημειώνουμε κάθετες γραμμές στα σημεία που ο εξεταζόμενος δηλώνει τον τεμαχισμό}

Βαθμοί

<i>Λέξη - στόχος</i>	<i>Απάντηση</i>	<i>(Αριθμός σωστών φωνημάτων)</i>
▪ Να	_____	_____
▪ Ας	_____	_____
▪ Φως	_____	_____
▪ Άλλο	_____	_____

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 7. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΛΛΑΒΗΣ

- *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος
▪ Χέρι - σκύλος - σάκα	Μαχαίρι
▪ Μάσκα - παντελόνι - κουπί	Κουνούπι
▪ Τούρτα - σκαλί - φόρεμα	Σκαλίζω

- *Επιμέρους πειραματικά θέματα*
{κυκλώνουμε το όνομα της εικόνας που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Ονόματα εικόνων	Λέξη - στόχος	Βαθμοί	
1) Τρένο - πόδι - κούκλα	Χταπόδι	1	0
2) Ζάρι - πρόβατο - σπίτι	Ζάχαρη	1	0
3) Ταξί - βάτραχος - χτένα	Ταξίδι	1	0
4) Μήλα - βάρκα - πορτοφόλι	Καμήλα	1	0
5) Μπουκάλι - πιπεριά - πανί	Παγώνι	1	0
6) Δελφίνι - ουρά - μπανάνα	Ουρανός	1	0

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 8. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

- *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

1) **Τώρα**

2) **Δέρμα**

3) **Καίω**

- *Επιμέρους πειραματικά θέματα*
{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

Λέξη - στόχος	Απάντηση	Βαθμοί	
1) Σέλα		1	0
2) Μία		1	0

3) Ρολόι		1	0
4) Βόλος		1	0
5) Φρύδι		1	0
6) Μπαλκόνι		1	0

ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΑ 9. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ

➤ *Επιμέρους θέματα εξάσκησης*

Λέξη - στόχος

1) Μαλλί

2) Τζάκι

3) Κάτω

➤ *Επιμέρους πειραματικά θέματα*
{καταγράφουμε τη λέξη που δήλωσε ο εξεταζόμενος}

<i>Λέξη-στόχος</i>	<i>Απάντηση</i>	<i>Βαθμοί</i>	
1) Γαρίδα		1	0
2) Μάγος		1	0
3) Έλα		1	0
4) Πιρούνι		1	0
5) Το		1	0
6) Ρόδι		1	0

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- ✓ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΛΕΞΕΩΝ
- ✓ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ
 - ✓ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑΣ
- ✓ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ
 - ✓ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
 - ✓ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ

- 1) από
- 2) όλα
- 3) γάλα
- 4) μάτι
- 5) χέρι
- 6) μπάλα
- 7) άλλος
- 8) πόδι
- 9) ρύζι
- 10) αλλάζω
- 11) θάλασσα
- 12) θάμνος
- 13) σπαθί
- 14) παρέα
- 15) γυμνός
- 16) ηφαίστειο
- 17) χαϊδεύω

- 18) φωλιάζουν
- 19) λεωφορείο
- 20) απλώνω
- 21) κουρδίζω
- 22) θησαυρός
- 23) οικογένεια
- 24) θαύμα
- 25) τζάμια
- 26) χαρτζιλίκι
- 27) ωραίος
- 28) αφρός
- 29) ύμνος
- 30) έρευνα
- 31) βραδιάζει
- 32) φρονιμεύω
- 33) οινόπνευμα
- 34) ψεκαστήρας

- 35) παρακείμενος
- 36) φωτοαντίγραφο
- 37) πλαστικοποιημένος
- 38) χειροποίητος
- 39) γελοιογραφία
- 40) αυστηρότητα
- 41) συμμορφώθηκα
- 42) χθεσινοί
- 43) κόσμημα
- 44) βαθμολογημένα
- 45) καταγγέλλω
- 46) συμπεριφέρομαι
- 47) παγκοσμιότητα
- 48) βδομάδων
- 49) βαθυμετρικός
- 50) αφουγκράζομαι
- 51) γαλακτοποίηση
- 52) γαϊδουράκια

- 53) τσιγγάνος
- 54) αύξηση
- 55) αβάπτιστος
- 56) αβάσταχτος
- 57) συνδέονται
- 58) υπερπαραγωγή
- 59) καθησυχαστικός
- 60) πανεπιστημιακών
- 61) λαγνεία
- 62) ρακοσυλλέκτης
- 63) εφάμιλλος
- 64) καλλιτεχνήματα
- 65) εμφανίστηκες
- 66) ξιφομαχώ
- 67) πιστοποιημένων
- 68) ξεκαρδιστήκαμε
- 69) ωροδείχτες
- 70) εφαρμοστός

71) βακτηριολογία

72) εκπαιδευμένος

73) προϋποθέσεις

74) μαγνητοσκόπηση

75) σκρίνιο

76) ίλλιγγος

77) κλαδεύτρα

78) συγκαλύπτεις

79) ελεεινός

80) ενσωμάτωση

81) ζαρζαβατικό

82) φαλινοθηρικό

83) πολεοδομία

84) διαστρωμάτωση

85) φλύαρος

86) χηνοβοσκός

87) αθηναϊκών

88) σαγματοπωλείο

89) καλαθοσφαιρίστρια

90) δακτυλοδεικτούμενος

91) λαθραναγνώστης

92) παγοπόλισσα

93) επιείκια

94) εγχειρίδιο

95) φαινομενολογία

96) τερεβινθέλαιο

97) εφάπαξ

98) βδελυγμός

99) μακροημέρευση

100) εκσφενδονίζω

101) αβελτερία

102) αρθρίτιδα

103) πιστάγκωνα

104) ταπεινοφροσύνη

- 1) **κι**
- 2) **τε**
- 3) **πα**
- 4) **βο**
- 5) **λε**
- 6) **σει**
- 7) **ψυ**
- 8) **μπο**
- 9) **ντι**
- 10) **γκαι**
- 11) **φρου**
- 12) **στρα**
- 13) **τζο**
- 14) **τση**
- 15) **γρα**
- 16) **μπλο**

- 17) **σάτε**
- 18) **τεπό**
- 19) **ντούγκα**
- 20) **τραίπα**
- 21) **αφρέμι**
- 22) **ατζέλο**
- 23) **αουρέν**
- 24) **λαστρέμη**
- 25) **ντεσάλα**
- 26) **χρεσσιδούλα**
- 27) **κοιγκατωρίμω**
- 28) **κλωστραμπούκι**
- 29) **τομπά**
- 30) **αμπρογέλι**
- 31) **θαλίκε**
- 32) **βηφελίδα**

- 33) γκουλό
- 34) δαταβά
- 35) αδοκεζύβα
- 36) ηκοισελακώτων
- 37) νυρλός
- 38) φομπλέμο
- 39) βήτσερη
- 40) ψωριζακό
- 41) παραικείνουλες
- 42) πλωχθρασματικών
- 43) ξιχατόπωσαν
- 44) γελιζανερής
- 45) κηραλεισουμάς

- 46) ποσσεινάθωκης
- 47) μέσωδη
- 48) λάπρενο
- 49) ψιζαξάμικων
- 50) ειγγασελάορα
- 51) βακιράνερα
- 52) αγκρηνός
- 53) πουχαίνωμπης
- 54) ζεράκολου
- 55) αιντάτισης
- 56) γδέκλωνοι
- 57) φειδουβωντιγκελής
- 58) στρουφάλομπρι

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑΣ

Οδηγίες προς τον εξεταστή: Διάβασε στο παιδί πρώτα τη λέξη, μετά την πρόταση που ακολουθεί και μετά επανέλαβε ξανά τη λέξη. Το παιδί θα πρέπει να γράψει τη λέξη που διάβασες στο αντίστοιχο αριθμημένο ορθογώνιο πλαίσιο του πρωτοκόλλου ορθογραφίας (δείξε με το δάχτυλό σου το ανάλογο πλαίσιο). Παρακολούθησε διακριτικά το γράψιμο του παιδιού και σταμάτησε τη χορήγηση αυτής της δοκιμασίας όταν είσαι απόλυτα βέβαιος ότι έχει γράψει λανθασμένα 6 διαδοχικές λέξεις. (προσοχή! παρατονισμοί ή απουσία τόνου δεν υπολογίζονται ως λάθη). Εάν το παιδί έχει αντιστρέψει κάποια γράμματα (π.χ. 3 αντί για ε) ή κάποια γράμματα ή λέξεις είναι δυσανάγνωστα ρώτησε το παιδί ποιο γράμμα (ή λέξη) είναι αυτό που έγραψε και γράψε στο πρωτόκολλο την απάντησή του.

Οδηγίες προς το παιδί: Θα σου διαβάσω μερικές λεξούλες που θέλω να τις γράψεις σ' αυτό το χαρτί καθαρά και σωστά. Θα σου λέω και μια πρόταση με κάθε λεξούλα αλλά εσύ θα γράφεις μόνο τη λεξούλα που σου είπα. *Ετοιμος/η; Πάμε.»*

1) από	Είναι φτιαγμένο από ξύλο.	Γράψε	από
2) έλα	Έ λα μαζί μου.	Γράψε	έλα
3) και	Πάρε μήλα και αχλάδια.	Γράψε	και
4) είναι	Η Μαρία είναι ψηλή.	κ.τ.λ.	είναι
5) πετάνε	Τα παιδιά πετάνε την μπάλα.		πετάνε
6) άλογο	Το άλογο είναι στο χωράφι.		άλογο
7) φίλος	Ο φίλος μου πάει σχολείο.		φίλος
8) ξέρω	Εγώ ξέρω το μάθημά μου.		ξέρω
9) έτσι	Μη φωνάζεις έτσι .		έτσι
10) όμως	Δεν πρέπει όμως να θυμώνεις.		όμως
11) ούτε	Δεν ήρθε ούτε μου τηλεφώνησε.		ούτε
12) λέω	Εγώ λέω να πάμε βόλτα.		λέω
13) αυτός	Αυτός ο σκύλος γαβγίζει πολύ.		αυτός
14) τραπέζι	Το φαγητό είναι στο τραπέζι .		τραπέζι
15) ποτίζω	Κάθε μέρα ποτίζω τη γλάστρα μου.		ποτίζω
16) πηγή	Η πηγή είναι στο βουνό.		πηγή
17) φιλί	Με αποχαιρέτησε με ένα φιλί στο μάγουλο.		φιλί
18) φυτό	Μου χάρισε ένα ωραίο φυτό .		φυτό
19) δίχτυ	Ο ψαράς άπλωσε το δίχτυ του.		δίχτυ
20) χρήματα	Του έδωσε πολλά χρήματα .		χρήματα
21) πέτρινο	Μένει σε ένα πέτρινο σπίτι.		πέτρινο
22) ζωγραφική	Μου αρέσει η ζωγραφική .		ζωγραφική
23) πηγαίνω	Πηγαίνω κάθε μέρα στη θάλασσα.		πηγαίνω
24) μεγαλώνω	Κάθε χρόνο μεγαλώνω πολύ.		μεγαλώνω
25) σοφοί	Οι γονείς του ήταν σοφοί άνθρωποι.		σοφοί
26) δωρεάν	Αυτό το εισιτήριο δίνεται δωρεάν σε όλους.		δωρεάν
27) παιχτών	Η στολή των παιχτών είναι κόκκινη.		παιχτών
28) ταμείο	Το ταμείο τού συλλόγου είναι γεμάτο.		ταμείο
29) χώρισα	Χθες χώρισα τα ρούχα μου και τα έπλυνα.		χώρισα
30) επιβάτης	Ο επιβάτης κατέβηκε αργά από το τρένο.		επιβάτης
31) αυτοκίνητο	Το αυτοκίνητο της μητέρας μου είναι χαλασμένο.		αυτοκίνητο
32) παράδειγμα	Η δασκάλα μας έδωσε ένα παράδειγμα .		παράδειγμα
33) φωτισμένος	Ο δρόμος του σπιτιού της είναι φωτισμένος .		φωτισμένος
34) άδεια	Ζήτησε άδεια από τους γονείς του.		άδεια
35) ζεσταίνει	Το τζάκι μας ζεσταίνει πολύ.		ζεσταίνει
36) ονειρεύομαι	Ονειρεύομαι ότι βρίσκομαι στο λούνα παρκ.		ονειρεύομαι
37) αλλιώτικος	Ο γάτος μας είναι αλλιώτικος από τους άλλους.		αλλιώτικος
38) δανείζω	Δεν μου αρέσει να δανείζω τα παιχνίδια μου.		δανείζω
39) μόλυνση	Στις πόλεις είναι συχνή η ατμοσφαιρική μόλυνση .		μόλυνση
40) πρακτορείο	Πήγε στο πρακτορείο να πάρει ένα δέμα.		πρακτορείο

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

Α) ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1)	30)	59)
2)	31)	60)
3)	32)	61)
4)	33)	62)
5)	34)	63)
6)	35)	64)
7)	36)	65)
8)	37)	66)
9)	38)	67)
10)	39)	68)
11)	40)	69)
12)	41)	70)
13)	42)	71)
14)	43)	72)
15)	44)	73)
16)	45)	74)
17)	46)	75)
18)	47)	76)
19)	48)	77)
20)	49)	78)
21)	50)	79)
22)	51)	80)
23)	52)	81)
24)	53)	82)
25)	54)	83)
26)	55)	84)
27)	56)	85)
28)	57)	86)
29)	58)	87)

88)	94)	100)
89)	95)	101)
90)	96)	102)
91)	97)	103)
92)	98)	104)
93)	99)	

ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ: _____

**Β) ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ
ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ**

1)	21)	41)
2)	22)	42)
3)	23)	43)
4)	24)	44)
5)	25)	45)
6)	26)	46)
7)	27)	47)
8)	28)	48)
9)	29)	49)
10)	30)	50)
11)	31)	51)
12)	32)	52)
13)	33)	53)
14)	34)	54)
15)	35)	55)
16)	36)	56)
17)	37)	57)
18)	38)	58)
19)	39)	
20)	40)	

ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ: _____

Γ) ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑΣ

1.		21.	
2.		22.	
3.		23.	
4.		24.	
5.		25.	
6.		26.	
7.		27.	
8.		28.	
9.		29.	
10.		30.	
11.		31.	
12.		31.	
13.		32.	
14.		33.	
15.		35.	
16.		36.	
17.		37.	
18.		38.	
19.		39.	
20.		40.	

ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Εκπαιδευτικός - Υποψήφια Διδάκτορας
Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Κρήτης

Ρέθυμνο 21-2-2007

Αξιότιμε κ. Διευθυντή / Διευθύντρια

Στόχος της επιστολής αυτής είναι να σας κοινοποιήσουμε ότι το νηπιαγωγείο σας έχει επιλεγεί να συμπεριληφθεί μαζί με άλλα νηπιαγωγεία από όλους τους νομούς της Κρήτης στο δείγμα της έρευνάς μας με τίτλο «Κατασκευή και στάθμιση μιας δοκιμασίας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης» που υλοποιείται στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε. του Παν/μίου Κρήτης. Για την διεξαγωγή της έχει εξασφαλιστεί σχετική έγκριση από το ΥΠΕΠΘ με την υπ' αριθμό πρωτ. Φ15/1249/138948/Γ1 εγκύκλιο, την οποία ευελπιστούμε ότι έχετε ήδη παραλάβει κι εσείς. Σκοπός της έρευνας είναι να προσδιοριστεί το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων μαθητών προσχολικής ηλικίας και να μελετηθεί εάν αυτές οι ικανότητες διευκολύνουν την εκμάθηση της πρώτης ανάγνωσης και γραφής στην Α' τάξη του Δημοτικού Σχολείου. Απώτερος στόχος είναι η κατασκευή, για πρώτη φορά στη χώρα μας, ενός έγκυρου και αξιόπιστου οργάνου μέτρησης των παραπάνω ικανοτήτων.

Η συμμετοχή τόσο των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών είναι προαιρετική. Βασικό μας μέλημα θα είναι η διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του σχολείου σας.

Στη έρευνα θα συμμετέχουν μόνο τα νήπια. Η ερευνήτρια ή κάποιο μέλος της ερευνητικής της ομάδας, κατά τη διάρκεια του ωρολογίου προγράμματος, θα χορηγήσει σε κάθε νήπιο ένα τεστ μεταφωνολογικής επίγνωσης σε ατομική συνεδρία μίας περίπου ώρας σε κάποια ήσυχη γωνιά του σχολείου. Η επίδοση θα γίνει μετά από συνεννόηση με εσάς και το διδακτικό προσωπικό και την ώρα που θα μας υποδείξετε. Σας παρακαλούμε να ενημερώσετε σχετικά τους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας που διδάσκουν σε τμήμα νηπίων. Επίσης, χορηγήσετε στους γονείς το έγγραφο που έχει επισυναφθεί με την επιστολή αυτή, για την εξασφάλιση άδειας συμμετοχής των παιδιών τους στην έρευνα.

Μετά το πέρας της έρευνας θα φροντίσουμε να σας γνωστοποιήσουμε τα αποτελέσματά της. Πιστεύοντας ότι θα εγκρίνετε τη συμμετοχή του σχολείου σας στην έρευνά μας, σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας. Για οποιαδήποτε επιπρόσθετη πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο τηλέφωνο ___ ή στο e-mail ___. Εάν για οποιοδήποτε λόγο δεν επιθυμείτε το σχολείο σας να συμμετέχει στην έρευνα, σας παρακαλούμε θερμά δηλώστε το εγκαίρως.

Με εκτίμηση

Η Ερευνήτρια

ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
Εκπαιδευτικός - Υποψήφια Διδάκτορας
Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Κρήτης

Ρέθυμνο 20-4-2007

Αξιότιμε κ. Διευθυντή / Διευθύντρια

Σας ευχαριστούμε για τη συμμετοχή σας στην έρευνά μας και ζητάμε την κατανόησή σας που η ερευνήτρια δεν κατάφερε να έρθει η ίδια στο σχολείο σας για να χορηγήσει το τεστ μεταφωνολογικής επίγνωσης στα νήπια, όμως, το δείγμα μας περιλαμβάνει πολλά νηπιαγωγεία από όλη την Κρήτη και ως εκ τούτου η παρουσία της σε όλα τα σχολεία ήταν αδύνατη. Παρόλα αυτά, σας βεβαιώνω ότι το μέλος ή τα μέλη της ερευνητικής μας ομάδας που έχουν σταλεί στο σχολείο σας έχουν για μακρύ διάστημα κατάλληλα εκπαιδευτεί για τη διαδικασία της συλλογής των δεδομένων.

Σας ενημερώνω ότι το μέλος ή τα μέλη της ερευνητικής μας ομάδας θα σας ζητήσουν κάποια στοιχεία που αφορούν τα νήπια που θα αξιολογήσουν, όπως όνομα (αυτό θα χρησιμοποιηθεί μόνο για τον εντοπισμό τους το επόμενο έτος, κατά τη φοίτησή τους στην Α' τάξη του Δημοτικού σχολείου, όπου θα εκτιμηθεί η ικανότητα τους στην ανάγνωση και τη γραφή), ημερομηνία γέννησης και υπηκοότητα. Θα θέλαμε ακόμα, στο τέλος της σχολικής χρονιάς, όταν θα έχουν γίνει οι εγγραφές των νηπίων στο Δημοτικό Σχολείο, να μας ενημερώσετε για το όνομα του Δημοτικού Σχολείου που πιστεύετε ότι θα φοιτήσουν τα νήπια που συναντήσαμε φέτος στο σχολείο σας με σκοπό τη συλλογή των δεδομένων της 2^{ης} φάσης της έρευνας, η οποία θα πραγματοποιηθεί του χρόνου. Θα επικοινωνήσουμε τηλεφωνικά ξανά μαζί σας μετά τις 15 Ιουνίου, όταν θα έχουν ολοκληρωθεί οι εγγραφές.

Σας ευχαριστούμε και πάλι για τη συνδρομή σας και σας υπενθυμίζουμε ότι μετά το πέρας της έρευνας θα φροντίσουμε να σας ανακοινώσουμε τα πορίσματα της. Για οποιαδήποτε πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο τηλέφωνο ____ ή στο e-mail ____.

Με ιδιαίτερη εκτίμηση

Η Ερευνήτρια Χατζάκη Μαρία

και η Ερευνητική της Ομάδα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
Εκπαιδευτικός - Υποψήφια Διδάκτορας
Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Κρήτης

Ρέθυμνο 5-2-2008

Αξιότιμε κ. Διευθυντή / Διευθύντρια

Στόχος της επιστολής αυτής είναι να σας κοινοποιήσουμε ότι το σχολείο σας έχει επιλεγεί να συμπεριληφθεί μαζί με άλλα σχολεία από όλους τους νομούς της Κρήτης στο δείγμα της 2^{ης} φάσης της έρευνας με τίτλο «Κατασκευή και στάθμιση μιας δοκιμασίας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης» που υλοποιείται στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης. Πιο συγκεκριμένα, ορισμένοι μαθητές της Α΄ τάξης που φοιτούν στο σχολείο σας συμμετέχουν από το προηγούμενο σχολικό έτος, όταν δηλαδή φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο, στην προαναφερθείσα μελέτη. Τα στοιχεία για την εγγραφή τους στο σχολείο σας δόθηκαν πέρυσι τον Ιούνιο από τους διευθυντές/-τριες των νηπιαγωγείων. Τα ονόματα των μαθητών αυτών έχουν διατηρηθεί σε αρχείο της ερευνήτριας με μοναδικό σκοπό τον εντοπισμό τους σε αυτή τη φάση της έρευνας και θα σας γνωστοποιηθούν κατά την επίσκεψή μας στο σχολείο σας για τη συλλογή των δεδομένων. Για την διεξαγωγή της έρευνας έχει εξασφαλιστεί σχετική έγκριση από το ΥΠΕΠΘ με την υπ' αριθμό πρωτ. Φ15/1844/137355/Γ1 (18-12-2007) εγκύκλιο, η οποία θα σας σταλεί μέσω των αρμόδιων γραφείων Α/θμιας Εκπ/σης του νομού σας. Κρίναμε δόκιμο να επισυνάψουμε ένα αντίγραφο της, διότι με βάση την περυσινή μας εμπειρία κάποια σχολεία δεν την έλαβαν εγκαίρως για άγνωστους λόγους. Σκοπός της έρευνας είναι να προσδιοριστεί το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων μαθητών προσχολικής ηλικίας και να μελετηθεί εάν αυτές οι ικανότητες διευκολύνουν την εκμάθηση της πρώτης ανάγνωσης και γραφής στην Α΄ τάξη του Δημοτικού Σχολείου. Απώτερος στόχος είναι η κατασκευή, για πρώτη φορά στη χώρα μας, ενός έγκυρου και αξιόπιστου οργάνου μέτρησης των παραπάνω ικανοτήτων, το οποίο θα μπορεί να ανιχνεύει πιθανές μελλοντικές δυσκολίες των μαθητών στην ανάγνωση και τη γραφή.

Η συμμετοχή τόσο των μαθητών όσο και των εκπαιδευτικών είναι προαιρετική. Βασικό μας μέλημα θα είναι η διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του σχολείου σας. Στην έρευνα θα συμμετέχουν *μόνο συγκεκριμένοι μαθητές της Α΄ τάξης*. Η ερευνήτρια ή κάποιο μέλος της ερευνητικής της ομάδας, τον μήνα Απρίλιο ή Μάιο και κατά τη διάρκεια του ωρολογίου προγράμματος, θα χορηγήσει σε κάθε μαθητή δοκιμασίες ανάγνωσης και γραφής σε ατομική συνεδρία μίας περίπου ώρας σε κάποια ήσυχη γωνιά του σχολείου σας. Η επίδοση θα γίνει μετά από συνεννόηση με εσάς και το διδακτικό προσωπικό και την ώρα που θα μας υποδείξετε. Σας παρακαλούμε να ενημερώσετε σχετικά τους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας που διδάσκουν σε τμήμα Α΄ τάξης. Σχετική άδεια συμμετοχής των μαθητών από μέρος των γονέων τους έχει εξασφαλιστεί από πέρυσι μέσω των διευθυντών/-τριών των νηπιαγωγείων όπου φοιτούσαν.

Μετά το πέρας της έρευνας θα φροντίσουμε να σας γνωστοποιήσουμε τα αποτελέσματά της. Πιστεύοντας ότι θα εγκρίνετε τη συμμετοχή του σχολείου σας στην έρευνά μας, σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας. Θα επικοινωνήσουμε μαζί σας τηλεφωνικά για την επιβεβαίωση της συμμετοχής σας. Για οποιαδήποτε επιπρόσθετη πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο τηλέφωνο ___ ή στο e-mail ___.

Με εκτίμηση

Η Ερευνήτρια Χατζάκη Μαρία



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ
Εκπαιδευτικός - Υποψήφια Διδάκτορας
Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Κρήτης

Ρέθυμνο 14-4-2008

Αξιότιμε κ. Διευθυντή / Διευθύντρια

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συμμετοχή σας στην έρευνά μας και ζητάμε την κατανόησή σας που η ερευνήτρια δεν κατάφερε να έρθει η ίδια στο σχολείο σας για να χορηγήσει τις δοκιμασίες, όμως, το δείγμα μας περιλαμβάνει πολλά δημοτικά σχολεία από όλη την Κρήτη και ως εκ τούτου η επίσκεψή της σε όλα αυτά δεν ήταν εφικτή. Παρόλα αυτά, σας διαβεβαιώνουμε ότι το μέλος ή τα μέλη της ερευνητικής μας ομάδας που έχουν σταλεί στο σχολείο σας έχουν για μακρύ διάστημα κατάλληλα εκπαιδευτεί για τη διαδικασία της συλλογής των δεδομένων.

Σας υπενθυμίζουμε ότι το μέλος ή τα μέλη της ερευνητικής μας ομάδας θα χορηγήσουν σε ατομική συνεδρία δοκιμασίες ανάγνωσης και γραφής σε συγκεκριμένους μαθητές της Α΄ τάξης, τους οποίους παρακολουθούμε από το νηπιαγωγείο. Σας παρακαλούμε, ελέγξτε τη λίστα των μαθητών που θα σας δείξει το μέλος ή τα μέλη της ερευνητικής ομάδας για να αξιολογήσουμε τους μαθητές εκείνους που φοιτούν στο σχολείο σας.

Σας ευχαριστούμε και πάλι για τη συνδρομή σας και σας υποσχόμαστε ότι μετά το πέρας της έρευνας θα φροντίσουμε να σας ανακοινώσουμε τα πορίσματά της. Για οποιαδήποτε πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο τηλέφωνο ____ ή στο e-mail ____.

Με εκτίμηση

Η Ερευνήτρια Χατζάκη Μαρία

και τα Μέλη της Ερευνητικής Ομάδας

ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΧΑΤΖΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Εκπαιδευτικός - Υποψήφια Διδάκτορας
Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Κρήτης

Ρέθυμνο 21-2-2007

Αγαπητοί γονείς

Σας παρακαλούμε να επιτρέψετε στο παιδί σας να συμμετέχει στην έρευνα με θέμα «Κατασκευή και στάθμιση μιας δοκιμασίας μέτρησης της μεταφωνολογικής επίγνωσης», η οποία διεξάγεται σε πολλά νηπιαγωγεία της Κρήτης, στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης, με σκοπό να προσδιοριστεί το επίπεδο των μεταφωνολογικών ικανοτήτων μαθητών προσχολικής ηλικίας και να μελετηθεί εάν αυτές οι ικανότητες διευκολύνουν την εκμάθηση της πρώτης ανάγνωσης και γραφής στην Α΄ τάξη του Δημοτικού Σχολείου. Απώτερος στόχος είναι η κατασκευή, για πρώτη φορά στη χώρα μας, ενός έγκυρου και αξιόπιστου οργάνου μέτρησης των παραπάνω ικανοτήτων. Η έρευνα έχει εγκριθεί από το Υπουργείο Παιδείας (εγκύκλιος με αρ. πρωτ. Φ15/1249/138948/Γ1). Το νηπιαγωγείο του παιδιού σας έχει επιλεγεί στο τελικό δείγμα των σχολικών μονάδων που θα συμμετάσχουν στην έρευνα μαζί με άλλα νηπιαγωγεία από όλους τους νομούς της Κρήτης.

Σύμφωνα με το σχέδιο της έρευνας θα χορηγηθούν στο παιδί σας φέτος δοκιμασίες μεταφωνολογικής επίγνωσης και ένα χρόνο αργότερα, όταν θα φοιτήσει στην Α΄ Τάξη του Δημοτικού Σχολείου, δοκιμασίες ανάγνωσης και γραφής. Η χορήγηση των δοκιμασιών θα γίνει μέσα στο χώρο του σχολείου κατά την διάρκεια του σχολικού προγράμματος από την ερευνήτρια ή ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό και θα διαρκεί περίπου μία ώρα για φέτος και μισή ώρα για του χρόνου αντίστοιχα. Κάθε παιδί συμμετέχει εθελοντικά και μπορεί να διακόψει την εξέταση όποτε το θελήσει. Οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν είναι ανώνυμες και σε καμία περίπτωση τα δεδομένα της έρευνας θα συνδεθούν με την ταυτότητα των μαθητών.

Πιστεύοντας ότι θα εγκρίνεται τη συμμετοχή του παιδιού σας στην έρευνα υπογράφοντας στο κάτω μέρος της σελίδας αυτής, σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη βοήθειά σας στην προσπάθεια τούτη. Η ερευνήτρια είναι στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε ερώτηση στο τηλέφωνο ___ ή στο e-mail ___.

Η Ερευνήτρια
Χατζάκη Μαρία

Όνομα μαθητή _____

Ημερομηνία _____

Όνομα γονέα _____

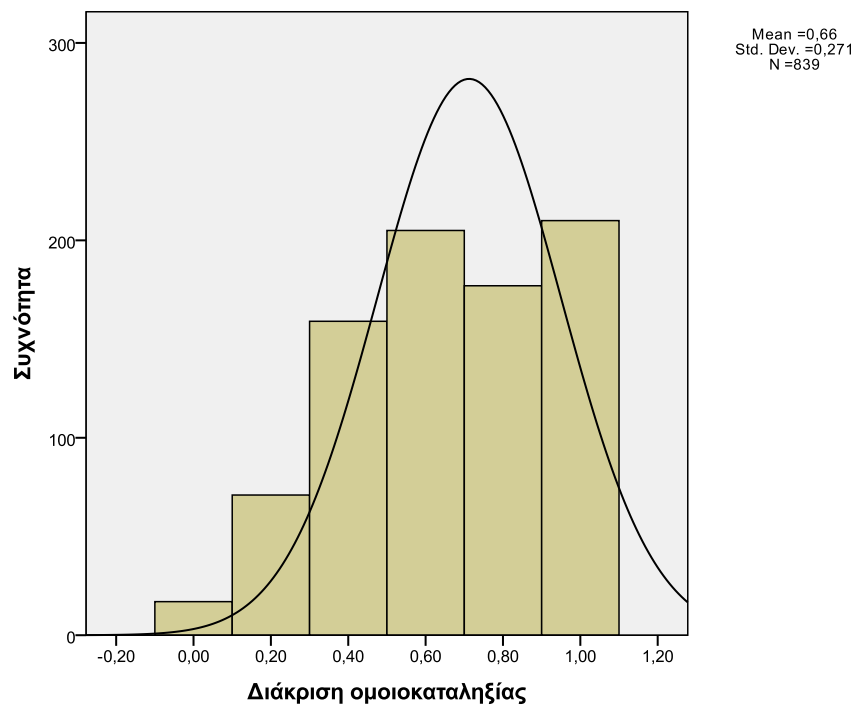
Υπογραφή _____

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

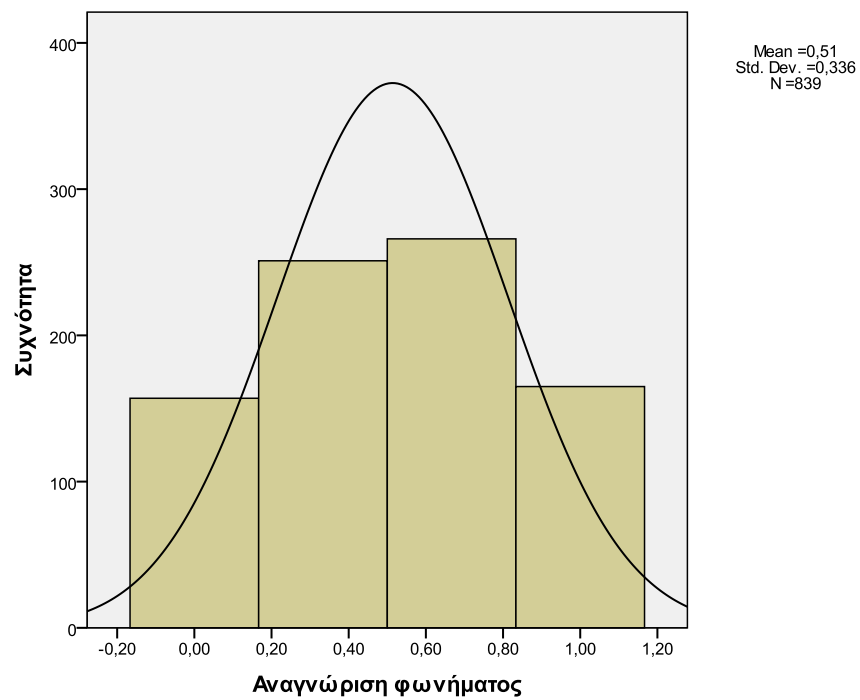
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

- ✓ ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΩΝ, ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ) ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ
- ✓ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ (PEARSON'S R) ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ 43 ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

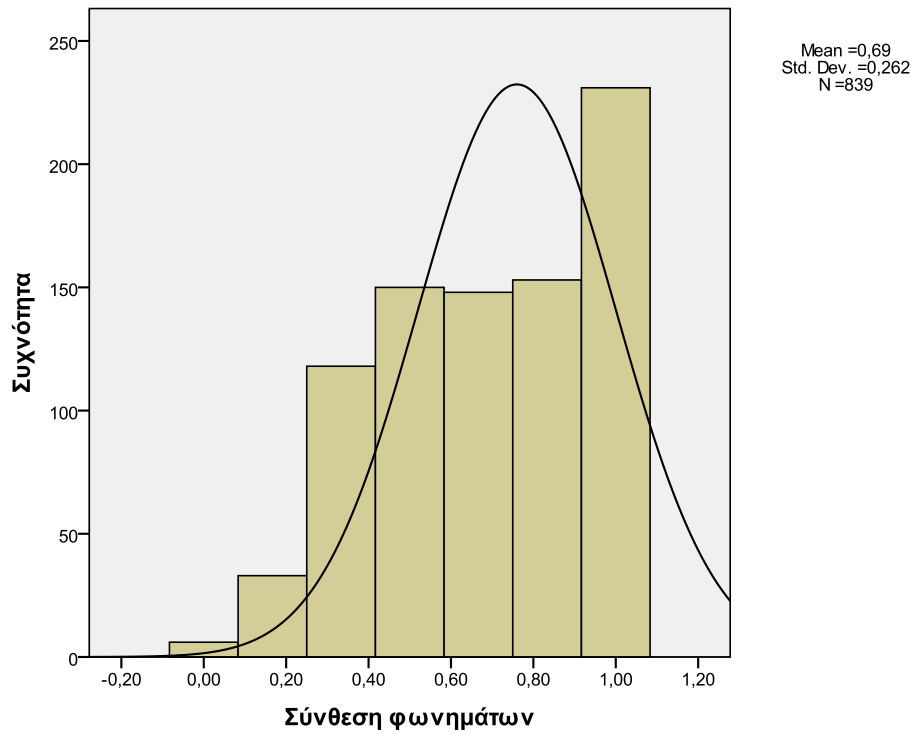
ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΥΠΟΚΛΙΜΑΚΩΝ, ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ (ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ) ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ



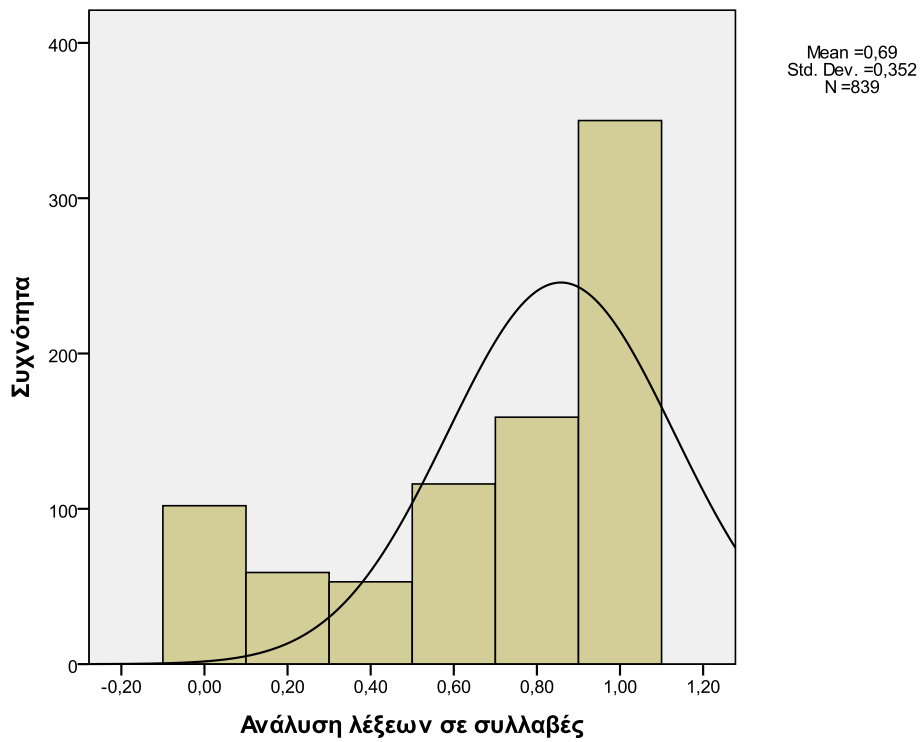
Ιστόγραμμα 1. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Διάκριση Ομοιοκαταληξίας



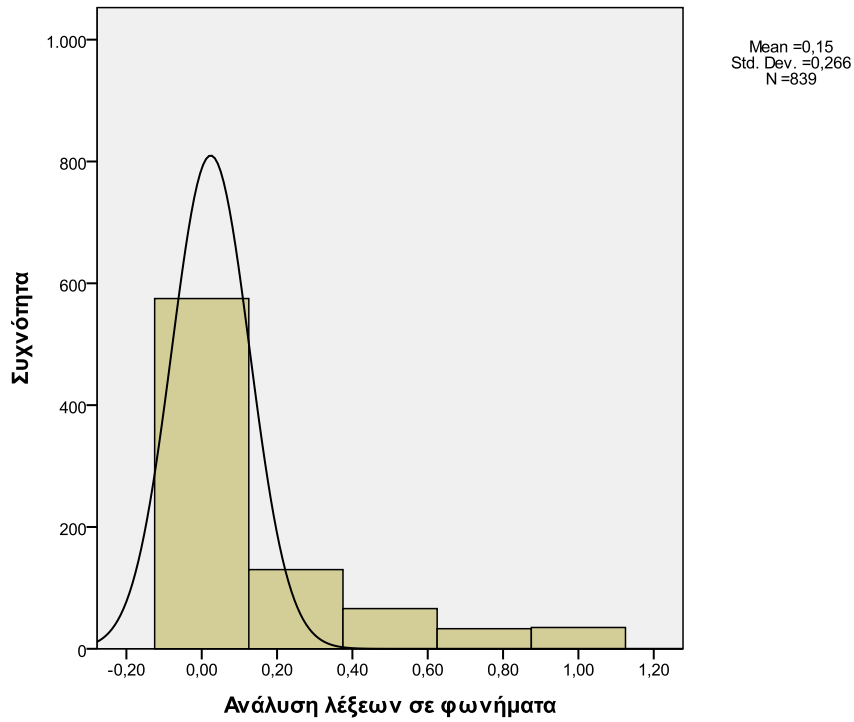
Ιστόγραμμα 2. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Αναγνώριση φωνήματος



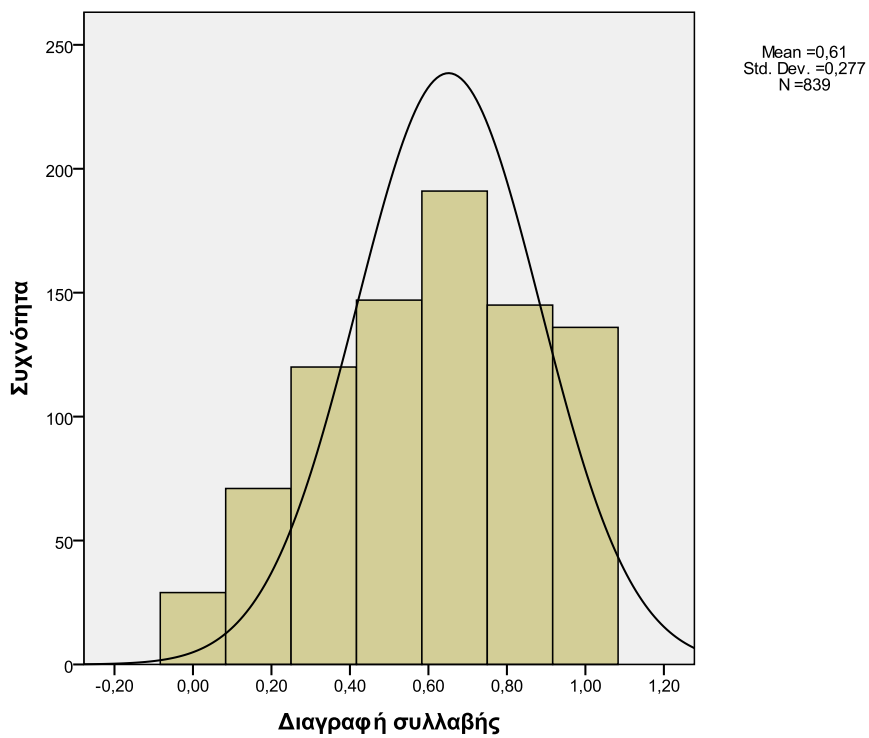
Ιστόγραμμα 3. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Σύνθεση φωνημάτων



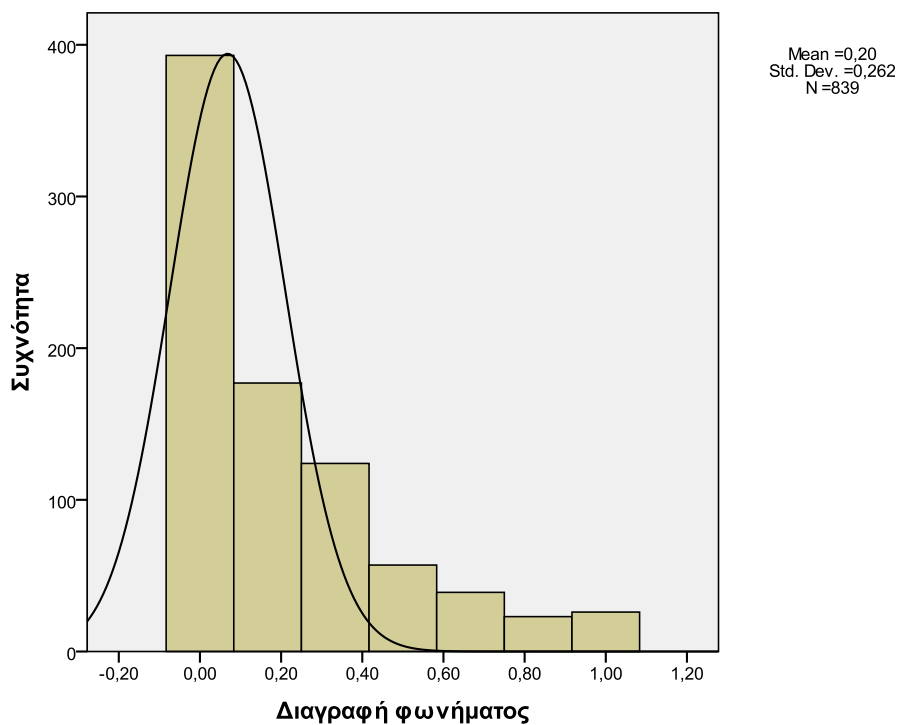
Ιστόγραμμα 4. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Ανάλυση λέξεων σε συλλαβές



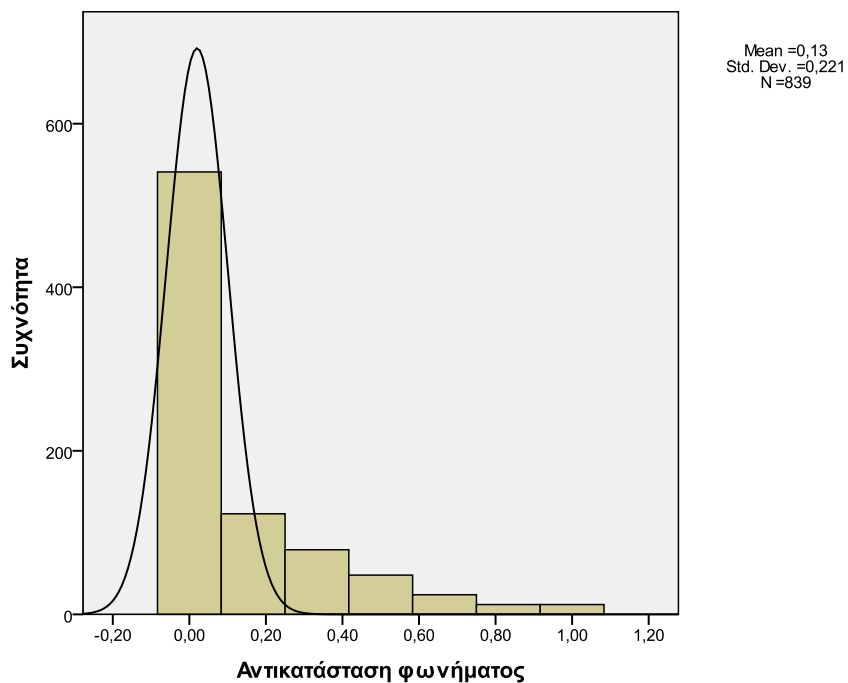
Ιστόγραμμα 5. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Ανάλυση λέξεων σε φωνήματα



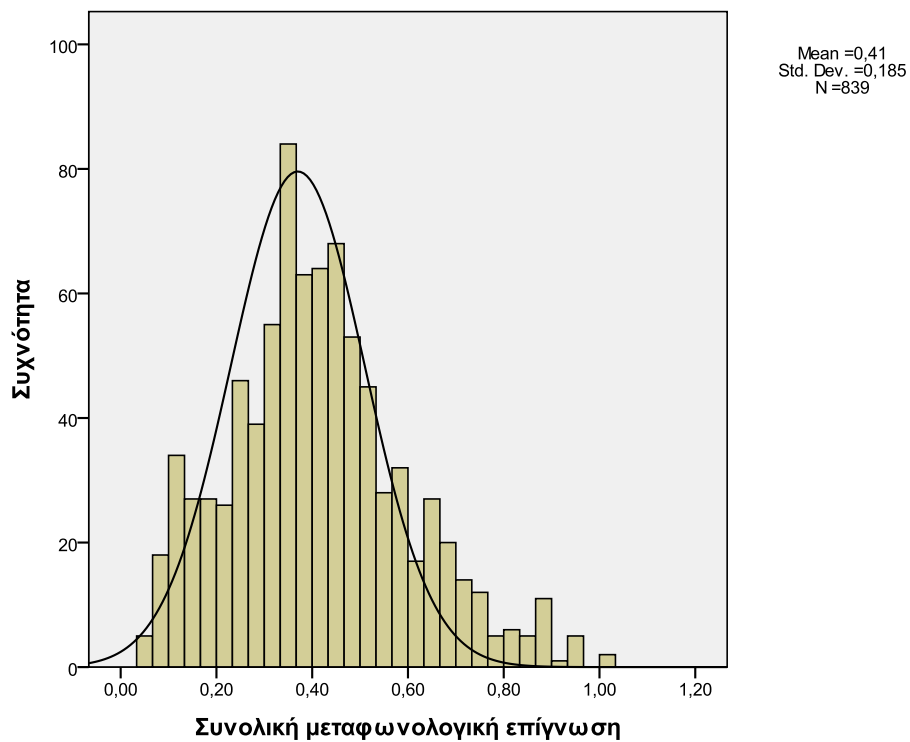
Ιστόγραμμα 6. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Διαγραφή συλλαβής



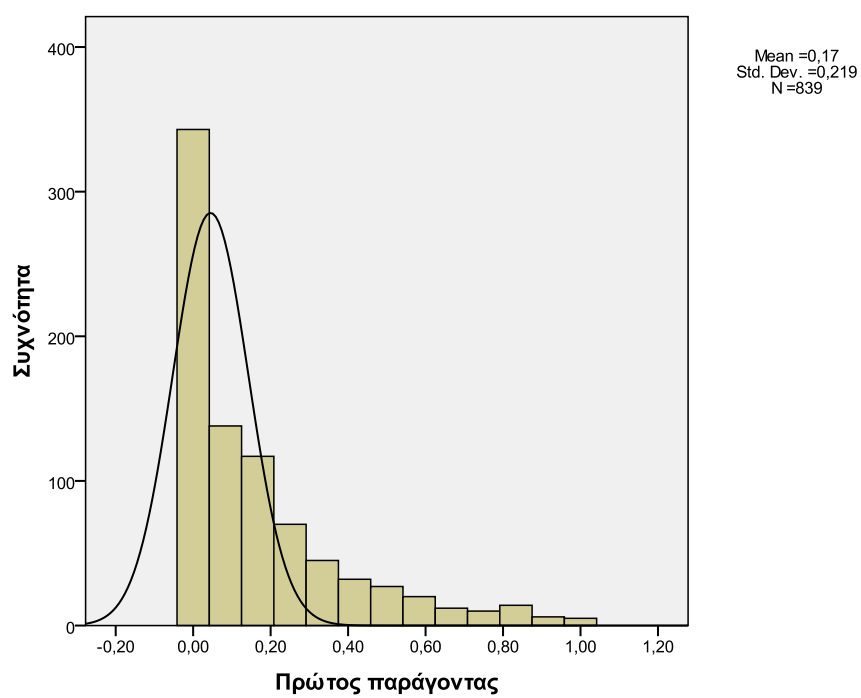
Ιστόγραμμα 7. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Διαγραφή φωνήματος



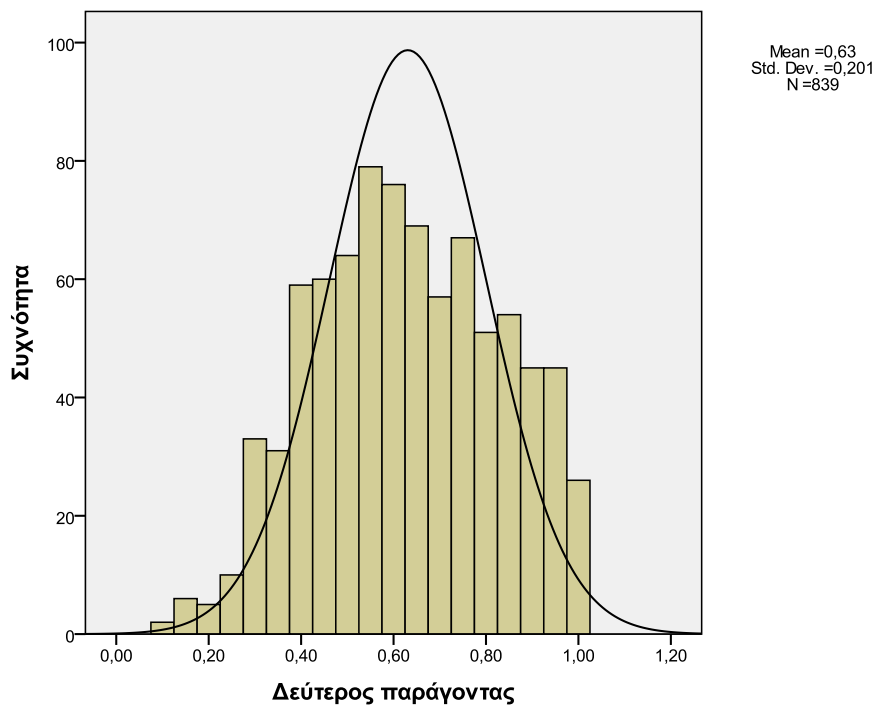
Ιστόγραμμα 8. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της υποκλίμακας Αντικατάσταση φωνήματος



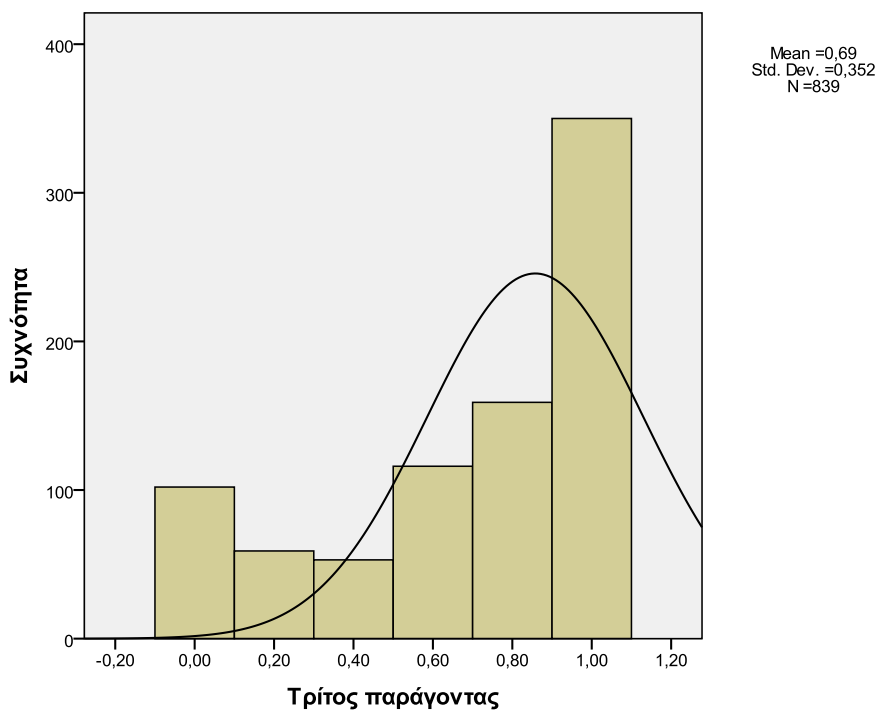
Ιστόγραμμα 9. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων της Συνολικής μεταφωνολογικής επίγνωσης



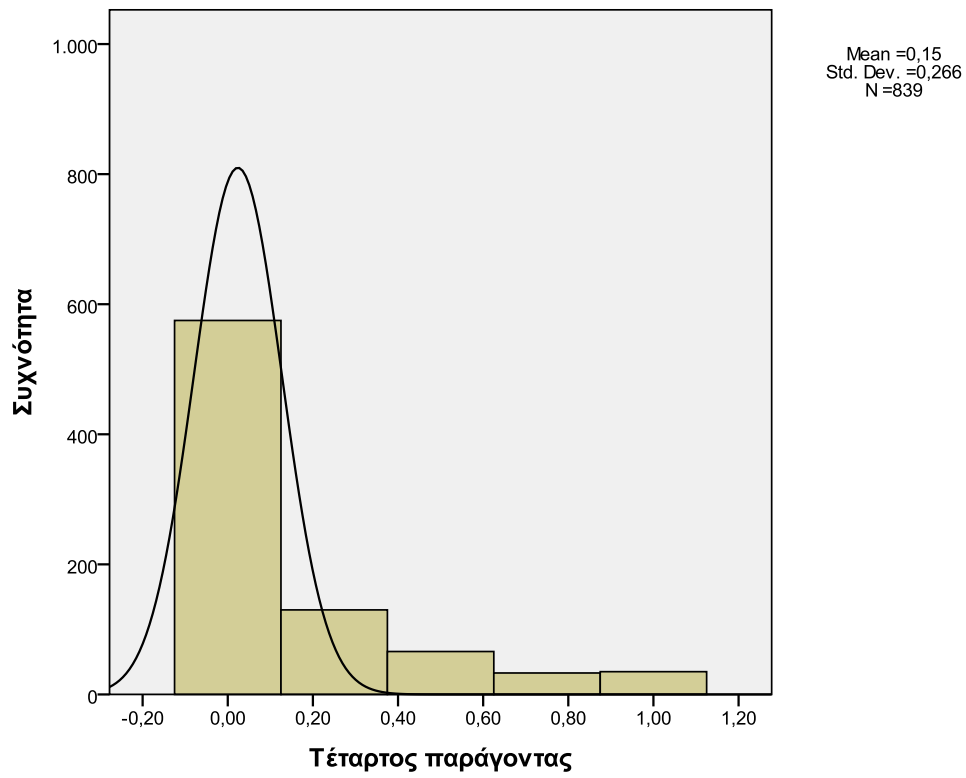
Ιστόγραμμα 10. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του πρώτου παράγοντα της κλίμακας



Ιστόγραμμα 11. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του δεύτερου παράγοντα της κλίμακας



Ιστόγραμμα 12. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του τρίτου παράγοντα της κλίμακας



Ιστόγραμμα 13. Ιστόγραμμα κατανομής συχνοτήτων του τέταρτου παράγοντα της κλίμακας

Πίνακας συντελεστών συνάφειας (Pearson's r) μεταξύ των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
51. ΔΟΜ1*	1,0																					
52. ΔΟΜ3	15	1,0																				
53. ΔΟΜ4	19	21	1,0																			
54. ΔΟΜ5	15	21	11	1,0																		
55. ΔΟΜ6	14	19	16	20	1,0																	
56. ΑΝΑΤΦ1	07	11	09	12	10	1,0																
57. ΑΝΑΑΦ1	10	16	12	14	22	12	1,0															
58. ΑΝΑΑΦ2	10	08	14	05	17	09	10	1,0														
59. ΑΝΑΤΦ2	07	14	11	13	10	20	12	07	1,0													
60. ΑΝΑΑΦ3	09	09	07	12	14	24	19	16	24	1,0												
61. ΣΥΦΛ1	06	11	10	07	15	08	06	01	03	09	1,0											
62. ΣΥΦΛ2	06	15	15	16	14	04	14	07	08	09	17	1,0										
63. ΣΥΦΛ3	09	17	08	10	13	08	12	15	04	06	19	11	1,0									
64. ΣΥΦΛ4	10	14	13	12	09	07	10	13	10	18	26	13	23	1,0								
65. ΣΥΦΛ5	15	17	16	13	12	13	17	14	13	13	13	32	22	14	1,0							
66. ΣΥΦΛ6	08	15	10	09	18	15	13	16	10	17	28	17	24	19	24	1,0						
67. ΑΝΑΑΣ2	09	20	13	10	13	10	10	12	11	16	10	13	03	14	12	12	1,0					
68. ΑΝΑΑΣ3	13	14	13	10	22	10	18	10	09	15	15	15	06	15	17	16	25	1,0				
69. ΑΝΑΑΣ4	11	08	06	07	20	10	10	06	08	10	06	14	04	08	06	10	17	29	1,0			
70. ΑΝΑΑΣ5	10	15	16	14	17	06	17	14	07	13	12	14	12	19	16	17	19	29	23	1,0		
71. ΑΝΑΑΣ6	11	14	12	08	15	09	13	17	13	10	06	15	09	10	14	10	22	19	13	17	1,0	
72. ΑΝΑΑΦ1	05	17	07	10	14	07	15	14	12	13	08	14	17	15	14	14	23	24	15	19	16	1,0

* Σημείωση: Για την κωδικοποίηση των επιμέρους θεμάτων βλ. ενότητα “Αποτελέσματα πιλοτικών ερευνών”, υποσημείωση του πίνακα 15.2..

(Συνέχεια πίνακα συντελεστών συνάφειας μεταξύ των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23. ΑΝΑΛΦ2	15	20	10	16	14	15	23	17	10	20	14	18	17	18	21	23	15	14	13	24	15	23
24. ΑΝΑΛΦ3	08	15	11	09	10	17	17	16	16	19	05	05	07	14	14	16	08	10	19	15	15	21
25. ΑΝΑΛΦ4	08	15	09	10	17	15	22	15	17	16	11	15	15	15	20	15	12	15	19	18	16	22
26. ΔΙΑΑΣ1	12	19	10	16	12	17	21	21	14	22	11	21	13	16	18	17	17	15	18	25	16	23
27. ΔΙΑΜΣ1	10	12	10	11	06	11	10	14	07	10	00	08	14	09	16	11	08	07	11	15	07	15
28. ΔΙΑΤΣ1	10	17	14	12	15	15	23	14	13	18	08	12	08	11	14	18	13	16	13	19	18	20
29. ΔΙΑΑΣ2	09	17	13	16	13	10	18	18	12	18	09	14	11	14	15	14	14	12	09	21	12	17
30. ΔΙΑΜΣ2	14	21	15	20	14	13	24	20	12	19	10	18	14	16	22	13	17	16	13	25	23	18
31. ΔΙΑΤΣ2	08	10	08	09	09	11	13	13	09	14	04	13	10	10	16	11	10	10	09	14	09	18
32. ΔΙΑΑΦ1	07	11	07	11	09	09	07	12	09	14	09	09	10	07	11	13	10	06	09	13	10	11
33. ΔΙΑΤΦ1	10	11	05	12	09	12	16	16	13	18	08	13	11	10	17	14	14	12	13	16	12	18
34. ΔΙΑΤΦ2	07	12	11	,07	09	09	12	13	11	15	10	14	13	13	12	20	10	09	14	20	10	17
35. ΔΙΑΑΦ2	14	03	07	08	07	08	11	11	-0,0	10	09	08	03	05	08	15	04	12	12	10	08	05
36. ΔΙΑΜΦ1	16	07	11	07	09	09	10	14	04	10	08	12	05	09	11	16	12	16	06	11	10	11
37. ΔΙΑΜΦ2	14	05	12	11	09	06	09	09	04	07	05	11	02	10	11	15	07	18	02	12	07	08
38. ΑΝΤΙΚΑΦ1	14	12	14	09	10	10	13	08	02	07	06	13	09	06	12	10	10	19	06	11	12	13
39. ΑΝΤΙΚΑΦ2	12	15	12	05	15	12	11	12	02	09	07	16	10	09	14	13	13	15	07	17	17	17
40. ΑΝΤΙΚΜΦ1	03	17	10	07	11	17	14	13	13	14	12	17	13	16	18	21	10	06	12	15	16	15
41. ΑΝΤΙΚΜΦ2	10	16	10	14	14	14	18	14	16	18	11	17	16	13	18	17	13	13	13	18	17	19
42. ΑΝΤΙΚΤΦ1	08	18	09	08	09	17	14	11	16	10	10	14	16	12	19	17	06	06	09	11	15	12
43. ΑΝΤΙΚΤΦ2	08	17	08	07	11	16	15	13	17	13	09	11	14	13	19	17	08	11	11	14	12	16

(Συνέχεια πίνακα συντελεστών συνάφειας μεταξύ των 43 επιμέρους θεμάτων της κλίμακας)

	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
23. ΑΝΑΛΦ2	1,0																				
24. ΑΝΑΛΦ3	24	1,0																			
25. ΑΝΑΛΦ4	28	45	1,0																		
26. ΔΙΑΑΣ1	54	32	39	1,0																	
27. ΔΙΑΜΣ1	24	22	29	25	1,0																
28. ΔΙΑΤΣ1	29	33	41	34	27	1,0															
29. ΔΙΑΑΣ2	32	20	29	37	20	31	1,0														
30. ΔΙΑΜΣ2	39	23	30	41	19	33	52	1,0													
31. ΔΙΑΤΣ2	25	23	32	27	23	33	19	27	1,0												
32. ΔΙΑΑΦ1	18	17	28	24	17	26	29	27	34	1,0											
33. ΔΙΑΤΦ1	33	31	34	31	23	37	37	41	44	27	1,0										
34. ΔΙΑΤΦ2	23	23	30	28	28	32	27	28	30	23	36	1,0									
35. ΔΙΑΑΦ2	09	06	08	09	08	02	05	09	05	12	04	03	1,0								
36. ΔΙΑΜΦ1	12	12	05	09	01	07	03	08	01	04	04	05	56	1,0							
37. ΔΙΑΜΦ2	10	09	04	07	-0,0	05	08	06	00	04	04	06	45	70	1,0						
38. ΑΝΤΙΚΑΦ1	19	09	10	11	08	11	07	11	02	05	05	08	35	54	61	1,0					
39. ΑΝΤΙΚΑΦ2	20	11	15	16	12	13	11	14	02	10	07	09	32	40	47	61	1,0				
40. ΑΝΤΙΚΜΦ1	31	22	30	29	14	20	20	28	15	18	24	27	12	07	03	13	19	1,0			
41. ΑΝΤΙΚΜΦ2	32	29	27	32	21	20	21	32	19	18	31	23	17	16	10	15	20	49	1,0		
42. ΑΝΤΙΚΤΦ1	29	16	25	33	17	25	25	29	15	14	25	21	05	04	02	10	14	45	44	1,0	
43. ΑΝΤΙΚΤΦ2	29	26	28	33	20	26	17	28	15	09	26	25	06	06	05	10	15	41	46	57	1,0