



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ
ΑΠΟ ΤΟ ΝΗΣΙΑΓΩΓΕΙΟ ΣΤΗ Β΄ ΤΑΞΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ
ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ
ΟΡΘΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗΣ ΓΡΑΦΗΣ**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΙΩΑΝΝΝΗ ΓΡΗΓΟΡΑΚΗ

ΡΕΘΥΜΝΟ 2014

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΙΩΑΝΝΝΗ ΓΡΗΓΟΡΑΚΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΑΝΩΛΙΤΣΗΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής Π.Τ.Π.Ε.

Πανεπιστημίου Κρήτης

ΜΕΛΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΜΙΧΑΛΗΣ ΒΑΜΒΟΥΚΑΣ

Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε.

Πανεπιστημίου Κρήτης

ΜΑΡΙΝΑ ΤΖΑΚΩΣΤΑ

Επίκουρη Καθηγήτρια Π.Τ.Π.Ε.

Πανεπιστημίου Κρήτης

ΡΕΘΥΜΝΟ 2014

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα τελευταία χρόνια η έρευνα στο πεδίο της μεταγλωσσικής ανάπτυξης έχει στρέψει το ενδιαφέρον της στη διερεύνηση του ρόλου της μορφολογικής επίγνωσης στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Η μορφολογική επίγνωση των παιδιών αποτελεί μία δευτερογενή γλωσσική ικανότητα, η οποία βασίζεται στις μορφολογικές τους γνώσεις, με τις οποίες όμως δεν ταυτίζεται, αφού η εμφάνισή της απαιτεί μια ενσυνείδητη σκέψη για τη μορφολογική δομή των λέξεων. Από την άλλη, στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής φαίνεται να εμπλέκονται και οι μορφολογικές γνώσεις, καθώς τα μορφήματα διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στη γλωσσική επεξεργασία αποτελώντας τις βάσεις σχηματισμού των λέξεων και εναρμόνισής τους στο συντακτικό πλαίσιο της πρότασης.

Παρόλα αυτά, στον ελληνικό χώρο δεν έχει καταγραφεί μια συστηματική εξέταση του επιπέδου ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Η συγκεκριμένη περίοδος παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον, καθώς μπορεί να διαφωτιστεί η σχέση των ικανοτήτων αυτών με την αναγνωστική και ορθογραφική δεξιότητα στα πρώτα στάδια της εκμάθησής τους, όπου τα παιδιά θέτουν τα θεμέλια για την κατάκτηση του γραπτού λόγου. Αυτό σημαίνει ότι η ελληνική βιβλιογραφία υστερεί στο συγκεκριμένο τομέα. Η παρούσα διατριβή έρχεται να καλύψει το κενό αυτό της ψυχοπαιδαγωγικής έρευνας διερευνώντας την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών από το νηπιαγωγείο στη Β' τάξη δημοτικού και τη σχέση τους με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

Στο σημείο αυτό αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω θερμά τα μέλη της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής για την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν κατά τη διάρκεια της ερευνητικής μας συμπόρευσης. Η ενθάρρυνσή τους συνέβαλε τόσο στο σχεδιασμό όσο και στην ολοκλήρωση της παρούσας διδακτορικής διατριβής.

Ιδιαίτερα, όμως, επιθυμώ να εκφράσω τις ειλικρινέστερες και θερμότερες ευχαριστίες μου προς τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Γιώργο Μανωλίτη, Αναπληρωτή Καθηγητή του Π.Τ.Π.Ε. του Παν/μίου Κρήτης, για τη συνεργασία μας σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής. Ήταν ο άνθρωπος που με την καθοδήγηση και τις υποδείξεις του όλα αυτά τα χρόνια βοήθησε, ώστε να έρθουν στο φως νέα στοιχεία που πιστεύω ότι μπορούν να αξιοποιηθούν ψυχοπαιδαγωγικά κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Βέβαια, η βοήθειά του δεν περιορίζεται μόνο στην εκπόνηση της διατριβής, αλλά καλύπτει ένα ευρύτερο χρονικό διάστημα, το οποίο ξεκινά από την έναρξη των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Επιπλέον, όλα αυτά τα χρόνια είχα την τύχη να εντρυφήσω βαθύτερα στο σημαντικό ερευνητικό του έργο,

το οποίο θεωρώ ότι αποτελεί παρακαταθήκη για τους μελλοντικούς ερευνητές στο πεδίο της πρώτης ανάγνωσης και γραφής στο πλαίσιο του γραμματισμού.

Θα ήθελα, επίσης, να ευχαριστήσω τον Καθηγητή του Πανεπιστημίου Κρήτης κ. Μιχάλη Βάμβουκα για τις συμβουλές του όλα τα χρόνια των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μου σπουδών. Ειδικότερα, οι εμπνευσμένες παρατηρήσεις του από την αρχή έως και το τέλος αυτής της διατριβής βοήθησαν σε μεγάλο βαθμό τη θεώρησή μου ως προς την αξιολόγηση των αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων.

Οφείλω, ακόμη, να ευχαριστήσω την Επίκουρη Καθηγήτρια του Π.Τ.Π.Ε. του Παν/μίου Κρήτης κ. Μαρίνα Τζακώστα για τους πολύτιμους προβληματισμούς που έθετε όλα αυτά τα χρόνια της συνεργασίας μας στο πλαίσιο της παρούσας διατριβής. Παράλληλα, με τις εύστοχες υποδείξεις της εκτιμώ ότι σχεδιάστηκε ένα αξιόπιστο όργανο για τη μέτρηση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών.

Θεωρώ υποχρέωσή μου να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στις νηπιαγωγούς και τους δασκάλους των σχολείων, που συμμετείχαν στη διαχρονική αυτή έρευνα, για το πραγματικό ενδιαφέρον και τη βοήθεια που μου πρόσφεραν.

Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω όλα τα παιδιά που συγκρότησαν το δείγμα της έρευνας καθώς και τα παιδιά που συμμετείχαν στην προερευνητική ομάδα. Ο ενθουσιασμός τους για τις δραστηριότητες, που περιλαμβάνονται στην παρούσα εργασία, με ενθάρρυνε στο έργο μου και τα τρία χρόνια της κοινής μας πορείας. Οι στιγμές που έζησα μαζί τους ήταν μοναδικές και δε θα ξεχάσω ποτέ το ζήλο τους να συμμετέχουν στις ατομικές μας συναντήσεις και στις τρεις φάσεις της έρευνας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η έρευνα αυτή εξέτασε διαχρονικά την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων 215 παιδιών από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού και τη σχέση τους με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Η μορφολογική επίγνωση αξιολογήθηκε τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού με επτά κριτήρια μέτρησης, καθένα από τα οποία αξιολογούσε διαφορετική μεταμορφολογική ικανότητα. Παράλληλα, στο νηπιαγωγείο τα παιδιά αξιολογήθηκαν ως προς τις γενικές γνωστικές τους ικανότητες (π.χ. βραχύχρονη μνήμη, εκφραστικό λεξιλόγιο) και τις πρώιμες δεξιότητες γραμματισμού (π.χ. γνώση ήχου γραμμάτων, φωνολογική επίγνωση). Συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν επίσης οι νηπιαγωγοί και οι γονείς των παιδιών από τους οποίους ζητήθηκε να απαντήσουν μέσω ερωτηματολογίων για τη συχνότητα των διδακτικών πρακτικών ως προς την καλλιέργεια των μορφολογικών γνώσεων και για τη συχνότητα επαφής των παιδιών με το γραπτό λόγο κατά την προσχολική ηλικία αντίστοιχα. Στο τέλος τόσο της Α΄ όσο και της Β΄ τάξης του δημοτικού αξιολογήθηκε η αναγνωστική ικανότητα ως προς την ακρίβεια και την ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων – ψευδολέξεων και ως προς την αναγνωστική κατανόηση, καθώς και η ικανότητα ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων και θεματικών ριζών σε λέξεις - ψευδολέξεις.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επισήμαναν αφενός την εξελικτική πορεία και το διαφορετικό ρυθμό ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και αφετέρου τη στενή σχέση τους με συγκεκριμένους γνωστικούς και μεταγλωσσικούς παράγοντες. Επίσης, ανέδειξαν τον προγνωστικό ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση και σε ένα δεύτερο βαθμό στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων με μορφηματικά χαρακτηριστικά. Αντίθετα, δεν κατέγραψαν οποιαδήποτε συμβολή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων ανεξάρτητα από τη μορφηματική τους δομή. Επιπλέον, επισήμαναν τον προγνωστικό ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων και όχι των ψευδολέξεων. Τέλος, κατέδειξαν ότι συγκεκριμένες μεταμορφολογικές ικανότητες τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη συνέβαλαν σημαντικά στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας μπορούν να χρησιμεύσουν στο σχεδιασμό ειδικότερων ερευνητικών προσεγγίσεων των γνωστικών λειτουργιών της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής με βάση το αναπτυξιακό πλαίσιο των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Λέξεις-κλειδιά: Μορφολογική επίγνωση, ανάπτυξη μεταμορφολογικών ικανοτήτων, αναγνωστική αποκωδικοποίηση (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης), αναγνωστική κατανόηση, ορθογραφημένη γραφή.

ABSTRACT

This research examined the longitudinal development of 215 children's metamorphological abilities from kindergarten to the second grade of primary school and their relationship with learning to read and learning to spell. Morphological awareness was assessed both in kindergarten and in the first two grades of primary school with seven tasks, each of which evaluated different metamorphological abilities. At the same time, the children in kindergarten were evaluated for their general cognitive abilities (e.g. short-term memory, expressive vocabulary) and their early literacy skills (e.g. sound-letter knowledge, phonological awareness). Participants in the survey were also the children's preschool teachers and parents, who were asked to respond via questionnaires on the frequency of teaching practices in the cultivation of morphological knowledge and the frequency of children's contact with the written language during the preschool years respectively. At the end of both A and B classes of primary school, their reading ability was evaluated based on their decoding accuracy and speed of words and non-words as well as on their reading comprehension. At the same period, their spelling ability was assessed viewing both their spelling of inflectional suffixes and spelling of stems in words and non-words.

The results indicated both the evolution and the different rate of growth of metamorphological skills and the close relationship with specific cognitive and metalinguistic factors. It also highlighted the prognostic role of morphological awareness in reading comprehension, and secondly, in reading accuracy of words with morphemic features. On the contrary, the results did not record any contribution of metamorphological skills to reading speed of words and non-words regardless of their morphemic structure. In addition, they identified the prognostic role of morphological awareness in spelling of inflectional suffixes in words but not in non-words. Finally, they demonstrated that specific metamorphological skills both in kindergarten and first grade contributed significantly to the spelling of stems in words and non-words in A and B grades respectively .

The findings of this research may be useful in designing specific research approaches of cognitive functions of reading and spelling based on the development framework of individual metamorphological abilities.

Key-words: Morphological awareness, development of metamorphological abilities, reading decoding (reading accuracy-reading speed), reading comprehension, spelling.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

- Πίνακας 7.1: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος κατά κατηγορία νηπιαγωγείων και φύλο
- Πίνακας 7.2: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος κατά ηλικία
- Πίνακας 7.3: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς τον τύπο του νηπιαγωγείου φοίτησης
- Πίνακας 7.4: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς τη φοίτηση σε προνήπιο
- Πίνακας 7.5: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων
- Πίνακας 7.6: Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς το μορφωτικό επίπεδο των γονέων
- Πίνακας 7.7: Παράθεση των οργάνων μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ως προς τη φάση χορήγησής τους
- Πίνακας 7.8: Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ως προς τη συνθήκη
- Πίνακας 7.9: Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς τη συνθήκη
- Πίνακας 7.10: Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς τη συνθήκη
- Πίνακας 7.11: Κατηγοριοποίηση των στοιχείων αξιολόγησης της υποδοκιμασίας «Ανάγνωση λέξεων» ως προς τη μορφολογική κατηγορία και τη συχνότητα των λέξεων
- Πίνακας 7.12: Κατηγοριοποίηση των στοιχείων αξιολόγησης της υποδοκιμασίας «Ανάγνωση ψευδολέξεων» ως προς τη συχνότητα εμφάνισης της θεματικής ρίζας των ψευδολέξεων
- Πίνακας 7.13: Κατηγοριοποίηση των γραφημάτων που αντιστοιχούν στους φωνηεντικούς φθόγγους (/o/, /i/ και /e/), όταν υφίστανται σε συγκεκριμένα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα
- Πίνακας 7.14: Κατηγοριοποίηση των λέξεων και των ψευδολέξεων της υποδοκιμασίας «Ορθογραφημένη γραφή απλών λέξεων και ψευδολέξεων»
- Πίνακας 8.1: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), στρεβλότητες (Σ), κυρτώσεις (K), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.2: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

- Πίνακας 8.3: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ως προς την τάξη
- Πίνακας 8.4: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων με το κριτήριο Wilcoxon ανά ερευνητική φάση
- Πίνακας 8.5: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις υποδοκιμασίες του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.6: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.7: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.8: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.9: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων με το κριτήριο Wilcoxon ανά ερευνητική φάση
- Πίνακας 8.10: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.11: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.12: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.13: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.14: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων με το κριτήριο Wilcoxon ανά ερευνητική φάση

- Πίνακας 8.15: Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.16: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.17: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.18: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.19: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.20: Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.21: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* μεταξύ των επιδόσεων στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.22: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* μεταξύ των επιδόσεων στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στην Α' και Β' τάξη δημοτικού
- Πίνακας 8.23: Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς τη συχνότητα χρήσης μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών
- Πίνακας 8.24: Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς τη συχνότητα χρήσης διδακτικών πρακτικών αναδυόμενου γραμματισμού των γονέων
- Πίνακας 8.25: Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς το έντυπο υλικό του οικιακού περιβάλλοντος
- Πίνακας 8.26: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT) και κατώτατες τιμές (KT) των απαντήσεων των νηπιαγωγών και των γονέων ως προς τη χρήση διδακτικών πρακτικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού
- Πίνακας 8.27: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT) και κατώτατες τιμές (KT) των επιδόσεων των παιδιών στις μετρήσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.28: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT) και κατώτατες τιμές (KT) των επιδόσεων των παιδιών στις μετρήσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών στην Α' τάξη και στη Β' τάξη

- Πίνακας 8.29: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.30: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.31: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.32: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το φύλο τους
- Πίνακας 8.33: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το φύλο τους
- Πίνακας 8.34: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το φύλο τους
- Πίνακας 8.35: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα
- Πίνακας 8.36: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα
- Πίνακας 8.37: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα
- Πίνακας 8.38: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.39: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.40: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.41: Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

- Πίνακας 8.42: Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα
- Πίνακας 8.43: Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα
- Πίνακας 8.44: Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.45: Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.46: Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας
- Πίνακας 8.47: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.48: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.49: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.50: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.51: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.52: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.53: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο

- Πίνακας 8.54: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.55: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.56: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο
- Πίνακας 8.57: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.58: Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.59: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT), κατώτατες τιμές (KT) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.60: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson* r των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.61: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson* r των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.62: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson* r των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α' τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.63: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη

- Πίνακας 8.64: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.65: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α' τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.66: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις της μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.67: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις της μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.68: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α' τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.69: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη
- Πίνακας 8.70: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.71: Αποτελέσματα της πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις της Α' τάξης και του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη
- Πίνακας 8.72: Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*) και κατώτατες τιμές (*KT*) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.73: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης στην Α' τάξη και στη Β' τάξη

- Πίνακας 8.74: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.75: Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.76: Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.77: Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.78: Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*), κατώτατες τιμές (*KT*) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων ως προς την τάξη φοίτησής τους
- Πίνακας 8.79: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.80: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.81: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη
- Πίνακας 8.82: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη
- Πίνακας 8.83: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις

επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Πίνακας 8.84: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Πίνακας 8.85: Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), ανώτατες τιμές (AT), κατώτατες τιμές (KT) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών ως προς την τάξη φοίτησής τους

Πίνακας 8.86: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στην Α΄ τάξη

Πίνακας 8.87: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Πίνακας 8.88: Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Πίνακας 8.89: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στην Α΄ τάξη

Πίνακας 8.90: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Πίνακας 8.91: Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

- Γράφημα 8.1: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο-μεταβαλλόμενο) στο κριτήριο αναλογίας λέξεων
- Γράφημα 8.2: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφολογική διαδικασία (κλιτική - παραγωγική) στο κριτήριο αναλογίας λέξεων
- Γράφημα 8.3: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου αναλογίας λέξεων
- Γράφημα 8.4: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με την υποδοκιμασία (σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων) του κριτηρίου
- Γράφημα 8.5: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο-μεταβαλλόμενο) της υποδοκιμασίας σχηματισμού παράγωγων λέξεων
- Γράφημα 8.6: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο- μεταβαλλόμενο) της υποδοκιμασίας αποσχηματισμού παραγώγων
- Γράφημα 8.7: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων
- Γράφημα 8.8: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη σχέση των συνθετικών συστατικών (σχέση εξάρτησης – σχέση παράταξης) του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων
- Γράφημα 8.9: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη μορφή της αναστροφής (απλή- περίπλοκη) του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων
- Γράφημα 8.10: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων
- Γράφημα 8.11: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο των συνθέτων ([θέμα λέξη] - [θέμα θέμα]) του κριτηρίου διαχωρισμού μορφημάτων
- Γράφημα 8.12: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη σχέση των συνθετικών συστατικών (εξάρτηση - παράταξη) του κριτηρίου διαχωρισμού μορφημάτων
- Γράφημα 8.13: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ
- Γράφημα 8.14: Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων στη συνολική μορφολογική επίγνωση ως προς την τάξη φοίτησης

- Γράφημα 8.15. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στο νηπιαγωγείο
- Γράφημα 8.16. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στην Α΄ τάξη
- Γράφημα 8.17. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στη Β΄ τάξη
- Γράφημα 8.18. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο του κριτηρίου μέτρησης (επιγλωσσικό - μεταγλωσσικό) της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης
- Γράφημα 8.19. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο του κριτηρίου μέτρησης (επιγλωσσικό - μεταγλωσσικό) της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΕΛ.

Πρόλογος.....	1
Περίληψη.....	3
Κατάλογος Πινάκων.....	5
Κατάλογος Γραφημάτων.....	14
Πίνακας Περιεχομένων.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ	
2.1 Στοιχεία μορφολογικής ανάλυσης.....	29
2.2 Μορφολογικές διαδικασίες.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
Η ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΩΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ	
3.1 Μεταγλωσσικές ικανότητες.....	34
3.2 Θεωρητική προσέγγιση της μεταγλωσσικής ανάπτυξης.....	36
3.3 Εννοιολογική αποσαφήνιση της μορφολογικής επίγνωσης.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΟΡΦΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ	
4.1 Σχέση προφορικού και γραπτού λόγου.....	42
4.1.1 Συστήματα γραφής.....	42
4.2 Η αναγνωστική διαδικασία.....	44
4.3 Η ορθογραφημένη γραφή.....	45
4.4 Η έννοια του νοητικού ορθογραφικού λεξικού.....	46
4.5 Μορφηματική ανάλυση κατά την αναγνώριση των γραπτών λέξεων.....	48
4.6 Θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης των λέξεων.....	49
4.7 Στρατηγικές αναγνώρισης των γραπτών λέξεων.....	51
4.8 Αναγνωστική κατανόηση και μορφολογικές διαδικασίες.....	53
4.8.1 Ο ρόλος της μορφολογικής ανάλυσης στην ανάπτυξη του λεξιλογίου.....	54
4.8.2 Μορφολογικές ενδείξεις και κατανόηση προτάσεων.....	55
4.9 Θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής λέξεων.....	57
4.10 Μορφολογικές στρατηγικές ορθογραφημένης γραφής.....	59

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Η αναπτυξιακή πορεία της μορφολογικής επίγνωσης.....	62
5.2 Η εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης.....	65
5.2.1 Κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης.....	67
5.3 Η ανάπτυξη των μορφολογικών γνώσεων στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία.....	70
5.4 Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία: ερευνητικά δεδομένα.....	74
5.4.1 Η ανάπτυξη της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης.....	75
5.4.2 Η ανάπτυξη της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης.....	77
5.4.3 Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης.....	81
5.5 Παράγοντες που συνδέονται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.....	84
5.5.1 Ενδογενείς παράγοντες.....	85
5.5.2 Εξωγενείς παράγοντες.....	88
5.6 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης.....	90
5.7 Η μορφολογική επίγνωση ως προγνωστικός δείκτης των αναγνωστικών δεξιοτήτων κατά την πρώτη σχολική ηλικία.....	94
5.7.1 Μορφολογική επίγνωση και αναγνωστική αποκωδικοποίηση.....	94
5.7.2 Μορφολογική επίγνωση και αναγνωστική κατανόηση.....	97
5.8 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής.....	100
5.9 Η μορφολογική επίγνωση ως προγνωστικός δείκτης των ορθογραφικών δεξιοτήτων κατά την πρώτη σχολική ηλικία.....	104
5.9.1 Μορφολογική επίγνωση και γενική ορθογραφική ικανότητα.....	105
5.9.2 Μορφολογική επίγνωση και ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων.....	107
5.10 Κριτική της βιβλιογραφίας και αναγκαιότητα- πρωτοτυπία της έρευνας.....	109

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Ο ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6.1 Σκοπός της έρευνας.....	118
6.2 Οι υποθέσεις της έρευνας.....	118

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

7.1 Σχεδιασμός της έρευνας.....	121
7.1.1 Πρώτη φάση (Νηπιαγωγείο).....	122
7.1.2 Δεύτερη φάση (Α΄ τάξη).....	123

7.1.3 Τρίτη φάση (Β' τάξη).....	124
7.1.4 Προερευνητικός σχεδιασμός.....	124
7.2 Ο πληθυσμός και το δείγμα της έρευνας.....	125
7.3 Όργανα μέτρησης.....	132
7.3.1 Μη λεκτική νοημοσύνη.....	132
7.3.2 Γλωσσική ικανότητα.....	134
7.3.3 Προσληπτικό λεξιλόγιο.....	134
7.3.4 Εκφραστικό λεξιλόγιο.....	135
7.3.5 Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών.....	136
7.3.5.1 Μνήμη ακολουθιών αριθμών.....	136
7.3.5.2 Επανάληψη ψευδολέξεων.....	137
7.3.6 Γνώση γραμμάτων.....	137
7.3.7 Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα.....	138
7.3.8 Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων.....	138
7.3.8.1 Ταχεία κατονομασία χρωμάτων.....	139
7.3.8.2 Ταχεία κατονομασία αντικειμένων.....	139
7.3.8.3 Ταχεία κατονομασία ψηφίων.....	140
7.3.8.4 Ταχεία κατονομασία γραμμάτων.....	140
7.3.9 Φωνολογική επίγνωση.....	141
7.3.9.1 Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος.....	142
7.3.9.2 Απάλειψη συλλαβής.....	142
7.3.9.3 Απαλοιφή φωνημάτων.....	143
7.3.9.4 Απάλειψη ψευδολέξεων.....	143
7.3.10 Συντακτική επίγνωση.....	143
7.3.11 Μορφολογική επίγνωση.....	144
7.3.11.1 Κριτήριο αναλογίας λέξεων.....	145
7.3.11.2 Κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων.....	149
7.3.11.3 Κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων.....	152
7.3.11.4 Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ.....	155
7.3.11.5 Κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων.....	158
7.3.11.6 Κριτήριο αναστροφής συνθέτων.....	161
7.3.11.7 Κριτήριο σχηματισμού συνθέτων.....	164
7.3.12 Μη γνωστικοί παράγοντες του αναδυόμενου γραμματισμού.....	167
7.3.12.1 Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο.....	167
7.3.12.2 Ερωτηματολόγιο Διδακτικών Πρακτικών των Νηπιαγωγών	

για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων των παιδιών.....	168
7.3.13 Αναγνωστικές δεξιότητες.....	168
7.3.13.1 Κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης λέξεων και ψευδολέξεων.....	169
7.3.13.2 Κριτήριο ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων.....	173
7.3.13.3 Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων.....	174
7.3.13.4 Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας.....	175
7.3.14 Ορθογραφημένη γραφή.....	175
7.4 Η διαδικασία της έρευνας.....	180
7.4.1 Πρώτη φάση (Νηπιαγωγείο).....	180
7.4.2 Δεύτερη φάση (Α΄ τάξη).....	183
7.4.3 Τρίτη φάση (Β΄ τάξη).....	186
7.5 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων.....	188

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

8.1 Η μορφή και το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης.....	190
8.1.1 Επιδόσεις στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης.....	192
8.1.1.1 Η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων.....	193
8.1.1.2 Η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων.....	200
8.1.1.3 Η επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων.....	206
8.1.1.4 Η επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων.....	211
8.1.1.5 Η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων.....	215
8.1.1.6 Η επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων.....	219
8.1.1.7 Η επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ.....	224
8.1.2 Συνολική θεώρηση των επιδόσεων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις.....	226
8.1.2.1 Διαφορές του επιπέδου ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης.....	228
8.1.2.2 Διαφορές του βαθμού ανάπτυξης επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο.....	233
8.1.2.3 Συσχέτιση των επιδόσεων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης.....	235
8.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.....	235
8.2.1 Συνολική θεώρηση των ανεξάρτητων μεταβλητών.....	238
8.2.1.1 Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής και των γονέων ως προς τη χρήση διδακτικών πρακτικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων	

γραμματισμού.....	239
8.2.1.2 Οι επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων.....	242
8.2.2 Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	243
8.2.2.1 Η σχέση του φύλου των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες.....	247
8.2.2.2 Η σχέση του επαγγελματικού επιπέδου των γονέων με τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών.....	250
8.2.2.3 Η σχέση του μορφωτικού επιπέδου των γονέων με τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών.....	255
8.2.2.4 Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών στις μεταμορφολογικές τους ικανότητες.....	261
8.2.3 Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε σχέση με τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών.....	268
8.2.3.1 Επιδράσεις των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών στις μεταμορφολογικές τους ικανότητες.....	273
8.2.4 Συνολική θεώρηση της επίδρασης ενδογενών και εξωγενών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.....	280
8.3 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης.....	290
8.3.1 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων.....	291
8.3.1.1 Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων.....	292
8.3.1.2 Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων.....	302
8.3.2 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση.....	310
8.4 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής.....	320
8.4.1 Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων.....	320
8.4.2 Η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών.....	331

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

9.1 Η μορφή και το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.....	342
9.1.1 Διαφορές του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.....	354
9.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.....	360
9.2.1 Η σχέση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες.....	361
9.2.2 Η σχέση των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες.....	365
9.3 Η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη αναγνωστικών δεξιοτήτων.....	375
9.4 Η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη δεξιοτήτων ορθογραφημένης γραφής.....	389

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

10.1 Συμπεράσματα.....	398
10.2 Περιορισμοί της έρευνας.....	402
10.3 Μελλοντικές κατευθύνσεις της σχετικής έρευνας.....	404
10.4 Ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις.....	407
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	411
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	437
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄.....	438
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄.....	457

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μελέτη στο πεδίο της ανάγνωσης και της γραφής έχει περάσει από πολλά στάδια, φέρνοντας στο φως έναν τεράστιο όγκο πληροφοριών, διάφορων τάσεων και προσεγγίσεων (ψυχολογικών, γλωσσολογικών, κοινωνιολογικών, κ.ά.). Σήμερα έχουμε αρκετά ερευνητικά δεδομένα, από διάφορες γλώσσες, για την πορεία ανάπτυξης της αναγνωστικής ικανότητας. Ωστόσο, οι πολυάριθμες έρευνες δεν έχουν κατορθώσει να αναπτύξουν και να θεμελιώσουν ένα γενικά αποδεκτό μοντέλο της εξέλιξής της, δεδομένου ότι στην αναγνωστική διαδικασία υπεισέρχεται και αλληλεπιδρά ένας σημαντικός αριθμός μεταβλητών και παραγόντων, συνθέτοντας έτσι ένα αντικείμενο του οποίου η μελέτη δεν είναι ούτε εύκολη ούτε προφανής (Κουτσουράκη, 2006). Αντίθετα, η έρευνα για την ανάπτυξη της γραφής, και ακόμη περισσότερο της ορθογραφημένης γραφής, δεν έχει προοδεύσει στον ίδιο βαθμό (Βάμβουκας, 2009), παρόλο που η ικανότητα της ορθογραφημένης γραφής θεωρείται σημαντική για την κατάκτηση του γραπτού λόγου (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006).

Αξιοποιώντας την κυρίαρχη τάση της θεωρητικής γλωσσολογίας, η οποία υπερτονίζει τη φύση της γλώσσας ως αποπλαισιωμένου συστήματος γλωσσικών μονάδων, η ψυχογλωσσολογική προσέγγιση προσεγγίζει τον προφορικό λόγο (ακρόαση-ομιλία) και το γραπτό λόγο (ανάγνωση-γραφη) ως αλληλοσχετιζόμενες δεξιότητες, οι οποίες αναπτύσσονται, ταυτόχρονα και όχι αποσπασματικά, από πολύ νωρίς στη ζωή του παιδιού. Βασική θέση στην προσέγγιση αυτή κατέχει ο προφορικός λόγος, η γνώση του οποίου θεωρείται προαπαιτούμενο για τη μάθηση του γραπτού λόγου (Βάμβουκας, 2004). Συνδέοντας, έτσι, τη μετάβαση από το οικογενειακό στο σχολικό περιβάλλον με την κατάκτηση από το παιδί της ικανότητας να μελετά τη γλώσσα ως αποπλαισιωμένης δομικής οργάνωσης στοιχείων, η ψυχογλωσσολογική προσέγγιση τείνει να προσδιορίζει την κατάκτηση του γραμματισμού ως μια μεταγλωσσική, κυρίως, δραστηριότητα που αναδύεται μέσα από συγκρούσεις με τρόπους και πρακτικές αντιμετώπισης της γλώσσας, τις οποίες το παιδί έχει κατακτήσει ήδη κατά την προσχολική περίοδο (Αϊδίνης & Κωστούλη, 2001).

Ήδη από την ηλικία των πέντε ετών, αν όχι νωρίτερα, οι ικανότητες των παιδιών τόσο στην παραγωγή όσο και στην κατανόηση του προφορικού λόγου έχουν σημειώσει σημαντική πρόοδο (Τάφα, 2001 · Τζουριάδου, 1995). Ωστόσο, η ηλικία των πέντε ετών έχει χαρακτηριστεί από την Karmiloff-Smith (1986α) ως ορόσημο για την περαιτέρω γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού, καθώς από την ηλικία αυτή και μετά παρατηρούνται θεμελιώδεις αναδιοργανώσεις των γλωσσικών αναπαραστάσεων, που έχουν ως συνέπεια την απόκτηση σύνθετων γλωσσικών δομών (Chomsky, 1969). Μια από τις γλωσσικές εξελίξεις, οι οποίες εμφανίζονται από την ηλικία των 5 ετών, είναι η ικανότητα του παιδιού να αντιλαμβάνεται τη δομή και τη λειτουργία της γλωσσικής διαδικασίας

με έναν περισσότερο αφηρημένο τρόπο από ό,τι έκανε έως τώρα (Μανωλίτσης, 2000). Η ικανότητα αυτή χαρακτηρίζεται ως μεταγλωσσική και συνδέεται εννοιολογικά με τον όρο της «μεταγνώσης» (Brown & De Loache, 1983). Οι δύο αυτοί όροι χρησιμοποιούν, ομοίως, ως πρώτο συνθετικό τη λέξη <μετά> για να φανερώσουν την ενδεδεγμένη σκέψη (reflective awareness) του ατόμου για τις νοητικές διαδικασίες (βλέπε Μανωλίτσης, 2000).

Τα τελευταία 30 χρόνια το ενδιαφέρον για τη μελέτη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι έντονο, αλλά επικεντρώνεται κυρίως σε εκείνες τις μεταγλωσσικές ικανότητες που φαίνεται να διευκολύνουν περισσότερο τη μάθηση της ανάγνωσης και της γραφής (Lazo & Pumfrey, 1996 · Μανωλίτσης, 2001α). Το μεγαλύτερο βάρος, όμως, έχει δοθεί στη φωνολογική επίγνωση, δηλαδή στην ικανότητα συλλογισμού, ελέγχου και συνειδητού χειρισμού των φωνολογικών συστατικών των προφορικών λέξεων, ίσως επειδή σχετίζεται με τη μάθηση της αλφαβητικής αρχής. Πράγματι, σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι η φωνολογική επίγνωση διευκολύνει τις ικανότητες ανάγνωσης και γραφής, ιδιαίτερα στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής τους (Adams, 1990 · Frost, 2001 · Goswami, 2000 · Post & Carreker, 2002). Η σχέση αυτή υποστηρίζεται κατά τρόπο επαρκή και στην ελληνική γλώσσα (Aidinis & Nunes, 2001 · Μανωλίτσης, 2001α · Πόρποδας, Παλαιοθόδωρου, & Παναγιωτόπουλος, 1999).

Αντίθετα, μια από τις λιγότερο μελετημένες μεταγλωσσικές ικανότητες είναι η μορφολογική επίγνωση (Carlisle, 1995), η οποία αναφέρεται στην ικανότητα συλλογισμού, ελέγχου και συνειδητού χειρισμού των μορφολογικών συστατικών των προφορικών λέξεων. Πράγματι, η εισαγωγή των παιδιών στη διαδικασία μάθησης της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής φαίνεται να απαιτεί και την κινητοποίηση της μορφολογικής τους επίγνωσης, καθώς ο γραπτός λόγος, όπως και ο προφορικός, διατηρεί τη διπλή άρθρωση της γλώσσας παρουσιάζοντας γραφήματα που αντιστοιχούν σε φωνήματα, συλλαβές και μορφήματα (Mann, 2000). Τα μορφήματα διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στη γλωσσική επεξεργασία, γιατί αποτελούν τις βάσεις για το σχηματισμό νέων λέξεων και για την εναρμόνισή τους στο συντακτικό πλαίσιο μιας πρότασης (Stolz & Feldman, 1995). Σύμφωνα, εξάλλου, με τα πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα, τα μορφήματα είναι λήμματα ενός αφηρημένου λεξικού, το οποίο αποτελεί το βασικό τροφοδότη σχηματισμού λέξεων. Ο βασικός πυρήνας του συγκεκριμένου λεξικού διαμορφώνεται κατά τα πρώτα έτη της παιδικής ηλικίας, υπάρχει όμως συνεχής ροή εμπλουτισμού του καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου (Ράλλη, 2005).

Φαίνεται, επομένως, ότι η μορφολογική επίγνωση σχετίζεται έντονα με άλλες όψεις της γλωσσικής γνώσης (φωνολογική, σημασιολογική και συντακτική) που απαιτούνται σε διάφορες γραπτές γλωσσικές δραστηριότητες, όπως η αποκωδικοποίηση και η κατανόηση γραπτών κειμένων ή η ορθογραφία και μπορεί να παρέχει μια «πιο γενική ένδειξη μεταγλωσσικής ικανότητας από τη φωνολογική ή τη συντακτική επίγνωση» (Carlisle, 1995, σελ. 192). Παρόλα

αυτά, τα ερευνητικά δεδομένα για τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής είναι ελάχιστα και αντικρουόμενα.

Σύμφωνα με τα αναπτυξιακά μοντέλα για την ανάπτυξη των ικανοτήτων ανάγνωσης και ορθογραφημένης γραφής, η μορφολογική επίγνωση δε φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στα πρώτα στάδια κατάκτησης του γραμματισμού (Bear & Templeton, 1998 · Ehri, 2002 · Schlagal, 2001). Στα στάδια αυτά οι μαθητές επικεντρώνονται κατά ένα μεγάλο μέρος στο φωνητικό επίπεδο της γραπτής γλώσσας, ενώ δε φαίνεται να χρησιμοποιούν πρόσθετα πληροφοριακά στοιχεία, όπως η μορφολογική δομή των λέξεων, η οποία φαίνεται να χρησιμοποιείται σχετικά αργά στη διαδικασία μάθησης των δεξιοτήτων γραμματισμού. Από την άλλη, κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν τη χρησιμοποίηση από τα παιδιά ενός ρεπερτορίου στρατηγικών, συμπεριλαμβανομένης της μορφολογικής επεξεργασίας, ακόμη και στα πρώιμα στάδια ανάπτυξης των αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων (Apel, Masterson, & Niessen, 2004 · Sulzby, 1996).

Οι τρέχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές φαίνεται να στηρίζονται κυρίως στις θεωρίες σταδίων, συντηρώντας έτσι την άποψη ότι οι μικροί μαθητές, στην αρχή της μάθησης της ανάγνωσης και της ορθογραφίας, είναι ικανοί να εστιάζουν την προσοχή τους μόνο σε ένα πολύ περιορισμένο σύνολο δεξιοτήτων. Δεν είναι σίγουρο, ωστόσο, αν τα ίδια αναπτυξιακά μοντέλα ισχύουν για όλες τις αλφαβητικές γλώσσες, λαμβάνοντας υπόψη τη διαφορετική ορθογραφική και φωνολογική δομή της καθεμιάς και αν είναι ξεκάθαρες οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν τα παιδιά σε κάθε στάδιο ή εναλλακτικά διαθέτουν ένα ρεπερτόριο στρατηγικών, χρησιμοποιώντας κάθε φορά εκείνη την οποία τα ίδια θεωρούν αποτελεσματικότερη (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2004). Είναι σημαντικό, επομένως, να διερευνηθεί και στην ελληνική γλώσσα αν οι τρέχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές συμφωνούν με τα πλέον πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τους γλωσσικούς παράγοντες που εμπλέκονται στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας.

Βέβαια, οι περισσότερες μελέτες που έχουν διερευνήσει τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση του γραπτού λόγου εστιάζονται στην αγγλική γλώσσα, η οποία είναι μια γλώσσα με φτωχό μορφολογικό σύστημα και το ορθογραφικό της σύστημα διαφοροποιείται ως προς το βαθμό διαφάνειας σε σχέση με άλλες γλώσσες. Συνεπώς, ο ρόλος της μορφολογικής επίγνωσης στην αρχή της μάθησης των δεξιοτήτων γραμματισμού μπορεί να εξαρτάται και από τον τρόπο που κωδικοποιούνται τα μορφήματα στα διάφορα ορθογραφικά συστήματα με διαφορετικό βαθμό διαφάνειας.

Τα ερωτήματα που προκλήθηκαν από τα πορίσματα των ερευνών στο διεθνή χώρο και κυρίως η διχογνωμία για τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική και την ορθογραφική ικανότητα στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής τους, η απουσία συστηματικών διαχρονικών ερευνών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία στο πεδίο των

μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ελληνική γλώσσα και ιδιαίτερα η απουσία συστηματικής εξέτασης με διαχρονικά δεδομένα της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με λεπτότερες διαστάσεις της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής, μας ώθησαν στη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας. Κύριος σκοπός μας είναι αφενός η διερεύνηση του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου και αφετέρου η διερεύνηση της διαχρονικής σχέσης των ικανοτήτων αυτών με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές τους δεξιότητες. Παράλληλα, ως βασικούς στόχους θέσαμε την εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης των τριών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης (κλίσης, παραγωγής και σύνθεσης) και την ανίχνευση ενδογενών και εξωγενών παραγόντων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Η βασική διαφοροποίηση της παρούσας έρευνας από τις αντίστοιχες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε αυτό το πεδίο δεν εστιάζεται μόνο στο γεγονός ότι πρόκειται για μια εκτεταμένη διερεύνηση του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ελληνική γλώσσα και συγκεκριμένα σε ελληνόπουλα κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Οι διαφορές εντοπίζονται κυρίως στα εξής: (α) η εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης έγινε με έναν πολυδιάστατο τρόπο, (β) διερευνήθηκαν αναλυτικά οι σχέσεις όλων των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων με πληθώρα αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων, και (γ) οι σχέσεις αυτές διερευνήθηκαν με συνεξέταση της επίδρασης ενός συνόλου γνωστικών, γλωσσικών και κοινωνικών παραγόντων που συνδέονται με την ανάγνωση και την ορθογραφία.

Η παρούσα διδακτορική διατριβή αποτελείται από δέκα κεφάλαια

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τα εισαγωγικά στοιχεία του θέματος, τα οποία αναφέρονται στη σημασία των μεταγλωσσικών ικανοτήτων στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής μέσα από τη σύνδεση του προφορικού με το γραπτό λόγο, στον κεντρικό ρόλο των μορφημάτων στη γλωσσική επεξεργασία, καθώς και στη θέση που καταλαμβάνει η μορφολογική επίγνωση στο ερευνητικό και θεωρητικό πεδίο της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Επίσης, επισημάνθηκε η αναγκαιότητα και σημαντικότητα εκπόνησης της εργασίας και η τοποθέτησή της στον επιστημονικό χώρο των Επιστημών της Αγωγής.

Το δεύτερο κεφάλαιο που ακολουθεί, όπως και τα δύο επόμενα, εντάσσεται στο θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας. Σε αυτό επιχειρείται η εννοιολογική αποσαφήνιση των δομικών στοιχείων της μορφολογίας, δηλαδή των μορφημάτων, και τονίζεται η σημασία τους στο σχηματισμό των λέξεων σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά που φέρουν. Παράλληλα, επιχειρείται ο εννοιολογικός προσδιορισμός των τριών μορφολογικών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας: κλίση, παραγωγή και σύνθεση.

Στο τρίτο κεφάλαιο επιχειρείται ο προσδιορισμός της έννοιας της μορφολογικής επίγνωσης στο πεδίο των μεταγλωσσικών ικανοτήτων και καταγράφεται η υιοθέτηση της Ψυχολογολογικής προσέγγισης στον καθορισμό των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Επίσης, παρουσιάζεται η θεωρητική προσέγγιση της μεταγλωσσικής ανάπτυξης μέσα από την οποία αποσαφηνίζονται οι διαφορές του επιγλωσσικού από το μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης του προφορικού λόγου.

Το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στο ρόλο των μορφημάτων κατά την επεξεργασία του γραπτού λόγου και είναι δομημένο σε τέσσερις κύριους άξονες. Αρχικά παρουσιάζονται οι μορφολογικές επιρροές των συστημάτων γραφής και οι θεωρητικές βάσεις της αναγνωστικής διαδικασίας και της ορθογραφημένης γραφής. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι υποθέσεις για τη μορφηματική οργάνωση του νοητικού ορθογραφικού λεξικού και τη μορφηματική ανάλυση που λαμβάνει χώρα κατά την αναγνώριση των γραπτών λέξεων. Επίσης, παρουσιάζονται τα θεωρητικά μοντέλα και οι μορφολογικές στρατηγικές που ενεργοποιούνται στην ανάγνωση των λέξεων. Ακολούθως, προσδιορίζεται ο ρόλος των μορφολογικών διαδικασιών στην αναγνωστική κατανόηση. Τέλος, μέσα από την παρουσίαση των θεωρητικών μοντέλων για την ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής λέξεων προσδιορίζονται οι μορφολογικές στρατηγικές.

Το πέμπτο κεφάλαιο, το οποίο αποτελεί και την προβληματική της έρευνας, αφορά στη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η διάρθρωση της προβληματικής μας περιλαμβάνει τέσσερα μέρη και συμβάλλει στην κατανόηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζεται η πορεία ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης και δίδεται όλο το φάσμα της αναπτυξιακής πορείας των επιμέρους όψεών της, δηλαδή της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης καθώς και της επίγνωσης της μορφολογίας της σύνθεσης. Παράλληλα, οριοθετούνται οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την ορθή εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Οριοθετούνται, ακόμη, οι μορφολογικές γνώσεις των παιδιών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία ως προς τις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση). Στο δεύτερο μέρος αναφέρονται ερευνητικά στοιχεία για τους ενδογενείς και εξωγενείς εκείνους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Στο τρίτο μέρος καταγράφεται η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης με βάση τα ευρήματα ερευνών σε διάφορες γλώσσες. Ειδικότερα, οι αναφορές εστιάζονται στο ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης ως προγνωστικού δείκτη των δεξιοτήτων αναγνωστικής αποκωδικοποίησης και αναγνωστικής κατανόησης κατά την πρώτη σχολική ηλικία. Στο τελευταίο μέρος οι αναφορές εστιάζονται στο ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης ως προγνωστικού δείκτη των ορθογραφικών δεξιοτήτων κατά την πρώτη σχολική ηλικία και συγκεκριμένα της γενικής ορθογραφικής ικανότητας και της ορθογραφημένης γραφής

κλιτικών επιθημάτων. Τέλος, γίνεται κριτική της σχετικής βιβλιογραφίας και αναφέρεται η αναγκαιότητα και η πρωτοτυπία της έρευνας.

Με τη συγγραφή των παραπάνω κεφαλαίων επιχειρούμε τη θεωρητική θεμελίωση της ερευνητικής μας εργασίας, πριν από την παρουσίαση του εμπειρικού μέρους. Στο έκτο κεφάλαιο διατυπώνονται ο σκοπός, οι επιμέρους στόχοι και οι υποθέσεις (γενικές-ειδικές) της έρευνας, όπως προέκυψαν από την προβληματική που προηγήθηκε.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Αρχικά, παρουσιάζεται ο σχεδιασμός της έρευνας με την αναλυτική παρουσίαση των τριών ερευνητικών φάσεων, καθώς και της προερευνητικής (πilotικής) φάσης. Στη συνέχεια περιγράφεται ο πληθυσμός από τον οποίο αντλήθηκε το δείγμα της έρευνας, η συγκρότηση του δείγματος και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του. Ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση όλων των οργάνων μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν ανά ερευνητική φάση. Τέλος, καταγράφεται διεξοδικά η διαδικασία πραγματοποίησης της έρευνας, καθώς αναφέρεται ο τρόπος διεξαγωγής καθεμιάς από τις τρεις συναντήσεις ανά ερευνητική φάση (Νηπιαγωγείο, Α΄ τάξη, Β΄ τάξη), τα κριτήρια μέτρησης που χορηγήθηκαν σε αυτές και ο τρόπος εκτέλεσής τους. Τέλος, παρουσιάζονται οι στατιστικές τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν.

Στο όγδοο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της έρευνας. Η διάρθρωση του κεφαλαίου περιλαμβάνει τέσσερα μέρη αντίστοιχα με εκείνα του κεφαλαίου της προβληματικής. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σχετικά με τη μορφή και το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης. Επίσης, παρουσιάζεται η περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων ως προς την επίδραση της μορφολογικής δομής των λέξεων στις επιδόσεις των παιδιών σε καθεμία από τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης. Ακολουθεί η παράθεση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα επτά κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης μεταξύ τους ανά ερευνητική φάση. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα εκείνα που προέκυψαν από την εξέταση της επίδρασης εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Στο τρίτο μέρος αναφέρονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με επιμέρους αναγνωστικές δεξιότητες των παιδιών (ακρίβεια ανάγνωσης, ταχύτητα ανάγνωσης, αναγνωστική κατανόηση) στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Στο τελευταίο μέρος παρατίθενται τα αποτελέσματα εκείνα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με επιμέρους ορθογραφικές δεξιότητες των παιδιών (ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων και θεματικών ριζών) στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

Στο ένατο κεφάλαιο σχολιάζονται τα ευρήματα σε σχέση με προϋπάρχουσες έρευνες στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης. Η διάρθρωση του κεφαλαίου περιλαμβάνει τέσσερα μέρη,

αντίστοιχα με αυτά του προηγούμενου κεφαλαίου. Γενικά, όπως προκύπτει από την ερμηνεία των αποτελεσμάτων, υποστηρίζεται: (α) η επίδραση της τάξης φοίτησης στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, (β) η συμβολή των γνωστικών/γλωσσικών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, (γ) η συμβολή συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε ορισμένες αναγνωστικές δεξιότητες, και (δ) η συμβολή συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων και θεματικών ριζών.

Τέλος, στο δέκατο κεφάλαιο αναφέρονται τα συμπεράσματα, οι περιορισμοί της έρευνας καθώς και οι μελλοντικές κατευθύνσεις στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο που εντάσσεται η παρούσα εργασία. Επιπλέον, καταγράφονται συγκεκριμένες ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις με παιδαγωγικές και διδακτικές προεκτάσεις τόσο στο πεδίο της προσχολικής εκπαίδευσης όσο και σε αυτό των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ

2.1 Στοιχεία μορφολογικής ανάλυσης

Η μορφολογία μελετά τη δομή των λέξεων, τα επιμέρους συστατικά τους, καθώς και τις σχέσεις μεταξύ αυτών των συστατικών. Οι ιδιότητες, δηλαδή, των λέξεων (φωνολογικές, συντακτικές, σημασιολογικές) εξετάζονται σε όλα τα επίπεδα ανάλυσης. Όλες οι γλώσσες έχουν μορφολογία και αυτό είναι ένδειξη της καθολικότητάς της. Αποτελεί ανεξάρτητο τομέα της γραμματικής, γιατί περιέχει συγκεκριμένους κανόνες και αρχές για το σχηματισμό των λέξεων από τα μορφήματα. Μορφήματα ονομάζονται τα ελάχιστα συστατικά των λέξεων που φέρουν μορφή και σημασία (ή λειτουργία) (Ράλλη, 2005).

Τα μορφήματα που προκύπτουν από τη μορφολογική ανάλυση των λέξεων διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: στα ελεύθερα ή ανεξάρτητα μορφήματα (*free morphemes*) και στα δεσμευμένα ή εξαρτημένα μορφήματα (*bound morphemes*) (Ράλλη, 2005). Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα μορφήματα των οποίων τα όρια συμπίπτουν με αυτά των λέξεων και η εμφάνισή τους δεν απαιτεί την παρουσία άλλου μορφήματος (π.χ. οι λέξεις <χωρίς>, <και>, <σήμερα> κτλ.), ενώ στη δεύτερη ανήκουν εκείνα που δεν απαντούν ελεύθερα σε φράσεις και για να χρησιμοποιηθούν υπόκεινται υποχρεωτικά στη διαδικασία του συνδυασμού με άλλα μορφήματα (Ράλλη, 2005). Τα δεσμευμένα μορφήματα διακρίνονται σε θέματα (*stems*) (π.χ. *ομορφ-*, *τρέχ-*, κτλ.) και προσφύματα (*affixes*) (π.χ. *-ακι*, *-ος*, *-ο*, *-ικ*, κτλ.). Ως θέματα θεωρούμε τις βάσεις για τη δημιουργία των λέξεων και αυτά που είναι κυρίως υπεύθυνα για τη σημασία. Τα προσφύματα ανάλογα με τη θέση που λαμβάνουν ως προς το θέμα, χωρίζονται σε προθήματα (*prefixes*) (π.χ. *δύσ-τυχος*, *ά-γνωστος*) και επιθήματα (*suffixes*) (π.χ. *παιδ-άκι*, *τρέχ-ω*) (Ράλλη, 2005). Ο κύριος ρόλος των επιθημάτων είναι σημασιολογικός και στις περισσότερες γλώσσες του κόσμου είναι περισσότερα από τα προθήματα (Ράλλη, 2005).

Η μορφή των μορφημάτων συνδέεται στενά με τη φωνολογία, αφού τα μορφήματα αποτελούν ακολουθίες φωνημάτων που επαναλαμβάνονται με σταθερή σημασία. Σημειώνεται ότι υπάρχουν μορφήματα που αποτελούνται από ένα μόνο φώνημα (π.χ. *-ο*) και μορφήματα που είναι μεγαλύτερα (π.χ. *τρέχ-*). Το μέγεθος ενός μορφήματος δεν είναι προβλέψιμο. Ωστόσο, τα γραμματικά ή λειτουργικά μορφήματα (παραγωγικά και κλιτικά προσφύματα), τα οποία αναφέρονται σε γραμματικές λειτουργίες, όπως για παράδειγμα η γραμματική κατηγορία, ο αριθμός, το γένος, είναι γενικά μικρότερα από αυτά που αποτελούν τις σημασιολογικές βάσεις των λέξεων (π.χ. *κοριτσ-*) (Ράλλη, 2005).

2.2 Μορφολογικές διαδικασίες

Ο τομέας της μορφολογίας προσδιορίζεται από τρεις μορφολογικές διαδικασίες: κλίση, παραγωγή και σύνθεση. Οι διαδικασίες αυτές δημιουργούν μονάδες που αποτελούνται από τουλάχιστον δύο μορφήματα και έχουν συνθετική σημασία, η οποία ποικίλλει ως προς το βαθμό. Οι μορφολογικές διαδικασίες χρησιμοποιούν ως μονάδα τους το μόρφωμα και λειτουργούν στο ίδιο περιβάλλον (π.χ. *γράφ-ω*, *γραφ-είο*, *γραφ-ο-μηχανή*) (Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, 2004). Η κλίση, η παραγωγή και η σύνθεση συνιστούν καθολικές διαδικασίες των γλωσσών, αλλά η συχνότητα με την οποία ενεργοποιούνται εξαρτάται από τη φύση και την παραγωγικότητα των κανόνων σχηματισμού των λέξεων κάθε γλώσσας (Rispen, McBride-Chang, & Reitsma, 2008).

Ως κλίση (inflection) ορίζεται η μορφολογική διαδικασία σχηματισμού διαφορετικών μορφών μιας λέξης (ονοματική κλίση, ρηματική κλίση), οι οποίες δημιουργούνται από το συνδυασμό συγκεκριμένου θέματος και κλιτικών προσφυμάτων ανάλογα με τις διάφορες γραμματικές λειτουργίες που επιτελούν σε κάποιο συγκεκριμένο περιβάλλον (Holton, Mackridge, & Φιλίππιακη-Warburton, 2000 · Ράλλη, 2005). Το θέμα είναι υπεύθυνο για τη λεξική σημασία της λέξης αποτελώντας το λέξημα του σχηματισμού, το οποίο αντιπροσωπεύει όλους τους κλιτούς τύπους μιας λέξης. Από την άλλη τα κλιτικά επιθήματα φέρουν μορφοσυντακτικές (αλλά και σημασιολογικές) πληροφορίες που ορίζονται ανάλογα με τη γραμματική κατηγορία της υπό σχηματισμό λέξης που τα περιέχει. Έτσι, οι πληροφορίες της πτώσης και του αριθμού χαρακτηρίζουν τα ονοματικά κλιτικά προσφύματα, ενώ αυτές του χρόνου, του προσώπου και του αριθμού τα ρηματικά (Ράλλη, 2005).

Το κύριο χαρακτηριστικό των κλιτικών επιθημάτων είναι ότι δεν αλλάζουν τη σημασία και τη συντακτική κατηγορία της βάσης (ουσιαστικό, ρήμα κτλ.), στην οποία προστίθενται (π.χ. *γράφ-ω*, *γράφ-ουμε*), επομένως δε δημιουργούν νέα λεξήματα. Απλώς προσθέτουν κάποια χαρακτηριστικά τα οποία είναι προβλέψιμα (Ράλλη, 2005). Για παράδειγμα, το ρηματικό κλιτικό επίθημα *-ω* δηλώνει πάντα το πρώτο πρόσωπο και τον ενικό αριθμό, ενώ το ονοματικό κλιτικό επίθημα *-ος* εκφράζει την ονομαστική του ενικού αριθμού. Η παρουσία των κλιτικών επιθημάτων για τη δημιουργία κλιτών λέξεων είναι υποχρεωτική. Μάλιστα, ως προς το συνδυασμό μορφημάτων, χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι στην κλίση τα επιθήματα είναι περιφερειακά, υπό την έννοια ότι η παρουσία ενός κλιτικού επιθήματος «κλείνει» το σχηματισμό της λέξης, με αποτέλεσμα να είναι πιο ευδιάκριτη η λειτουργία του (Ράλλη, 1986).

Γενικά, τα χαρακτηριστικά που περιέχονται στη μορφολογική διαδικασία της κλίσης ονομάζονται μορφοσυντακτικά, γιατί πολλά από αυτά δεν αφορούν μόνο τη μορφολογία αλλά και τη σύνταξη. Μάλιστα, αξίζει να τονιστεί ότι δεν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των γλωσσολόγων για τη θέση της κλίσης στη γραμματική, καθώς έχει υποστηριχθεί η άποψη ότι ανήκει στη σύνταξη και όχι στη μορφολογία (Aronof, 1976). Ωστόσο, σύμφωνα με την άποψη της Ράλλη (2005, σελ.

113), η οποία και υιοθετείται σε αυτήν την εργασία, «τα μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά της κλίσης εντάσσονται στη μορφολογία και αναλύονται από αυτή αφού συνδέονται με συγκεκριμένα προσφύματα και υπόκεινται στους γενικότερους περιορισμούς της μορφολογίας της λέξης, καθώς και στους ειδικότερους μορφολογικούς περιορισμούς συγκεκριμένων γλωσσών».

Ως παραγωγή (derivation) ορίζεται η μορφολογική διαδικασία σχηματισμού νέων λέξεων, κατά την οποία συνδυάζονται θέματα και παραγωγικά προσφύματα (προθήματα ή/και επιθήματα) (Verhoeven & Perfetti, 2003). Οι κατηγορίες των παράγωγων λέξεων που δημιουργούνται από τη διαδικασία αυτή είναι ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα και επιρρήματα (βλέπε ενδεικτικά Κλαίρης & Μπαμπινιώτης, 2005). Τα παραγωγικά επιθήματα επιφέρουν συνήθως αλλαγή στη γραμματική κατηγορία της λεξικής βάσης στην οποία προστίθενται (π.χ. *δένω* > *δέσιμο*) (Σακελλαριάδης, 1997). Υπάρχουν, όμως, και περιπτώσεις κατά τις οποίες η δημιουργία μιας παράγωγης λέξης δε συνοδεύεται πάντα από την αλλαγή της γραμματικής κατηγορίας (π.χ. *ντύνομαι* > *ξεντύνομαι*, *σπίτι* > *σπιτάκι*). Επιπλέον, παράγωγες λέξεις μπορούν να σχηματιστούν και χωρίς προσφύματοποίηση (π.χ. *τρέχω* > *τροχός*, *κεφάλι* > *κεφάλια*) (Ράλλη, 2005).

Γενικά, το προϊόν μιας διαδικασίας μορφολογικής παραγωγής υπόκειται σε διάφορους περιορισμούς (φωνολογικούς, μορφολογικούς, συντακτικούς, σημασιολογικούς και πραγματολογικούς), οι οποίοι συμβάλλουν στον ορθό σχηματισμό των δομών. Πολλές φορές, μάλιστα, δημιουργούνται παράγωγες λέξεις με μη προβλέψιμες σημασίες (π.χ. *δέν(ω)* + *-μα* > *δέμα*). Ειδικότερα, κατά τη διαδικασία παραγωγής της Ελληνικής τα παραγωγικά επιθήματα προστίθενται πάντα σε θέματα για να δημιουργήσουν παράγωγα θέματα, τα οποία με τη σειρά τους χρειάζονται την προσθήκη κλιτικού επιθήματος για να σχηματίσουν λέξεις. Σημειώνεται, ότι η διαδικασία σχηματισμού παράγωγων λέξεων, όπως αυτή εφαρμόζεται στα ελληνικά, χαρακτηρίζεται από τη συνδυαστικότητα των μορφημάτων. Για παράδειγμα, υπάρχουν θέματα τα οποία αποτελούνται από περισσότερα του ενός μορφήματα, στα οποία προστίθενται τα κλιτικά επιθήματα (π.χ. *χορ-ευ-τ-ής*). Ωστόσο, για τη δημιουργία των λέξεων οι σχηματισμοί είναι πάντα διφυείς, δηλαδή κάθε φορά ένα επίθημα προστίθεται σε ένα θέμα για να δημιουργήσει παράγωγο θέμα, το οποίο με τη σειρά του χρειάζεται την παρουσία κλιτικού επιθήματος για να αποτελέσει λέξη (π.χ. *χορ-ός*, *χορεύ-ω*, *χορευτ-ής*). Αντίθετα, κατά την προθηματοποίηση δεν είναι πάντα σαφές αν το πρόθημα συνδυάζεται με θέμα ή με λέξη. Τα κριτήρια με τα οποία ένα πρόθημα επιλέγει τη μία ή την άλλη κατηγορία καθορίζονται κυρίως σε σχέση με τους περιορισμούς επιλογής της βάσης και με τις αλλαγές, ή τις μη αλλαγές που προκαλούνται στη βάση, οι οποίες μπορεί να είναι φωνολογικής, σημασιολογικής ή/και συντακτικής φύσης (Ράλλη, 2005).

Τέλος, ως σύνθεση (compounding) ορίζεται ως η διαδικασία σχηματισμού μορφολογικά πολύπλοκων σχηματισμών από τουλάχιστον δύο θέματα ή ένα θέμα και μία λέξη (Drachman & Malikouti-Drachman, 1994 · Ράλλη, 2007 · Tzakosta, 2009). Μαζί με την κλίση και την παραγωγή

συμπληρώνει το σύνολο των διεργασιών σχηματισμού των λέξεων. Ωστόσο, αποτελεί, κατά κάποιον τρόπο, μια γενική και ευρεία μορφολογική διαδικασία, καθώς προϋποθέτει και την κλίση και την παραγωγή (Tzakosta, 2009). Επιπλέον, η σύνθεση διαφέρει από τις άλλες δύο διαδικασίες αφού βασίζεται στο συνδυασμό στοιχείων με λεξικό περιεχόμενο, τα οποία μπορούν να αναγνωριστούν ως μεμονωμένες λέξεις από τους ομιλητές της μητρικής τους γλώσσας, ενώ η κλίση και η παραγωγή βασίζονται στην παρουσία λειτουργικών στοιχείων (Ράλλη, 2007 · Tzakosta, 2009). Διέπεται μάλιστα από ένα σύνολο κανόνων και αρχών που διαχειρίζονται τόσο τις μονάδες σχηματισμού λέξεων όσο και ένα σύνολο πληροφοριών μορφοσυντακτικού, σημασιολογικού και φωνολογικού περιεχομένου (Ράλλη, 2007).

Η σύνθεση είναι εξαιρετικά παραγωγική διαδικασία στη Νέα Ελληνική και χρησιμοποιείται ιδιαίτερα στην παραγωγή νεολογισμών (βλέπε Christophidou 1990). Τα ελληνικά σύνθετα εμφανίζουν μια βασική δυαδική (ή διφυή) δομή, δηλαδή μια δομή που αποτελείται από δύο μέρη και έχει όλα τα χαρακτηριστικά του στοιχείου που αποκαλείται λέξη. Τα δύο αυτά μέρη μπορεί να είναι είτε ολόκληρες λέξεις είτε θέματα, αν και στη συντριπτική πλειοψηφία των ελληνικών συνθέτων, το θέμα αποτελεί τη βάση για το σχηματισμό τους, όπως και στις περισσότερες μορφολογικά πολύπλοκες λέξεις, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει σε άλλες γλώσσες όπου ως βάση σχηματισμού χρησιμοποιείται η λέξη. Οι δομές των περισσότερων συνθέτων της Ελληνικής αναπαριστώνται χαρακτηριστικά με τις μορφές [[θέμα θέμα] + παρ. επίθ] και [θέμα λέξη] (βλέπε Tzakosta, 2009). Τα σύνθετα της πρώτης μορφής είναι κυρίως αυτά στα οποία το κλιτικό επίθημα είναι διαφορετικό από αυτό που παίρνει το δεύτερο συνθετικό όταν εμφανίζεται ως ανεξάρτητη λέξη (π.χ. *ρυζόγαλο*), ενώ στα σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη] το κλιτικό επίθημα συμπίπτει με εκείνο του δεύτερου συνθετικού (βλέπε Ράλλη, 2007). Χαρακτηριστικός δείκτης της σύνθεσης είναι το φωνήεν (-ο-), το οποίο συνδέει τα συστατικά του συνθέτου και διασφαλίζει τη μετάβαση από το ένα στο άλλο συστατικό (π.χ. *ψαρ-ο-ταβέρνα*, *κουρτιν-ό-ξύλο*) (Ράλλη, 2007).

Αναφορικά με τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών του συνθέτου διακρίνονται δύο ειδών σύνθετα: αυτά στα οποία εμφανίζεται μία λειτουργική σχέση εξάρτησης (προσδιορίζοντος - προσδιοριζομένου) και αυτά στα οποία υπάρχει σχέση παράταξης. Συγκεκριμένα, η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει δύο κυρίως υποκατηγορίες συνθέτων, τα υποτακτικά (π.χ. *νυχτοπούλι*) και εκείνα στα οποία το εξαρτώμενο μέρος αποδίδει μια ιδιότητα στο βασικό (π.χ. *τρελοκόριτσο*). Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει περιπτώσεις όπου τα συνθετικά μέρη παρατίθενται το ένα δίπλα στο άλλο (παρατακτικά σύνθετα) (π.χ. *αλατοπίπερο*) (Ράλλη, 2007).

Η ελληνική είναι η μόνη ευρωπαϊκή γλώσσα στην οποία τα μονολεκτικά παρατακτικά σύνθετα αποτελούν μια μορφολογική κατηγορία με μεγάλη παραγωγικότητα (Μανωλέσσου & Τσολακίδης, 2009). Το συνθετικό μέρος που δομικά βρίσκεται στη θέση της κεφαλής δεν είναι

υπεύθυνο μόνο για τη γραμματική κατηγορία του συνθέτου, αλλά και για άλλα μορφοσυντακτικά και σημασιολογικά χαρακτηριστικά, όπως είναι το γένος, η βασική σημασία του συνθέτου κτλ. (π.χ. *ψαρόσουπα*). Κεφαλή για τα ελληνικά σύνθετα με σχέση εξάρτησης αποτελεί το συνθετικό μέρος που τοποθετείται στα δεξιά της δομής. Από την άλλη, στα παρατακτικά σύνθετα τα βασικά χαρακτηριστικά (γραμματική κατηγορία και σημασία) ορίζονται σύμφωνα και με τα δύο συστατικά (Ράλλη, 2007).

Η διαδικασία σχηματισμού των λέξεων είναι μία εξαιρετικά παραγωγική διαδικασία, η οποία ενεργοποιείται σε όλη τη διάρκεια της γλωσσικής ανάπτυξης τόσο στο επίπεδο κατάρκτησης της μητρικής ως δεύτερης γλώσσας (Τζακώστα & Μανωλά, 2012 · Tzakosta & Chatzidaki, 2013) όσο και στο επίπεδο εκμάθησης της ελληνικής από αλλόγλωσσους ομιλητές ως ξένης γλώσσας (Tzakosta, 2011a, 2011b · Tzakosta & Mamadaki, 2013). Συνεπώς, τα ιδιαίτερα μορφηματικά χαρακτηριστικά της Ελληνικής είναι πιθανό να διευκολύνουν την ευαισθητοποίηση των παιδιών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία για τις μορφολογικές διαδικασίες.

Η ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΩΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

3.1 Μεταγλωσσικές ικανότητες

Ο όρος μεταγλωσσική ικανότητα¹, ως μια έκφανση της μεταγνώσης, χρησιμοποιείται συχνά από τη βιβλιογραφία, τόσο στον τομέα της Ψυχογλωσσολογίας όσο και στον τομέα της Γλωσσολογίας, για να δηλώσει μια συγκεκριμένη σειρά γλωσσικών ικανοτήτων. Αυτή η ορολογία έχει εμπλακεί σε μια ποικιλία γλωσσικών και γνωστικών υποθέσεων, χωρίς, ωστόσο, να έχει επιτευχθεί η αποδοχή ενός καθολικού ορισμού των μεταγλωσσικών ικανοτήτων (βλέπε Μανωλίτσης, 2000).

Η Cazden (1976) ορίζει ως μεταγλωσσική την ικανότητα ενός υποκειμένου να κάνει τους γλωσσικούς τύπους «αδιαφανείς» και να ασχολείται με αυτούς καθεαυτούς. Η οριοθέτηση αυτή σύμφωνα με τον Gombert (1992) τονίζει την ικανότητα αποστασιοποίησης από τη φυσιολογική χρήση της γλώσσας και τη μετατόπιση της προσοχής από το περιεχόμενο του μεταβιβαζόμενου μηνύματος στις ιδιότητες της γλώσσας. Οι Tunmer και Herriman (1984) ορίζουν ως μεταγλωσσική επίγνωση την ικανότητα του ατόμου να συλλογίζεται και να χειρίζεται τα δομικά χαρακτηριστικά της γλώσσας που ομιλεί, την οποία μεταχειρίζεται ως αντικείμενο σκέψης. Παράλληλα, οι Tunmer, Herriman και Nesdale (1988) σημειώνουν ότι η μεταγλωσσική επίγνωση περιλαμβάνει και την ικανότητα χρησιμοποίησης διαδικασιών ελέγχου πάνω στους νοητικούς μηχανισμούς που χρησιμοποιούνται κατά το χειρισμό της γλώσσας, με άλλα λόγια την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί τη γλώσσα και τους κανόνες της και να τους χρησιμοποιεί/εφαρμόζει παραγωγικά.

Οι Bialystok και Ryan (1985) διακρίνουν δύο ανεξάρτητες συστατικές δεξιότητες στη μεταγλωσσική επίγνωση, οι οποίες περιλαμβάνονται στη γλωσσική διαδικασία. Αυτές είναι: (α) οι δεξιότητες ανάλυσης της γλωσσικής γνώσης σε δομημένες κατηγορίες, οι οποίες απαιτούνται σε καταστάσεις όπου είναι απαραίτητος ο σκόπιμος χειρισμός ενός κανόνα, και (β) οι δεξιότητες ελέγχου των διαδικασιών της προσοχής για την επιλογή και την επεξεργασία συγκεκριμένων γλωσσικών πληροφοριών, με δεδομένους χρονικούς περιορισμούς. Στο πλαίσιο της οριοθέτησης αυτής κινείται και ο ορισμός του Gombert (1992), ο οποίος ορίζει τις μεταγλωσσικές ενέργειες ως έναν υποτομέα της μεταγνώσης που ενδιαφέρεται για τη γλώσσα και τη χρήση της και περιλαμβάνει: (α) ενέργειες συλλογισμού πάνω στη γλώσσα και τη χρήση της, και (β) την

¹ Πολλές φορές η διεθνής βιβλιογραφία χρησιμοποιεί συνώνυμα τους όρους «linguistic awareness» (γλωσσική επίγνωση) (Sinclair, 1986), «metalinguistic knowledge» (μεταγλωσσική γνώση) (Sinclair, 1986), «metalinguistic awareness» (μεταγλωσσική επίγνωση) (Cazden, 1976), «metalinguistic activity» (μεταγλωσσική ενέργεια) (Gombert, 1992), «metalinguistic skill» (μεταγλωσσική δεξιότητα) (Gombert, 1992), «metalinguistic behavior» (μεταγλωσσική συμπεριφορά) (Hakes, 1980), «metalinguistic ability» (μεταγλωσσική ικανότητα) (Gombert, 1992 · Hakes, 1980).

ικανότητα του υποκειμένου να χειρίζεται σκόπιμα και να σχεδιάζει συνειδητά τις δικές του μεθόδους της γλωσσικής επεξεργασίας.

Βέβαια, η ψυχολογία δεν έχει κατορθώσει να αποσαφηνίσει τις θεμελιώδεις έννοιες της συνειδητοποίησης και της επίγνωσης, οι οποίες κατέχουν κεντρική θέση στη μελέτη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων (Pratt & Grieve, 1984). Προς το παρόν, παραμένει ασαφής τόσο η διάκριση των διαφόρων ειδών ή επιπέδων επίγνωσης (awareness) όσο και ο τρόπος με τον οποίο αυτά σχετίζονται με τους διαφορετικούς βαθμούς συνειδητοποίησης (consciousness) (βλέπε Μανωλίτσης, 2000). Σύμφωνα με τον Gombert (1992), το σοβαρότερο πρόβλημα για έναν ψυχολογολόγο ερευνητή των μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι αυτό της επίδειξης της συνειδητής φύσης τους.

Γενικά, στο πεδίο της Ψυχολογολογίας, όλες οι προσεγγίσεις οριοθέτησης των μεταγλωσσικών ικανοτήτων αποδέχονται την άποψη ότι πρόκειται για ανώτερες γλωσσικές ικανότητες, οι οποίες δε φαίνεται να συνδέονται άμεσα με τις διαδικασίες γλωσσικής κατανόησης και παραγωγής. Ως κεντρικές έννοιες για τη μεταγλωσσική ικανότητα εμφανίζονται ο συνειδητός συλλογισμός, η ανάλυση και ο σκόπιμος έλεγχος πάνω στη δομή και τη χρήση της γλώσσας, η θεώρηση της γλώσσας ως αντικειμένου σκέψης και η μετατόπιση της προσοχής του υποκειμένου από το νόημα στον ίδιο το γλωσσικό τύπο (βλέπε Μανωλίτσης, 2000).

Οι μεταγλωσσικές ικανότητες μπορεί να αφορούν οποιοδήποτε επίπεδο γραμματικής ανάλυσης της γλώσσας: φωνολογικό, μορφολογικό, συντακτικό, σημασιολογικό και πραγματολογικό. Κατά συνέπεια διαχωρίζονται σε τομείς αντίστοιχους προς αυτούς του γλωσσικού συστήματος: μεταφωνολογικές, μεταμορφολογικές, μετασυντακτικές, μετασημασιολογικές και μεταπραματολογικές².

Αν και η ψυχολογολογική σημασία των μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι ευρύτερη από αυτήν που δίνουν οι γλωσσολόγοι στην ίδια έννοια (βλέπε σχετικά Gombert, 1992), στην παρούσα εργασία, έχει υιοθετηθεί η ψυχολογολογική προσέγγιση στον καθορισμό των μεταγλωσσικών ικανοτήτων και, πιο συγκεκριμένα, των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

² Ο Gombert (1992) χρησιμοποιεί συνώνυμα τους όρους «metaphonological ability – phonological awareness» (μεταφωνολογική ικανότητα- όρο φωνολογική επίγνωση). Η ίδια θεώρηση ακολουθείται και για τους όρους «metasyntactic ability – syntactic awareness» (μετασυντακτική ικανότητα – συντακτική επίγνωση), «metasemantic ability- semantic awareness» (μετασημασιολογική ικανότητα –σημασιολογική επίγνωση), «metapragmatic ability- pragmatic awareness» (μεταπραματολογική ικανότητα – πραγματολογική επίγνωση) (βλέπε σχετικά Gombert, 1992). Παρόμοια, η Torneus (1990) και οι Levin, Ravid και Rapaport (1999) ορίζουν συνώνυμα τους όρους «morphological awareness- metamorphological ability» (μορφολογική επίγνωση – μεταμορφολογική ικανότητα).

3.2 Θεωρητική προσέγγιση της μεταγλωσσικής ανάπτυξης

Όπως υποστηρίζεται από κάποιους ερευνητές, η ανάπτυξη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών πραγματοποιείται μέσα από τέσσερα στάδια ή φάσεις που μπορεί να συνδέονται τόσο με τη γνωστική τους ανάπτυξη όσο και με την επαφή τους με διευκολυντικές εμπειρίες (Gombert, 1992 · Karmiloff-Smith, 1987).

Στο μοντέλο της Karmiloff-Smith (1987), τα τέσσερα στάδια διαχωρίζονται ως προς το είδος της γνώσης που κατέχει το άτομο: α) το στάδιο της άδηλης γνώσης (implicit knowledge), β) το στάδιο της πρωταρχικής έκδηλης γνώσης (primary explicit knowledge), γ) το στάδιο της δευτερογενούς έκδηλης γνώσης (secondary explicit knowledge), και δ) το στάδιο της τριτογενούς έκδηλης γνώσης (tertiary explicit knowledge). Σύμφωνα με αυτά η γνώση είναι διαθέσιμη σε συνειδητό έλεγχο στο τρίτο στάδιο ανάπτυξης, ενώ η γλωσσική της ανακωδικοποίηση σε έναν πιο αφηρημένο κώδικα, ώστε να είναι δυνατή η λεκτική παρουσίασή της, σηματοδοτεί το πέρασμα στο τελευταίο στάδιο.

Ειδικότερα, σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο του Gombert (1992) η μεταγλωσσική ανάπτυξη διέρχεται μέσα από τέσσερις διαδοχικές φάσεις. Έτσι, κάθε επίπεδο ανάλυσης της γλώσσας επηρεάζεται από αυτήν την πορεία ανάπτυξης με έναν τρόπο, ο οποίος είναι αρχικά ανεξάρτητος και όχι απαραίτητα ταυτόχρονος με τα άλλα επίπεδα ανάλυσης. Οι δύο πρώτες φάσεις του μοντέλου αυτού είναι υποχρεωτικές από τη φύση τους στην ανάπτυξη των γλωσσικών ικανοτήτων (βλέπε Gombert, 1992).

1. Η απόκτηση των βασικών γλωσσικών ικανοτήτων

Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης τα παιδιά κατακτούν τις βασικές γλωσσικές τους ικανότητες. Η συγκεκριμένη κατάκτηση δεν αφορά μόνο τη χρήση της γλώσσας αλλά και την επεξεργασία της συνολικά, στο επίπεδο τόσο της χρήσης όσο και της κατανόησης. Ωστόσο, η λανθάνουσα γλωσσική γνώση που χρησιμοποιείται από τα παιδιά σε αυτή τη φάση είναι πάντα διαδικαστικού χαρακτήρα.

2. Η απόκτηση του επιγλωσσικού ελέγχου

Κατά τη φάση αυτή τα παιδιά οργανώνουν αρχικά την άδηλη γλωσσική γνώση που συσσωρεύθηκε κατά τη διάρκεια της αρχικής φάσης. Το εξελικτικό αυτό στοιχείο δεν έχει να κάνει απλά με τον έλεγχο της εσωτερικής οργάνωσης της γλωσσικής γνώσης, που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια της προηγούμενης περιόδου, αλλά με την πιθανότητα σύνδεσής της με νέα γνώση, λόγω ακριβώς αυτής της οργάνωσης. Η νέα γνώση σχετίζεται με τους ίδιους γλωσσικούς τύπους ή με τους τύπους που συνδέονται με εκείνους που πρόκειται άμεσα να οργανωθούν. Κατακτάται δε ως αποτέλεσμα των ενισχυτικών ερεθισμάτων, που προέρχονται από τους ενήλικες, και των γλωσσικών εμπειριών των παιδιών.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, η γλωσσική επεξεργασία οδηγεί σε μια εσωτερική σύνθεση της αρχικής άδηλης γνώσης που οδηγεί σε μια λειτουργική γνώση του συστήματος της γλώσσας. Ωστόσο, η δημιουργία κανόνων για τη χρήση μιας συγκεκριμένης γλωσσικής μορφής καθορίζεται αποκλειστικά από την πλαισιωμένη χρήση της. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, με την εδραίωση ενός συστήματος κανόνων χρήσης της εν λόγω γλωσσικής μορφής, τα παιδιά βαθμιαία αποκτούν την άδηλη ικανότητα αναφοράς σε πρωτότυπο πλαίσιο. Σημειώνεται ότι η ικανότητα αναφοράς σε ένα σταθερό σημείο για κάθε γλωσσική μορφή είναι και το κύριο χαρακτηριστικό της δεύτερης φάσης και σηματοδοτεί το τέλος της, καθώς τα παιδιά είναι πλέον σε θέση να εφαρμόζουν ένα είδος ελέγχου της γλωσσικής επεξεργασίας που εφαρμόζουν. Σύμφωνα με τον Gombert (1992), αυτός ο σταθερός επιγλωσσικός έλεγχος θεωρείται μεταγλωσσική επεξεργασία αν και δεν ταυτίζεται με το συνειδητό έλεγχο της γλωσσικής διαδικασίας.

3. Η απόκτηση της μεταγλωσσικής επίγνωσης

Η εξέλιξη σε αυτή τη φάση συνδέεται με το συνειδητό έλεγχο των σταθερών γλωσσικών μορφών που κατακτήθηκαν στο τέλος της προηγούμενης φάσης, καθώς διαφορετικοί εξωγενείς παράγοντες καθιστούν απαραίτητο το συνειδητό χειρισμό και έλεγχο πολλών επιπέδων ανάλυσης της γλώσσας. Ωστόσο, απαραίτητη προϋπόθεση για τη συνειδητή ανάλυση της γλώσσας είναι ο επιγλωσσικός έλεγχος, αφού μόνο εκείνο το οποίο έχει ήδη κατακτηθεί σε λειτουργικό επίπεδο μπορεί να κατακτηθεί και σε συνειδητό επίπεδο.

Βέβαια, η επεξεργασία αυτής της μορφής απαιτεί υψηλό γνωστικό μόχθο από τα παιδιά λόγω της αλληλεξάρτησης μεταξύ των διαφορετικών τομέων της γλώσσας. Από την άλλη, η πολυπλοκότητα των γλωσσικών τομέων, η συχνότητα χρήσης τους και η χρησιμότητά τους σε νέες ασκήσεις, που πρέπει να επιλυθούν, μπορούν να ενθαρρύνουν μια οριζόντια μεταγλωσσική επίγνωση. Τέλος, στο επίπεδο της συνειδητής γνωστικής προσπάθειας η διάκριση μεταξύ δηλωτικής και διαδικαστικής γνώσης είναι σημαντική, καθώς είναι διαφορετικό να γνωρίζει ένα παιδί τους κανόνες που ορίζουν την οργάνωση της γλώσσας από το να γνωρίζει πώς να ελέγχει τη συνειδητή εφαρμογή τους.

4. Η αυτοματοποίηση των μεταγλωσσικών διαδικασιών

Στη φάση αυτή, η οποία είναι η τελευταία της μεταγλωσσικής ανάπτυξης, οι μεταγλωσσικές λειτουργίες έχουν γίνει αυτόματες, ειδικά εκείνες των οποίων η χρήση έχει καταστεί πολλές φορές αποτελεσματική. Όπως υποστηρίζει ο Gombert (1992) υπάρχουν δύο τύποι αυτόματων διαδικασιών: οι επιδιαδικασίες και οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες. Και στους δύο τύπους η γνωστική προσπάθεια που καταβάλλεται δεν είναι συνειδητή, αλλά ο δεύτερος τύπος, σε αντίθεση με τον πρώτο, μπορεί πάντα να μετατραπεί σε μεταγλωσσικές διαδικασίες της προηγούμενης φάσης, εφόσον προκύψει κάποιο εμπόδιο στην αυτόματη λειτουργία της γλωσσικής επεξεργασίας.

3.3 Εννοιολογική αποσαφήνιση της μορφολογικής επίγνωσης

Η *μορφολογική επίγνωση* (*morphological awareness*) ή η *μορφολογική συνείδηση* (Καρατζάς, 2005) ή η *μορφολογική ενημερότητα* (Αϊδίνης, 2012 · Γκότοβος, 1992), αναφέρεται στη συνειδητή επίγνωση του ατόμου για τη μορφολογική δομή της γλώσσας που ομιλεί και στην ικανότητά του να χειρίζεται σκόπιμα αυτή τη δομή (Carlisle, 1995). Είναι η ικανότητα³ που παρουσιάζει ένας μαθητής ή ενήλικος να διακρίνει τον προφορικό λόγο σε μορφήματα, να χειρίζεται συνειδητά αυτά τα μορφήματα και να τα συνδυάζει σύμφωνα με τους κανόνες σχηματισμού των λέξεων της γλώσσας του (Kuo & Anderson, 2006).

Η μορφολογική επίγνωση, όπως και η φωνολογική, εμφανίζεται ως ειδικότερη έκφραση της μεταγλωσσικής επίγνωσης, υποδηλώνοντας την ικανότητα του υποκειμένου να συλλογίζεται για τις μορφηματικές μονάδες του προφορικού λόγου, να ασκεί έλεγχο σε αυτές και να τις οργανώνει συνειδητά (Καρατζάς, 2005). Όπως όλες οι μεταγλωσσικές ικανότητες, έτσι και η μορφολογική επίγνωση αποτελεί μία δευτερογενή γλωσσική ικανότητα, η οποία βασίζεται στις μορφολογικές γνώσεις, με τις οποίες όμως δεν ταυτίζεται, αφού η εμφάνισή της απαιτεί μια ενσυνείδητη σκέψη για τη μορφολογική δομή των λέξεων (Μανωλίτσης, 2006α). Στο σημείο αυτό επιβάλλεται να αποσαφηνιστούν οι έννοιες *μορφολογικές γνώσεις* και *μορφολογική επίγνωση*. Ενώ οι πρώτες έχουν σχέση με την ανάπτυξη της ικανότητας κατανόησης και χρήσης πολυμορφηματικών ή περίπλοκων μορφηματικά λέξεων (*morphological complex words*) στο φυσικό καθημερινό λόγο, η δεύτερη επικεντρώνεται στην ικανότητα ρητής (*explicit*) αναπαράστασης και συνειδητού χειρισμού των μορφολογικών κανόνων που διαθέτουν οι ομιλητές σε ένα λανθάνον – άρρητο επίπεδο (*implicit*), έξω από το επικοινωνιακό πλαίσιο χρήσης της γλώσσας (Kuo & Anderson, 2006).

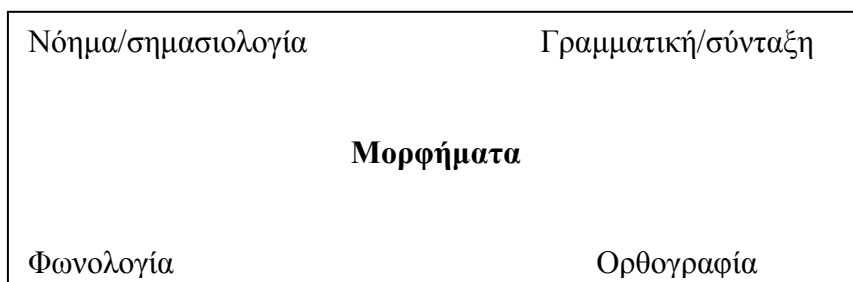
Για παράδειγμα, γνώση των μορφολογικών κανόνων έχουν όλοι οι φυσικοί ομιλητές μιας γλώσσας, καθώς μπορούν εύκολα να χρησιμοποιούν στη σωστή μορφή τις λέξεις που χρειάζονται κάθε φορά για να εκφράσουν το νόημα που θέλουν. Αυτή η γνώση είναι άρρητη, δηλαδή λειτουργεί αυτόματα, χωρίς ενσυνείδητη σκέψη του ομιλητή. Αντίθετα, για να θεωρηθεί ότι οι ομιλητές διαθέτουν επίγνωση πρέπει να μπορούν να διακρίνουν τα μορφολογικά συστατικά, να τα αντικαθιστούν ή να τα χειρίζονται συνειδητά χωρίς υποστήριξη από επικοινωνιακό πλαίσιο. Χρειάζονται, δηλαδή, ρητή γνώση της μορφολογίας της γλώσσας (Δουκλιάς & Κωνσταντινίδου, 2010). Η μορφολογική επίγνωση θα πρέπει, επίσης, να διαχωριστεί από την έννοια της *μορφολογικής ανάλυσης*, καθώς δεν προϋποθέτει την ικανότητα των παιδιών να ορίζουν τη

³ Στη μελέτη μας οι όροι «μορφολογική επίγνωση» και «μεταμορφολογική ικανότητα» χρησιμοποιούνται εναλλακτικά ως συνώνυμοι.

σημασία των μορφηματικών μονάδων, όπως συμβαίνει κατά τη μορφολογική ανάλυση (Sénéchal & Kearman, 2007).

Η μορφολογική επεξεργασία είναι το θεμέλιο των μορφολογικών γνώσεων, οι οποίες με τη σειρά τους συμβάλλουν στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης. Τα παιδιά αποκτούν πολλές μορφολογικές γνώσεις κατά τη γλωσσική τους ανάπτυξη προκειμένου να υπερβούν τις γενικές γνωστικές δυσκολίες, που παρουσιάζει η γνωστικο-σημασιολογική πολυπλοκότητα της γλώσσας, και τις ειδικότερες γλωσσολογικές δυσκολίες, που παρουσιάζουν τα γλωσσικά συστήματα, όπως η μορφολογική πολυπλοκότητα και η ομοημία των λέξεων (Καρατζάς, 2005).

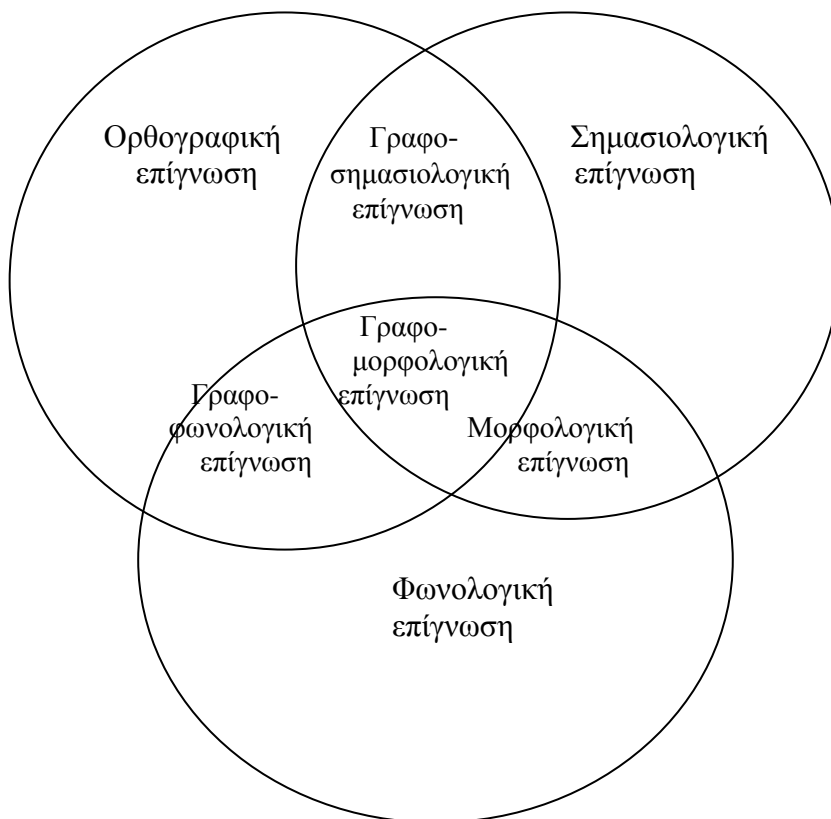
Κύριο χαρακτηριστικό της μορφολογικής επεξεργασίας είναι η επεξεργασία των λέξεων σε διάφορες γλωσσικές διαστάσεις. Αυτές οι γλωσσικές διαστάσεις περιλαμβάνουν φωνολογική, συντακτική και σημασιολογική επεξεργασία, ενώ στη γραπτή γλώσσα, η ορθογραφική επεξεργασία είναι ένα επιπλέον αναπόσπαστο συστατικό. Με άλλα λόγια, μια ουσιαστική πτυχή της μορφολογικής επεξεργασίας είναι η αλληλεπιδραστική γλωσσική επεξεργασία στο επίπεδο της λέξης αλλά και παραπέρα. Το Σχήμα 3.1 απεικονίζει την αλληλεπιδραστική επεξεργασία στο πλαίσιο του γραπτού λόγου, η οποία αποτελεί τον «πυρήνα» της μορφολογικής επίγνωσης (Carlisle, 2003).



Σχήμα 3.1. Διαστάσεις της γλωσσικής γνώσης που διαδραματίζουν ένα ρόλο στη μορφολογική επεξεργασία (Προσαρμογή από: Carlisle, 2003, σελ. 296).

Αυτή η αλληλεπιδραστική επεξεργασία υποστηρίζεται και από τους Kuo και Anderson (2006), οι οποίοι μάλιστα επιχειρούν έναν ειδικότερο διαχωρισμό μεταξύ διαφόρων διαστάσεων της μεταγλωσσικής επίγνωσης και προτείνουν ένα σχηματισμό «ομπρέλα» της μορφολογικής επίγνωσης, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3.2. Οι τρεις κύκλοι αναπαριστούν τρεις σημαντικές πτυχές της μεταγλωσσικής επίγνωσης: φωνολογική, ορθογραφική και σημασιολογική επίγνωση. Η φωνολογική και η ορθογραφική επίγνωση αναφέρονται στην ικανότητα στοχασμού και ενσυνείδητου χειρισμού των ήχων και των ορθογραφικών αναπαραστάσεων, αντίστοιχα, ενώ η σημασιολογική επίγνωση ορίζεται ως η γνώση της σημασιολογικής οργάνωσης μιας γλώσσας. Οι τέσσερις τεμνόμενες περιοχές στο Σχήμα 3.2 αντιστοιχούν στη γραφοφωνολογική επίγνωση, στη μορφολογική επίγνωση, στη γραφοσημασιολογική επίγνωση και στη γραφομορφολογική επίγνωση.

Η γραφοφωνολογική επίγνωση αναφέρεται ως η ενσυνείδητη γνώση για τους κανόνες μετατροπής των γραφημάτων σε φωνήματα και αντίστροφα. Η γραφοσημασιολογική επίγνωση αναφέρεται ως η γνώση του πώς οι σημασιολογικές πληροφορίες κωδικοποιούνται στην ορθογραφία αλλά και πώς η ορθογραφία διευκολύνει τη σημασία. Τέλος, η γραφομορφολογική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα συντονισμού των ορθογραφικών, φωνολογικών και σημασιολογικών πληροφοριών κατά την επεξεργασία του γραπτού λόγου (Kuo & Anderson, 2006).



Σχήμα 3.2. Αλληλοσχέτιση μεταξύ διαφορετικών όψεων της μεταγλωσσικής επίγνωσης (Προσαρμογή από: Kuo & Anderson, 2006, σελ. 162)

Βέβαια, η υπάρχουσα βιβλιογραφία δε διαφωτίζει με ακρίβεια τα όρια μεταξύ μορφολογικής επεξεργασίας και μορφολογικής επίγνωσης, καθώς δεν είναι εύκολη η διάκρισή τους. Οι μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης απαιτούν αναγκαστικά και τις δύο. Ωστόσο, σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι ξεκάθαρο κατά πόσο οι ατομικές διαφορές ως προς τη μορφολογική επίγνωση αντανακλούν πράγματι διαφορές στην επίγνωση και κατά πόσο αντανακλούν διαφορές ως προς την άρρητη ικανότητα της μορφολογικής επεξεργασίας (Nagy, Carlisle & Goodwin, 2014).

Η κατάκτηση της μορφολογικής επίγνωσης διευκολύνεται από τη συχνότητα εμφάνισης των μορφημάτων, την κανονικότητα και τις αναλογίες που παρατηρούνται τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο. Εκτός από τη συχνότητα, δύο άλλα χαρακτηριστικά φαίνεται να διευκολύνουν τη μορφολογική επίγνωση: η διαφάνεια της μορφολογικής δομής (φωνολογική, σημασιολογική) και η παραγωγικότητα της διαδικασίας σχηματισμού της (Carlisle, 2003). Με τον όρο φωνολογική διαφάνεια στη δομή μιας μορφολογικά πολύπλοκης λέξης, εννοούμε ότι το θεματικό μόρφημα, από το οποίο σχηματίστηκε, δεν έχει υποστεί την επίδραση κάποιου φωνολογικού κανόνα κατά την προσφύματοποίηση (π.χ. *τρέχω* > *τρεχ-άλα* σε σχέση με *τρέχ-ω* > *τρέξ-ιμο*). Από την άλλη, με τον όρο σημασιολογική διαφάνεια, εννοούμε ότι η σημασία μιας λέξης είναι προβλέψιμη για τον ομιλητή από τα επιμέρους μορφηματικά της στοιχεία. Έτσι, η ευκολία με την οποία οι έννοιες των επιμέρους συστατικών στοιχείων βοηθούν στη σαφή κατανόηση ολόκληρης της λέξης (π.χ. η λέξη *χαρτάκι* είναι σημασιολογικά διαφανής, ενώ η λέξη *δέμα* δεν είναι) συμβάλλει στην ανάπτυξη της επίγνωσης των παιδιών για τη μορφολογική δομή τέτοιων λέξεων.

Ο ορισμός της μορφολογικής επίγνωσης, όπως και σε άλλες μεταγλωσσικές περιοχές, χρησιμοποιείται εδώ γενικά και καλύπτει μια ευρεία σειρά ικανοτήτων που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή στα μορφήματα. Η μορφολογική επίγνωση, όμως, οικοδομείται από την επίγνωση των τριών μορφολογικών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας: την επίγνωση της κλίσης ή κλιτική μορφολογική επίγνωση, την επίγνωση της παραγωγής ή παραγωγική μορφολογική επίγνωση και τη μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης. Η κλιτική μορφολογική επίγνωση (*awareness of inflectional morphology*) αναφέρεται στη συνειδητοποίηση και στο σκόπιμο χειρισμό των μορφολογικών στοιχείων της κλίσης (θεμάτων και κλιτικών επιθημάτων), ενώ η παραγωγική μορφολογική επίγνωση (*awareness of derivational morphology*) αναφέρεται στη συνειδητοποίηση της μορφολογικής δομής των παράγωγων λέξεων και στο σκόπιμο χειρισμό των μορφηματικών τους συστατικών (θέματα και παραγωγικά προσφύματα). Τέλος, η μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης (*awareness of the morphology of compounds*) αναφέρεται στη συνειδητοποίηση της μορφολογικής δομής των σύνθετων λέξεων και στην ικανότητα συνειδητού χειρισμού των μορφηματικών τους συστατικών και χαρακτηριστικών.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΟΡΦΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ**4.1 Σχέση προφορικού και γραπτού λόγου**

Ο προφορικός λόγος (ακρόαση, ομιλία) και ο γραπτός λόγος (ανάγνωση, γραφή), αν και διακριτές επικοινωνιακές δραστηριότητες, συντελούν στην πραγμάτωση της επικοινωνιακής λειτουργίας της γλώσσας. Η κοινή αυτή επικοινωνιακή τους λειτουργία βασίζεται κυρίως στη σημειωτική ή συμβολική λειτουργία (Καρατζάς, 2005). «Η λειτουργία αυτή εκδηλώνεται ως ικανότητα αναπαράστασης, μέσω ενός διαφοροποιημένου σημαίνοντος (συμβόλου, σημείου), ενός οποιουδήποτε σημαίνόμενου (κατάστασης ή αντικειμένου)» (Βάμβουκας, 1999, σελ. 194). Μπορεί βέβαια προφορικός και γραπτός λόγος να διαφέρουν πολύ ως επικοινωνιακές δραστηριότητες, ωστόσο γίνονται αντιληπτοί ως τα ακρότατα ενός συνεχούς, το οποίο είναι η ίδια η γλώσσα ως πολύπλοκο σύστημα σημείων (Saussure, 1979). Στο ένα άκρο βρίσκεται η ακρόαση/ομιλία και στο άλλο η ανάγνωση/ γραφή (Καρατζάς, 2005).

Η μεταφορά από τον προφορικό στο γραπτό λόγο είναι μια τεχνική ανακωδικοποίησης, ένας τρόπος σημείωσης, κωδικοποίησης του προφορικού λόγου σε γραφημικό επίπεδο. Είναι λογικό, επομένως, η ανακωδικοποίηση αυτή να καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τα χαρακτηριστικά της πρώτης σημείωσης, κωδικοποίησης και εσωτερικής αναπαράστασης του πραγματικού κόσμου (Καρατζάς, 2005). Έτσι, τα φωνήματα και τα μορφήματα ως στοιχεία του προφορικού λόγου, με την κωδικοποίηση δεύτερου βαθμού, που πραγματοποιείται με το γραπτό λόγο, αντιστοιχούν σε μεμονωμένα γράμματα ή συνδυασμούς γραμμμάτων, τα γραφήματα. Συνεπώς, ο γραπτός λόγος, όπως και ο προφορικός, διατηρεί τη διπλή άρθρωση της γλώσσας (Martinet, 1997) παρουσιάζοντας γραφήματα που αντιστοιχούν: (α) σε φωνήματα, και (β) σε φωνηματικά σύνολα χωρίς σημασία, τις συλλαβές ή σε φωνηματικά σύνολα με σημασία, τα μορφήματα. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά μεταφέρονται από τον προφορικό στο γραπτό λόγο σύμφωνα με τον ιδιαίτερο τρόπο μεταφοράς που διαμορφώνει το σύστημα γραφής μιας γλώσσας (Καρατζάς, 2005).

4.1.1 Συστήματα γραφής

Ο τρόπος της γραπτής αναπαράστασης του προφορικού λόγου μπορεί να διαφοροποιηθεί ως προς τη μονάδα του προφορικού λόγου που αναπαριστάνεται γραπτά (Πόρποδας, 2002). Έτσι, ένα σύστημα γραφής μπορεί να χρησιμοποιεί ως μονάδα αναπαράστασης του προφορικού λόγου οποιοδήποτε από τα δομικά στοιχεία της γλώσσας την οποία αναπαριστά (φωνήματα, συλλαβές, μορφήματα και λέξεις). Τα αλφαβητικά συστήματα γραφής, στα οποία, σε γενικές γραμμές, κάθε γραφημικός χαρακτήρας αντιστοιχεί σε ένα φώνημα, ανήκουν στα φωνογραφικά συστήματα (Αϊδίνης, 2012 · Πόρποδας, 2002). Ωστόσο, πολλά αλφαβητικά συστήματα δεν μπορούν να

θεωρηθούν απόλυτα φωνημικά, γιατί έτσι δεν αναδεικνύεται η συστηματική σχέση που υπάρχει ανάμεσα στον προφορικό και το γραπτό λόγο. Στις περισσότερες γλώσσες, ακόμη και σε αυτές που χαρακτηρίζονται από φωνημική καθαρότητα (π.χ. φινλανδικά, ιταλικά), υπάρχουν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό μορφολογικές επιρροές (DeFrancis, 1989). Για το λόγο αυτό διάφοροι ερευνητές προτείνουν τον όρο μορφοφωνημικά συστήματα (Byrne, 1998) και τα διακρίνουν σε δύο κατηγορίες: (α) στα βαθιά ή αδιαφανή ορθογραφικά συστήματα (π.χ. αγγλικά), στα οποία η σχέση μεταξύ των γραμμάτων και των φωνημάτων επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τη μορφολογία των λέξεων, και (β) στα ρηχά ή διαφανή ορθογραφικά συστήματα (π.χ. φινλανδικά), στα οποία αναπαριστάνεται στο γραπτό λόγο σχεδόν πλήρως η φωνημική διαφοροποίηση της γλώσσας. Η διάκριση αυτή αναδεικνύει το βαθμό κωδικοποίησης της φωνολογικής και της μορφολογικής δομής της γλώσσας (Perfetti, 1997).

Επίσης, ένα ορθογραφικό σύστημα μπορεί να χαρακτηριστεί ως συμμετρικά ή ασύμμετρα διαφανές. Τα συμμετρικά διαφανή ορθογραφικά συστήματα (π.χ. ιταλικά, φινλανδικά) είναι ρηχά τόσο για την ανάγνωση όσο και για την ορθογραφημένη γραφή, ενώ τα ασύμμετρα διαφανή (π.χ. γαλλικά, ελληνικά) είναι περισσότερο ρηχά ως προς την ανάγνωση συγκριτικά με την ορθογραφημένη γραφή. Υπάρχουν, βέβαια, και τα συμμετρικά αδιαφανή ορθογραφικά συστήματα (π.χ. αγγλικά), τα οποία είναι βαθιά τόσο ως προς την ανάγνωση όσο και ως προς την ορθογραφία (Αϊδίνης, 2012). Σύμφωνα με την υπόθεση του ορθογραφικού βάθους, που διατυπώθηκε από τους Katz και Frost (1992), τα ρηχά ορθογραφικά συστήματα βασίζονται περισσότερο στη φωνολογία, σε αντίθεση με τα βαθιά ορθογραφικά συστήματα που βασίζονται περισσότερο στη μορφολογία. Σε κάθε περίπτωση, η διαφορά στη διαφάνεια των ορθογραφικών συστημάτων των διαφόρων γλωσσών καθιστά δύσκολη και τη γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας για την πορεία απόκτησης του γραμματισμού μεταξύ διαφορετικών αλφαβητικών συστημάτων γραφής.

Το ελληνικό σύστημα γραφής, αν και περιλαμβάνεται στα αλφαβητικά συστήματα που τα χαρακτηρίζει αρκετά η αρχή της ισομορφίας (ένα γράφημα για ένα φώνημα), μπορούμε να πούμε ότι είναι ένα ασύμμετρα διαφανές μορφοφωνημικό ορθογραφικό σύστημα, ρηχό ως προς την ανάγνωση και βαθύ ως προς την ορθογραφημένη γραφή (Καρατζάς, 2005 · Αϊδίνης, 2012). Πρόσφατη γλωσσολογική ανάλυση του ελληνικού ορθογραφικού συστήματος από τους Protopapas και Vlachou (2009) τεκμηρίωσε αυτήν την ασυμμετρία, αφού έδειξε ότι η συνέπεια της αντιστοίχισης των γραφημάτων προς τα φωνήματα ανήλθε στο 95.1% (προς την κατεύθυνση της ανάγνωσης), ενώ η συνέπεια των φωνημάτων προς τα γραφήματα βρέθηκε στο 80,3% (προς την κατεύθυνση της ορθογραφημένης γραφής).

4.2 Η αναγνωστική διαδικασία

Η αναγνωστική διαδικασία προσδιορίζεται από την αποκωδικοποίηση, την αναγνώριση δηλαδή των λέξεων και την κατανόηση, τη σύλληψη της σημασίας του γραπτού λόγου, δύο αλληλοσχετιζόμενες γνωστικές λειτουργίες ή επίπεδα αναγνωστικής λειτουργίας. Η αναγνωστική δεξιότητα προσδιορίζεται από το επίπεδο ανάπτυξης και των δύο αυτών βασικών γνωστικών λειτουργιών, ο ρόλος των οποίων είναι συμπληρωματικός (Βάμβουκας, 1984 · Πόρποδας, 2002). Σκοπός της ανάγνωσης είναι χωρίς αμφιβολία η κατανόηση των γραπτών κειμένων. Για την επίτευξη όμως αυτού του σκοπού, χρειάζεται προηγουμένως να κατακτηθούν ορισμένοι μηχανισμοί – στόχοι, ειδικοί στη λεξική πράξη (Βάμβουκας, Παλιεράκης & Βάμβουκα, 2008). Επομένως, ο ρόλος της αναγνώρισης των γραπτών λέξεων είναι ουσιώδης και κεντρικός στη μάθηση και στην πράξη της ανάγνωσης.

Ο αρχάριος αναγνώστης οφείλει να αναπτύξει τις λεξικές διαδικασίες που εμπλέκονται στην αναγνώριση των γραπτών λέξεων και οι οποίες λειτουργούν ταχύτατα, αυτόματα και ανεξάρτητα από τις εξω-λεκτικές πληροφορίες. Ωστόσο, σε ένα αλφαβητικό σύστημα γραφής ο αρχάριος αναγνώστης οφείλει, αρχικά, να κατανοήσει την αλφαβητική αρχή, η οποία συνίσταται αφενός στην κωδικοποίηση της θεμελιώδους δομής του προφορικού λόγου και αφετέρου στην αναπαράσταση της φωνολογικής δομής των προφορικών λέξεων σε γραφική μορφή (Βάμβουκας κ.ά., 2008). Η κατανόηση της αλφαβητικής αρχής και η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης και της ικανότητας φωνολογικής αποκωδικοποίησης οδηγούν στην ικανότητα ορθής αναγνώρισης λέξεων και ψευδολέξεων ή αλλιώς σε αυτό που ονομάζεται *ακρίβεια στην αναγνώριση λέξεων* (Αϊδίνης, 2012). Η συγκεκριμένη ικανότητα φαίνεται να αναπτύσσεται νωρίς σε γλώσσες με διαφανή ορθογραφικά συστήματα (Πόρποδας, 2002 · Πρωτόπαπας & Σκαλούμπακας, 2008). Η ακρίβεια μπορεί να αναφέρεται στη φωνολογική αποκωδικοποίηση γραπτών λέξεων/ψευδολέξεων ή στην οπτική αναγνώριση των λέξεων και της σημασίας τους, με τη δεύτερη να συνδέεται σε μεγαλύτερο βαθμό με την αναγνωστική κατανόηση (Αϊδίνης, 2012 · Kendeou, Papadopoulos, & Kotzarpoulou, 2013).

Ωστόσο, σημαντικότερος παράγοντας στην αναγνωστική κατανόηση θεωρείται η *ευχέρεια στην αναγνώριση λέξεων*, η οποία αναφέρεται στην ικανότητα αναγνώρισης των λέξεων με ακρίβεια και ταχύτητα (Stanovich, 1980). Η ευχέρεια στην αναγνώριση γραπτών λέξεων σηματοδοτεί και το πέρασμα σε μια αυτοματοποιημένη διαδικασία επεξεργασίας των ορθογραφικών μορφών των λέξεων (Dudley & Mather, 2005). Ουσιαστικά, η μάθηση της ανάγνωσης στοχεύει στο να αναπτύξει ο μαθητής αυτοματοποιημένες διαδικασίες αναγνώρισης των γραπτών λέξεων, ώστε αποδεσμεύοντας γνωστικούς πόρους που απορροφά η αποκωδικοποίηση, να μπορεί να φτάνει σε ένα βαθμό κατανόησης του αναγνώσματος ισοδύναμο με αυτόν που είναι ικανός να φτάνει στον προφορικό λόγο. Όπως αναφέρουν ο Βάμβουκας και οι

συνεργάτες του (2008), η κατανόηση του προφορικού λόγου και η αναγνώριση των γραπτών λέξεων είναι οι δυο κύριες ανεξάρτητες συνιστώσες, οι οποίες συντελούν στην αναγνωστική κατανόηση. Μέσω της προοδευτικής αυτοματοποίησης της αποκωδικοποίησης των λέξεων, το παιδί αποκτά ρητά και συνειδητά μορφοσυντακτικές γνώσεις στις οποίες η καθημερινή προφορική κατανόηση δεν εστιάζει την προσοχή, λόγω της πληθώρας των εξωγλωσσικών πληροφοριών (Βάμβουκας κ.ά., 2008).

Η αναγνωστική κατανόηση αποτελεί την ουσία της ανάγνωσης (Smith, 1994) και αναφέρεται στη σύλληψη της έννοιας και την ανακάλυψη των σημασιολογικών πληροφοριών του γραπτού μηνύματος, το οποίο μεταφέρεται από τις οπτικές παραστάσεις, τα οπτικά σημεία και σύμβολα (Βάμβουκας, 1984). Ωστόσο, το νόημα ενός γραπτού μηνύματος μπορεί να βρίσκεται πέρα από την αναπαράστασή του. Προκειμένου, λοιπόν, ο αναγνώστης να έχει πρόσβαση σ' αυτό, θα πρέπει να αξιοποιήσει πολλές πληροφορίες, που άλλοτε είναι φανερές και σαφείς και άλλοτε δεν είναι (Cain, Oakhill, & Bryant, 2004 · Colley, 1987). Η αναγνωστική κατανόηση, επομένως, είναι διαδικασία κατασκευής. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία των πληροφοριών διενεργείται σε διάφορα επίπεδα, τα οποία εκτείνονται από την αναγνώριση και κατανόηση των λέξεων μέχρι την εφαρμογή των γνώσεων του αναγνώστη για την ερμηνεία των κειμένων και τη συναγωγή συμπερασμάτων (Colley, 1987).

4.3 Η ορθογραφημένη γραφή

Η ορθογραφημένη γραφή αποτελεί τη συμβατικά ορθή γραπτή αποτύπωση του προφορικού λόγου, όπως αυτή καθορίζεται από τους κανόνες και τις συμβάσεις που ισχύουν στο πλαίσιο της ιστορικής εξέλιξης ενός συγκεκριμένου γλωσσικού συστήματος και αφορούν σε διάφορα επίπεδα γλωσσικής ανάπτυξης (φωνολογικό, μορφολογικό, σημασιολογικό) (Μουζάκη, 2010). Ειδικότερα, η ορθογραφημένη γραφή απαιτεί την αναγνώριση των σχέσεων μεταξύ της προφορικής μορφής των γλωσσικών μονάδων-ενοτήτων (φωνημάτων, μορφημάτων, συλλαβών και λέξεων) και των γραπτών παραστάσεων - σημειώσεών τους. Μέσα απ' αυτήν αναδεικνύονται οι μορφολογικές, οι ετυμολογικές και ιστορικές όψεις της γλώσσας (Βάμβουκας & Πεδιαδίτης, 2005).

Σύμφωνα με τους Βάμβουκα και Πεδιαδίτη (2005) στο πλαίσιο της μάθησης της ορθογραφημένης γραφής λαμβάνονται υπόψη δύο όψεις, οι οποίες καλύπτουν τον κώδικα γραφικής μεταγραφής της γλώσσας στο σύνολό του: (α) η *λεξική ή χρηστική ορθογραφία* που αναφέρεται στη μάθηση των αντιστοιχιών φωνημάτων – γραφημάτων που παρεμβαίνουν στη γραφή μεμονωμένων λέξεων καθώς και των μορφηματικών και σημασιολογικών όψεών τους, και (β) η *γραμματική ορθογραφία* που αναφέρεται στη μάθηση συγκεκριμένων μορφημάτων, τα οποία

«εξειδικεύουν τις σχέσεις και κυρίως τις συμφωνίες μεταξύ των δομικών στοιχείων μιας φράσης και μεταξύ των συνιστωσών διαφορετικών φράσεων» (Βάμβουκας & Πεδιαδίτης, 2005, σελ. 39).

Η ορθογραφία, ως γλωσσική λειτουργία, ρυθμίζει ταυτόχρονα αφενός την αντιστοιχία φωνημάτων – γραφημάτων και αφετέρου την αντιστοιχία μορφημάτων – γραφημάτων (Καρατζάς, 2005), έχοντας μάλιστα περισσότερο σχέση με τη δεύτερη, γιατί υπερβαίνει το επίπεδο της φωνολογίας της λέξης (Πόρποδας, 1984). Η ορθογραφημένη γραφή των λέξεων εμπλέκεται σε ολόκληρη τη σφαίρα ανάπτυξης του γραμματισμού και σχετίζεται ιδιαίτερα με την αναγνώριση και κατανόηση της σημασίας των γραπτών λέξεων (Joshi, Treiman, Carreker & Moats, 2009). Συνεπώς, η μάθηση της ορθογραφημένης γραφής δεν έχει να κάνει μόνο με τη συνεπή (ως προς τους κανόνες ορθογραφίας) αναπαραγωγή των προφορικών λέξεων στο γραπτό λόγο, αλλά συνδέεται και με μια βαθύτερη κατανόηση του προφορικού λόγου και με καλύτερες αναγνωστικές δεξιότητες (Μουζάκη, 2010).

Γενικά, οι δεξιότητες της ανάγνωσης, της γραφής, της ορθογραφημένης γραφής και του προφορικού λόγου είναι αλληλοεξαρτώμενες και συμπληρωματικές. Για παράδειγμα, μέσω της συχνής επαφής τους με το γραπτό λόγο και συνακόλουθα με ορθογραφικά μοτίβα τα παιδιά αναπτύσσουν ορθογραφικές παραστάσεις, τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιούν για την ορθή γραφή των λέξεων (Βάμβουκας & Πεδιαδίτης, 2005). Επίσης, η κατάκτηση του προφορικού λόγου βοηθά στη συνειδητοποίηση της φωνολογικής και μορφολογικής δομής των λέξεων και συνακόλουθα στην αφομοίωση των ορθογραφικών κανόνων (Παντελιάδου, 2000). Ωστόσο, η ορθογραφική μάθηση είναι δύσκολη, καθώς δεν έχουν αποσαφηνιστεί πλήρως οι μηχανισμοί που εμπλέκονται στη διαδικασία κατάκτησης της δεξιότητας της ορθής γραφής και φαίνεται να παρουσιάζει μεγαλύτερες δυσκολίες από ότι η μάθηση της ανάγνωσης (Βάμβουκα, 2008 · Treiman, 1998).

Στη βιβλιογραφία που αφορά στα αλφαβητικά συστήματα γραφής πιθανολογείται η ύπαρξη μιας κοινής πηγής για την ανάκληση λεξικών αναπαραστάσεων για την ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή (Σιδερίδης, Μουζάκη, Πρωτόπαπας & Σίμος, 2008). Οι αναπαραστάσεις αυτές, που μπορεί να αφορούν σε ολόκληρες λέξεις ή τμήματα λέξεων, συγκροτούν το λεγόμενο ορθογραφικό λεξικό, το οποίο θεωρείται ενιαίο και υποστηρίζει τόσο τη διαδικασία της ανάγνωσης όσο και της ορθογραφίας (Ehri, 2005b).

4.4 Η έννοια του νοητικού ορθογραφικού λεξικού

Αν και το νοητικό λεξικό (mental lexicon), δηλαδή η παρακαταθήκη του εγκεφάλου σε λεξιλογικές γνώσεις, θεωρείται ότι αποτελεί την «καρδιά» του γνωστικού συστήματος και η λειτουργία του διαπερνά όλα τα στάδια επεξεργασίας του γραπτού λόγου, εντούτοις δεν είναι πλήρως γνωστό πώς ακριβώς λειτουργεί, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αρκετά θεωρητικά μοντέλα

που έχουν επιχειρήσει να ερμηνεύσουν τον τρόπο λειτουργίας του. Αυτά τα μοντέλα έχουν βασιστεί σε ερευνητικά δεδομένα για την επεξεργασία και την ιεράρχηση των πληροφοριακών στοιχείων της λέξης (Πόρποδας, 2002).

Σύμφωνα με τη γλωσσολογική θεωρία αυτά τα πληροφοριακά στοιχεία αφορούν τα φωνολογικά, μορφολογικά, συντακτικά, σημασιολογικά και πραγματολογικά χαρακτηριστικά που διακρίνουν το κάθε καταχωρημένο στοιχείο. Η ψυχογλωσσολογική θεωρία υποστηρίζει ότι το νοητικό λεξικό δεν είναι απλώς ένας χώρος αποθήκευσης νοητικών αναπαραστάσεων λέξεων και μορφημάτων, αλλά περιέχει πληροφορίες για το πώς οργανώνονται οι νοητικές αναπαραστάσεις και για το πώς υφίστανται επεξεργασία κατά τις διαδικασίες κατανόησης και παραγωγής του λόγου (Μανουηλίδου, 2004).

Ο αναγνώστης μέσα από την αυξανόμενη επαφή του με το γραπτό λόγο διαμορφώνει και καταχωρεί στη μακρόχρονη μνήμη φωνολογικές και ορθογραφικές πληροφορίες μιας λέξης, οι οποίες προέρχονται από την οπτική μορφή της λέξης με τη μεσολάβηση της φωνολογικής και μορφολογικής συνείδησης (Καρατζάς, 2005). Οι γνωστές και οικείες λέξεις αναπαρίστανται με συγχωνευμένες τις φωνολογικές και ορθογραφικές τους ταυτότητες (Ehri, 2005a). Η ορθογραφική πληροφόρηση είναι επιτακτική στην αναγνώριση λέξεων φωνολογικά ταυτόσημων (π.χ. *τύχη, τείχη, τοίχοι, τύχει*). Επίσης, οι άγνωστες και μη οικείες λέξεις δεν μπορούν να αναγνωριστούν παρά μόνο μέσω της ορθογραφικής πληροφόρησής τους (Βάμβουκας κ. ά., 2008). Το σύνολο των λεξικών αναπαραστάσεων του γραπτού λόγου «έχει ονομαστεί νοητικό ορθογραφικό λεξικό και θεωρείται ως υποσύστημα του νοητικού λεξικού που παίζει σημαντικό ρόλο στη γραφή και ανάγνωση» (Καρατζάς, 2005, σελ. 80).

Για τον τρόπο οργάνωσης και αναπαράστασης των μορφολογικών πληροφοριών στο νοητικό ορθογραφικό λεξικό υπάρχουν δύο εναλλακτικές υποθέσεις. Σύμφωνα με την πρώτη, την *παραγωγική υπόθεση*, όλα τα μέλη μιας οικογένειας λέξεων, δηλαδή όλες οι λέξεις που έχουν την ίδια θεματική ρίζα, μοιράζονται μια κοινή καταχώρηση στο ορθογραφικό λεξικό που αντιστοιχεί σε αυτή τη θεματική ρίζα (Nagy, Anderson, Schommer, Scott, & Stallman, 1989). Συνεπώς, η υπόθεση αυτή θεωρεί το νοητικό ορθογραφικό λεξικό ως «*αρχείο μορφημάτων*», καθώς οι λέξεις αναπαριστούνται μέσω των μορφηματικών μονάδων τους, οι οποίες ενεργοποιούνται από τις αισθητηριακές πληροφορίες που προέρχονται από το λεξικό ερέθισμα. Αντίθετα, σύμφωνα με τη δεύτερη υπόθεση, την *υπόθεση των ανεξάρτητων καταχωρήσεων*, καθεμιά από τις λέξεις που έχουν κοινή θεματική ρίζα έχει και μια ιδιαίτερη και ανεξάρτητη καταχώρηση στο νοητικό ορθογραφικό λεξικό (Καρατζάς, 2005). Έτσι, ο εντοπισμός της λεξικής μορφής συνίσταται στην ενεργοποίηση μιας αναζήτησης σε ένα σύνολο λεξικών μορφών (Βάμβουκας κ.ά., 2008).

4.5 Μορφηματική ανάλυση κατά την αναγνώριση των γραπτών λέξεων

Για τη μορφηματική ανάλυση που λαμβάνει χώρα κατά τη διαδικασία αναγνώρισης των γραπτών λέξεων μεσολαβεί η μορφολογική ορθογραφική διαδικασία, μια οργανωμένη ακολουθία γνωστικών λειτουργιών που επιτρέπει την πρόσβαση του μαθητή ή του ενήλικου στις μορφολογικές ορθογραφικές πληροφορίες μιας λέξης (Καρατζάς, 2005). Ένας διόλου ευκαταφρόνητος αριθμός μοντέλων έχουν κάνει την εμφάνισή τους στη βιβλιογραφία για τη λεξική πρόσβαση (*lexical access*) και αναπαράσταση, ξεκινώντας από τα μοντέλα του αυστηρού μορφηματικού τεμαχισμού (*Affix-Stripping model*) (Taft & Forster, 1975) και καταλήγοντας στα μοντέλα της ολικής πρόσβασης και συνεπώς ολικής αναπαράστασης (*Full Listing Hypothesis*) (Butterworth, 1983).

Για την αναγνώριση απλών λέξεων, η ολική αναπαράσταση φαίνεται εύλογη. Για τις μορφολογικά πολύπλοκες λέξεις, όμως, κανείς από τους δύο αυτούς τύπους μοντέλων δεν έχει δεχτεί πλήρη πειραματική υποστήριξη. Αυτή την ασυμφωνία έρχονται να καλύψουν τα Υβριδικά Μοντέλα (*hybrid theories*) από την πλευρά της Ψυχογλωσσολογίας (Reichle & Perfetti, 2003 · Verhoeven, & Perfetti, 2011). Τα μοντέλα αυτά προσφέρουν τη δυνατότητα εξέτασης των λεξικών χαρακτηριστικών, τα οποία καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι πολυμορφηματικές λέξεις αναπαρίστανται και υφίστανται επεξεργασία (Μανουηλίδου, 2004). Το μοντέλο των Caramazza, Laudana και Romani (1988) υποθέτει ότι μια μορφολογικά πολύπλοκη λέξη ενεργοποιεί την αναπαράσταση της ολικής της μορφής, αν πρόκειται για οικείο ερέθισμα υψηλής συχνότητας, και τις αναπαραστάσεις των μορφημάτων (θέμα και πρόσφυμα) που τη συγκροτούν, αν πρόκειται για σπάνια ή άγνωστη λέξη. Η διαδρομή της ολικής μορφής είναι ταχύτερη, αν και οι δύο διαδρομές ενεργοποιούνται παράλληλα. Η ταχύτητα κατά τη διαδρομή ανάλυσης σε σπάνιες ή άγνωστες λέξεις αυξάνεται, όταν τα συστατικά μορφήματα είναι οικεία. Γενικά, το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει και προλεξικό μορφηματικό υπολογισμό και λεξιλογική αναπαράσταση ολόκληρων των λέξεων, ανάλογα με τη συχνότητα, την ομαλότητα και τη διαφάνεια της λεξικής δομής (Dominguez, Cuetos, & Seguí, 2000).

Συνολικά, η σημαντικότητα της μορφολογικής δομής στην επεξεργασία και αναγνώριση των λέξεων στηρίζεται στα ευρήματα της ψυχογλωσσολογίας, τα οποία δείχνουν ότι οι λεξικές αναπαραστάσεις των ώριμων αναγνωστών είναι μορφολογικά οργανωμένες (Tyler & Nagy, 1990), ακόμη και σε διαφανή ορθογραφικά συστήματα, όπως το ιταλικό και το ελληνικό (Caramazza et al., 1988 · Μανουηλίδου, 2004). Φαίνεται, επομένως, ότι οι ώριμοι αναγνώστες χρησιμοποιούν μορφηματική ανάλυση κατά την αναγνώριση μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων (Stolz & Feldman, 1995). Τα μορφήματα λειτουργούν ως μονάδες αντίληψης που επηρεάζουν την ταχύτητα και την ακρίβεια αναγνώρισης της λέξης. Η διαφάνεια της μορφολογικής δομής, η συχνότητα της θεματικής ρίζας και το μέγεθος της οικογένειας των λέξεων που σχηματίζονται

από την ίδια θεματική ρίζα παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση των μορφηματικών αναπαραστάσεων. Ως αποτέλεσμα, επιταχύνεται η επεξεργασία και αναγνώριση άλλων λέξεων που περιέχουν τα ίδια μορφήματα (Nagy et al., 1989). Βέβαια, τόσο η λεξική αναπαράσταση όσο και η λεξική επεξεργασία επηρεάζονται έντονα από τη μορφολογική δομή μιας γλώσσας (Verhoeven & Carlisle, 2006).

4.6 Θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης των λέξεων

Στη βιβλιογραφία προτείνονται διάφορα μοντέλα (δομικά και αναπτυξιακά ή εξελικτικά) για την κατάκτηση της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων, τα οποία αποτελούν θεωρίες για τη λειτουργία του γνωστικού συστήματος επεξεργασίας των πληροφοριών που εμπλέκεται στην ανάγνωση (Αϊδίνης, 2012). Ωστόσο, κανένα αναγνωστικό μοντέλο δεν είναι σε θέση από μόνο του να αποδώσει τον πολύπλοκο και πολυσύνθετο μηχανισμό της αναγνωστικής λειτουργίας (Κουμπιάς, 2004). Θα πρέπει, επίσης, να επισημανθεί ότι τα περισσότερα, αν όχι όλα, μοντέλα αναπαράστασης της βασικής αναγνωστικής λειτουργίας εστιάζουν στην ικανότητα αναγνώρισης μεμονωμένων λέξεων (Kirby, Desrochers, Roth, & Lai, 2008). Τα δομικά μοντέλα επικεντρώνονται κυρίως στις στρατηγικές ανάγνωσης των επιδέξιων αναγνωστών και δεν εξηγούν την πορεία κατάκτησης αυτών των στρατηγικών από τα παιδιά (Αϊδίνης, 2002).

Το δημοφιλέστερο, ίσως, δομικό μοντέλο της λεκτικής αναγνώρισης είναι το μοντέλο των δύο καναλιών (*dual-route model*) που προτάθηκε από τους Patterson και Morton (1985), σύμφωνα με το οποίο η ανάγνωση μιας γραπτής λέξης διεκπεραιώνεται μέσα από δύο συστήματα ή κανάλια επεξεργασίας: (α) *το σύστημα ή κανάλι γραφημικής-φωνημικής μετάφρασης ή «μη-λεξικό κανάλι» (indirect route or phonological/sub-lexical route)*, και (β) *το λεξικό - σημασιολογικό σύστημα ή κανάλι (direct route or visual-orthographic/lexical route)* (η ανάλυση γίνεται στο επίπεδο ολόκληρων λέξεων). Ωστόσο, πολλοί ερευνητές δεν παύουν να ορίζουν τη λειτουργία του μοντέλου αυτού με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετικά επίπεδα. Για παράδειγμα, στο μοντέλο των δύο σειριακά συνδεόμενων καναλιών (*the dual-route cascaded (DRC) model*) (Jackson & Coltheart, 2001), οι ικανοί αναγνώστες μιας αλφαβητικής γλώσσας χρησιμοποιούν δύο διακριτούς τύπους διαδικασιών: τον «έμμεσο», που στηρίζεται στη χρήση των αντιστοιχιών μεταξύ των γραφημάτων και των φωνημάτων και τον «άμεσο», που περιλαμβάνει την ανάσυρση από τη μακροπρόθεσμη μνήμη των λεκτικών μορφών που ταιριάζουν με τα ορθογραφικά ερεθίσματα. Ωστόσο, μεταξύ των δύο αυτών διαδικασιών υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής πληροφοριών.

Βέβαια, ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι η επεξεργασία στο λεξικό κανάλι δεν γίνεται μόνο σε επίπεδο λέξεων αλλά και σε επίπεδο υπολεξικών μονάδων, όπως τα μορφήματα (Taft & Zhu, 1995). Επίσης, η Ehri (2002) προτείνει ένα οπτικοφωνολογικό μοντέλο επεξεργασίας, στο οποίο οι συνδέσεις μεταξύ ορθογραφικών και φωνολογικών μονάδων αποθηκεύονται στο νοητικό

ορθογραφικό λεξικό δημιουργώντας ένα αμάλγαμα της εικόνας των λέξεων και των σημασιών τους. Ωστόσο, η ικανότητα φωνολογικής αποκωδικοποίησης είναι αναγκαία στη δημιουργία αυτών των συνδέσεων.

Στην ελληνική γλώσσα, με βάση το μοντέλο που προτείνεται από τον Πόρποδα (2002), η αναγνώριση μιας λέξης φαίνεται ότι διεκπεραιώνεται με τη βοήθεια των δύο βασικών διαδικασιών ή καναλιών επεξεργασίας: της φωνολογικής μεσολάβησης και της ορθογραφικής αναγνώρισης. Η ανάγνωση μπορεί να είναι το αποτέλεσμα μιας παράλληλης ή και συμπληρωματικής επεξεργασίας των πληροφοριών που συνυπάρχουν στη λέξη με τη βοήθεια και των δύο λειτουργικών διαδικασιών. Η υπόθεση ότι η ανάγνωση διεκπεραιώνεται μέσω μιας διαδικασίας ορθογραφικής αναγνώρισης της λέξης φαίνεται ότι ενισχύεται από τις περιπτώσεις κατά τις οποίες η διαδικασία αυτή παρουσιάζει προβλήματα λειτουργίας.

Τα δομικά μοντέλα για τους επιδέξιους αναγνώστες εστιάζουν την ερμηνεία τους με βάση το αποτέλεσμα της αναπτυξιακής διαδικασίας. Ωστόσο, οι ενδείξεις για τον τρόπο που αυτοί επεξεργάζονται το γραπτό λόγο συμβάλλει στην κατανόηση των στρατηγικών και των διαδικασιών που χρησιμοποιούν για την ανάγνωση (Αϊδίνης, 2012).

Τα αναπτυξιακά ή εξελικτικά μοντέλα (Ehri, 2002 · Frith, 1985 · Marsh, Friedman, Welch, & Desberg, 1981 · Seymour & Duncan, 2001) προσπαθούν να περιγράψουν την ανάπτυξη των γνωστικών διαδικασιών και ικανοτήτων μέσα από φάσεις ή στάδια, από τα οποία περνά το παιδί μέχρι να γίνει επιδέξιος αναγνώστης. Οι φάσεις αυτές επιχειρούν να προσδιορίσουν τις διαδικασίες, τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει το παιδί που μαθαίνει να διαβάσει, καθώς και τις στρατηγικές που έχει κατακτήσει. Ωστόσο, οι διαδικασίες αυτές και η ανάπτυξή τους μπορεί να ποικίλουν στα διάφορα αλφαβητικά συστήματα, ως αποτέλεσμα των χαρακτηριστικών αυτών των συστημάτων (Αϊδίνης, 2012). Τα μοντέλα, δηλαδή, αυτά επικεντρώνονται σε μια διαδοχή σταδίων με συγκεκριμένη σειρά, όπου το κάθε στάδιο συνιστά και τη χρήση μιας νέας και πιο πολύπλοκης στρατηγικής και «επωφελείται» από τα αποτελέσματα του προηγούμενου σταδίου (Κουμπιάς, 2004). Γενικά, η αναγνωστική δεξιότητα θεωρείται ότι εξελίσσεται μέσα από ένα οπτικό λεξιλόγιο και τη φωνολογική επεξεργασία, σε ένα υψηλότερο επίπεδο όπου πραγματοποιείται η επεξεργασία μορφημάτων. Όλη αυτή η διαδικασία συνειδητοποιείται σταδιακά.

Σύμφωνα με τα μοντέλα αυτά η τελευταία φάση στην ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης των λέξεων είναι η ορθογραφική (*orthographic stage*) (Frith, 1985) ή η ώριμη αλφαβητική (*consolidated alphabetic*) (Ehri, 2002) ή η μορφογραφική (*morphographic literacy*) (Seymour & Duncan, 2001). Η τελική αυτή φάση συνδέεται με την αναδιοργάνωση των αναπαραστάσεων της προηγούμενης φάσης σε πολυπλοκότερες μορφές που δεν περιορίζονται στις συλλαβές και είναι σημασιολογικές μονάδες (μορφήματα). Η επαφή με κείμενα και η ανάπτυξη του ορθογραφικού λεξικού, βοηθούν τα παιδιά να επεξεργάζονται το γραπτό λόγο στη βάση μεγαλύτερων μονάδων

ανάλυσης, όπως τα μορφήματα ή τα ορθογραφικά μοτίβα συνόλων γραμμάτων που επαναλαμβάνονται σε πολλές λέξεις. Η ύπαρξη αυτής της φάσης στην ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων στην ελληνική γλώσσα προτείνεται από τον Porpodas (2001). Ωστόσο, το επίπεδο αυτό δεν έχει ερευνηθεί επαρκώς γι' αυτό θεωρείται ακόμη ασαφής ο τρόπος οργάνωσής του (Μαγουλιά & Κουτουμάνου, 2009).

Βέβαια, η αναπτυξιακή – γνωστική θεωρία των τεσσάρων σταδίων για την ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων του Marsh και των συνεργατών του (1981), καθώς και το αναπτυξιακό μοντέλο της Frith (1985), βασίζονται σε ερευνητικά δεδομένα από την αγγλική γλώσσα. Είναι αμφίβολο, επομένως, αν ισχύουν για την ελληνική γλώσσα χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Αντίθετα, το μοντέλο της διττής θεμελίωσης των Seymour και Duncan (2001) στηρίζεται σε μια φιλοσοφία που ταιριάζει περισσότερο σε ρηγά αλφαβητικά συστήματα.

4.7 Στρατηγικές αναγνώρισης των γραπτών λέξεων

Ο συνδυασμός δομικών και αναπτυξιακών μοντέλων για την ανάπτυξη της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων οδηγεί σε πιθανές στρατηγικές που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο αναγνώστης (Αϊδίνης, 2006). Σύμφωνα με την Ehri (2002), πέντε είναι οι πιθανές στρατηγικές ή τρόποι με τους οποίους μπορούν να διαβαστούν οι λέξεις: (α) η στρατηγική της αποκωδικοποίησης (ανάλυση και σύνθεση των γραφημάτων σε φωνήματα), (β) η στρατηγική της προφοράς γνωστών ορθογραφικών μοτίβων (προηγμένη μορφή αποκωδικοποίησης), (γ) η μνημονική στρατηγική (ανάκληση της ορθογραφικής αναπαράστασης της λέξης εφόσον υπάρχει στο ορθογραφικό λεξικό) – ολική αναγνώριση λέξης, (δ) Η στρατηγική της αναλογίας προς γνωστές λέξεις ή τμήματα λέξεων (ένα μέρος της γνωστής λέξης χρησιμοποιείται για την ανάγνωση μιας άγνωστης λέξης), και (ε) Η στρατηγική του μαντέματος της λέξης από τα συμφραζόμενα (πληροφορίες του κειμένου).

Ο Αϊδίνης (2006) υποστηρίζει ότι η χρήση μορφημάτων για την ανάγνωση μπορεί να αποτελεί μια έκτη στρατηγική που εντάσσεται στις στρατηγικές της προφοράς γνωστών ορθογραφικών μοτίβων, της αναλογίας αλλά και της μνημονικής ανάκλησης, εφόσον υιοθετείται η θεώρηση ότι το νοητικό ορθογραφικό λεξικό περιέχει λεξικές και μορφηματικές αναπαραστάσεις.

Βέβαια, οι κατηγορίες των λέξεων με βάση τον παράγοντα των γραφοφωνημικών αντιστοιχιών είναι δομημένες με τέτοιο τρόπο, ώστε να απαιτούνται διαφορετικές στρατηγικές από τον αναγνώστη προκειμένου να διαβάσει σωστά αυτές τις λέξεις. Οι γραφοφωνημικές αντιστοιχίες στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα μπορούν να ενταχθούν σε τρεις κατηγορίες (βλέπε Αϊδίνης, 2012) : (α) «Εύκολες λέξεις», που αφορούν αμετάβλητα ορθογραφικά μοτίβα και

μπορούν να αναγνωριστούν στη βάση μόνο απλών φωνολογικών γνώσεων και αντιστοιχιών ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι λέξεις με 1/1 σταθερή σχέση (π.χ. *βάρκα, άνθρωπος*) και 2/1 σταθερή σχέση (π.χ. *μπορώ, θάλασσα, καιρός*) ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα. (β) «Μέτριας δυσκολίας λέξεις», που αφορούν μεταβαλλόμενα αλλά προβλέψιμα ορθογραφικά μοτίβα (Venezky, 1995). Η αναγνώριση αυτών των λέξεων μπορεί να γίνει με τη χρήση σειριακής φωνολογικής στρατηγικής αλλά και πολύπλοκων φωνολογικών κανόνων (Αϊδίνης, 2002) ή από τα συμφραζόμενα. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν λέξεις που εμπεριέχουν συνδυασμούς «αυ-ευ» (π.χ. *αυγό, αυτοκίνητο, ευχή*), διαλυτικά (π.χ. *κοροϊδέω*), τόνο στο δίψηφο φωνήεν (π.χ. *γάιδαρος*). Επίσης, ανήκουν οι λέξεις που επηρεάζονται από τα πάθη των φωνημάτων, φωνηέντων και συμφώνων, λόγω της εφαρμογής φωνολογικών κανόνων, όπως η αφομοίωση (π.χ. *πλάσμα, κόσμος*). (γ) «Δύσκολες λέξεις», που αφορούν μεταβαλλόμενα μη προβλέψιμα ορθογραφικά μοτίβα και η ανάγνωσή τους δεν μπορεί να στηριχτεί σε κανόνες. Τέτοιες λέξεις είναι οι ομόγραφες (π.χ. *άδεια μπουκάλια, άδεια εξόδου*), οι οποίες διαβάζονται με βάση το περιεχόμενο (Πρωτόπαπας, 2010).

Ωστόσο, μια σύντομη αναφορά σε ορισμένα από τα χαρακτηριστικά της μορφολογικής δομής της ελληνικής γλώσσας δείχνει ότι το μορφολογικό επίπεδο είναι πιθανό να ενεργοποιείται κατά την επεξεργασία αναγνώρισης των λέξεων. Για παράδειγμα, τα λεξικά μορφήματα λειτουργούν συχνά ως δηλωτικά της σημασίας των λέξεων, όπως στα ομόηχα (π.χ. *δανεικός – δανικός*). Η κατανόηση πολυμορφηματικών λέξεων πολλές φορές απαιτεί μορφολογική ανάλυση (π.χ. *πεζόδρομος*). Σύμφωνα με την υπόθεση του Μανωλίτση (2006β, σελ. 2), «για έναν αρχάριο αναγνώστη θα είναι ιδιαίτερα βοηθητικό να εστιάσει την προσοχή του στις μορφολογικές σχέσεις των λέξεων, όταν προσπαθεί να διαβάσει το <αυ> στη λέξη <αυτοκίνητο> και στη λέξη <αυλή>. Θα διαβάσει ευκολότερα το <αυ> στην πρώτη λέξη ως /af/, αν γνωρίζει ότι το <αυ> ανήκει στο μόρφημα <αυτό> /afto/. Επίσης, θα μπορέσει ευκολότερα να διαβάσει τη λέξη <αυλή> ως /avli/ και τη λέξη <άυλη> ως /aili/, αν γνωρίζει ότι το τονιζόμενο /a/ στη δεύτερη λέξη είναι πρόθημα το οποίο δηλώνει αναίρεση». Επίσης, η ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων δηλώνει την κατηγορία και τις σημασιοσυντακτικές σχέσεις των λεξικών μονάδων (Μαγουλά & Φουφουδάκη, 2009).

Οι στρατηγικές ανάγνωσης των παιδιών μελετώνται με βάση την εμφάνιση των γλωσσικών παραδρομών στα επίπεδα ανάλυσης της γλώσσας και είναι συνυφασμένες με την ισχύ και τη βαρύτητα των γλωσσικών επιπέδων σε κάθε γλώσσα (Μαγουλά & Κουτουμάνου, 2009). Τα ερευνητικά αποτελέσματα δείχνουν ότι αν και στην αρχή της εκμάθησης της ανάγνωσης εμφανίζονται δυσκολίες με τους πολύπλοκους φωνολογικούς κανόνες, η αλφαβητική και η συλλαβική στρατηγική είναι αυτές που κατεξοχήν εφαρμόζουν τα ελληνόπουλα στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης (Αϊδίνης, 2002 · Μαγουλά & Φουφουδάκη, 2009 · Porpodas, 2001). Οι δύσκολοι

ιεραρχικοί κανόνες ενδεχομένως να μη μαθαίνονται ποτέ, χωρίς αυτό να είναι εμπόδιο στον αναγνώστη για να διαβάσει οποιαδήποτε λέξη περιέχει αυτούς τους κανόνες. Η χρήση εναλλακτικών στρατηγικών, όπως αυτή της αναλογίας με γνωστές λέξεις ή τμήματα γνωστών λέξεων, μπορεί να συμβάλλει να παραβλεφθεί η άγνοια του γραμματικού κανόνα (Αϊδίνης, 2003).

Ερευνητικά δεδομένα των Μαγουλά και Φουφουδάκη (2009) με μαθητές της Α΄ τάξης δείχνουν ότι τα παιδιά ακολουθούν στρατηγικές ανάγνωσης μεγαλύτερων τμημάτων στις πολυσύλλαβες και πολυμορφηματικές λέξεις, ενώ οι μικρότερες και γνωστές διαβάζονται συνολικά. Συγκεκριμένα, οι πολυσύλλαβες πολυμορφηματικές λέξεις (π.χ. πεζοδρόμιο) χρησιμοποιήθηκαν αρκετά συχνά με μορφολογική ανάλυση απ' ότι συλλαβική. Σύμφωνα με τις Μαγουλά και Φουφουδάκη (2009, σελ. 90), «εάν οι αναγνωστικές στρατηγικές τοποθετηθούν σε ένα χρονικό συνεχές, θα αποδειχθεί ότι η μορφολογική στρατηγική ανάγνωσης συνιστά ένα ενδιάμεσο στάδιο αναγνωστικής στρατηγικής, η οποία τοποθετείται μεταξύ της συλλαβικής και της ολικής ανάγνωσης της λέξης». Με βάση τις αναγνωστικές στρατηγικές που παρατηρήθηκαν φαίνεται ότι οι μαθητές στο τέλος της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου βρίσκονται στη φάση του μορφογραφικού γραμματισμού με βάση το αναπτυξιακό μοντέλο που προαναφέρθηκε.

Γενικά, τα τελευταία χρόνια το ενδιαφέρον των ερευνητών έχει στραφεί στην επίδραση της μορφολογικής επεξεργασίας στην ακρίβεια και την ταχύτητα ανάγνωσης πολυμορφηματικών λέξεων (Carlisle & Stone, 2005 · Geier, 2010). Τα παιδιά, τα οποία αντιλαμβάνονται τη μορφολογική αρχή της γραπτής γλώσσας μπορεί να χρησιμοποιούν μια επιπλέον στρατηγική στην αναγνώριση μιας γραπτής λέξης. Η μορφολογική στρατηγική φαίνεται ότι ευνοείται στην ελληνική γλώσσα, καθώς τα μορφήματα είναι δυνατόν να καθορίζουν τόσο τη λεξική σημασία όσο και τη γραμματική-συντακτική λειτουργία (Μαγουλά & Κουτουμάνου, 2009).

4.8 Αναγνωστική κατανόηση και μορφολογικές διαδικασίες

Η κατανόηση του αναγνώσματος είναι μια πολυσύνθετη διαδικασία, στην οποία εμπλέκονται πολλές διαφορετικές γνωστικές δεξιότητες και διαδικασίες (Cain et al., 2004). Για το λόγο αυτό η έρευνα πάνω στην αναγνωστική κατανόηση δεν έχει καταλήξει μέχρι σήμερα σε ένα κοινά μοντέλο (βλέπε Αϊδίνης, 2012).

Η κατανόηση ενός κειμένου συνίσταται στη δόμηση μιας νοητικής αναπαράστασης για μια συγκεκριμένη κατάσταση στην οποία διαμορφώνεται η πληροφορία του κειμένου, ερμηνεύεται με βάση τις προϋπάρχουσες γνώσεις του αναγνώστη και αφομοιώνεται μέσα από αυτές (Golder & Gaonac'h, 2004). Η δόμηση της νοητικής αναπαράστασης δεν συντελείται μόνο από τις λέξεις ή τις προτάσεις που απαρτίζουν το κείμενο αλλά και την εξαγωγή συμπερασμάτων από το σύνολο του κειμένου, καθώς λαμβάνει χώρα μια υπέρβαση της σημασίας του κειμένου (Cain et al., 2004).

Τα συμπεράσματα αυτά στηρίζονται τόσο στα μέρη που απαρτίζουν το κείμενο (λέξεις, προτάσεις κτλ.), όσο και στη γνώση του αναγνώστη για τον κόσμο (Myers, 1990).

Η δημιουργία μιας τέτοιας νοητικής αναπαράστασης του περιεχομένου του κειμένου οδηγεί στην κατανόησή του. Ωστόσο, στην αναγνωστική κατανόηση εμπλέκονται μια σειρά από διαδικασίες, οι οποίες λειτουργούν παράλληλα. Σύμφωνα με τον Αϊδίνη (2006, σελ. 26), «αυτές οι διαδικασίες περιλαμβάνουν: (α) την εξαγωγή και τη σύνδεση των σημασιών των λέξεων, των προτάσεων και των παραγράφων, πάντοτε σε σχέση με το συνολικό κείμενο και όχι μεμονωμένα, (β) την εξαγωγή των σημαντικών ιδεών ή θεμάτων του κειμένου, και (γ) την εξαγωγή συμπερασμάτων για τη συμπλήρωση πληροφοριών που υπονοούνταν στο κείμενο».

Επομένως, η ευχέρεια της αναγνώρισης λέξεων με ταυτόχρονη πρόσβαση στη σημασιολογική αναπαράσταση της λέξης είναι βασικά προαπαιτούμενα για την αναγνωστική κατανόηση (Αϊδίνης, 2006α). Η κατανόηση της σημασίας των λέξεων μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν οι φωνολογικές μορφές πραγματώνονται σε σημασιολογικές πληροφορίες και η μικρότερη φωνολογική μονάδα που φέρει σημασιολογικές πληροφορίες είναι το μόρφημα (Kuo & Anderson, 2006). Έτσι, αν το φώνημα έχει σημαντικό ρόλο στο επίπεδο της αποκωδικοποίησης, το μόρφημα παίζει αναμφισβήτητα πρωτεύοντα ρόλο στο επίπεδο της κατανόησης.

Επιπλέον, η ανάγνωση είναι διαφορετική από την ακρόαση δεδομένου ότι στον έντυπο λόγο νύξεις βασισμένες στα συμφραζόμενα είναι σχεδόν απύσες (Gombert, 1992). Άρα ο αναγνώστης, περισσότερο απ' ό,τι ο ακροατής, χρειάζεται τη γλωσσική μορφολογική δομή για να κατανοήσει τις σημασιολογικές και συντακτικές πληροφορίες που παρουσιάζονται σε ένα κείμενο, επειδή «του είναι αδύνατο να χρησιμοποιήσει άλλα είδη συγκείμενης γνώσης, όπως προσωδιακά στοιχεία ή χειρονομίες» (Μανωλίτσης, 2006β, σελ. 2).

4.8.1 Ο ρόλος της μορφολογικής ανάλυσης στην ανάπτυξη του λεξιλογίου

Το λεξιλόγιο των παιδιών παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της αναγνωστικής κατανόησης (Βάμβουκας, 2004). Ποιος όμως είναι ο ρόλος των μορφημάτων στην ανάπτυξη του λεξιλογίου; Η λεξική έκρηξη που παρατηρείται κατά τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών θεωρείται αποτέλεσμα της σταδιακής κατάκτησης των μορφολογικών κανόνων (Colé & Fayol, 2000). Επίσης, πολύ νωρίς οι αρχάριοι αναγνώστες συναντούν ένα σημαντικό αριθμό πολυμορφηματικών γραπτών λέξεων. Έρευνα με αγγλόφωνους μαθητές έδειξε ότι η αύξηση του αριθμού των γνωστών παράγωγων λέξεων μεταξύ Α' και Ε' τάξης δημοτικού, είναι πάνω από τρεις φορές μεγαλύτερη από την αύξηση των γνωστών λεξικών βάσεων (Anglin, 1993). Εξάλλου, ερευνητικά δεδομένα για τον τρόπο οργάνωσης του νοητικού λεξικού και τη διαδικασία της λεξικής πρόσβασης δείχνουν προς την κατεύθυνση της μορφολογικής επεξεργασίας των λέξεων, μέσω των επιμέρους μορφηματικών συστατικών τους, προκειμένου να κατακτηθεί η σημασία

τους (Schreuder & Baayen, 1995). Συνεπώς, τα παιδιά με περισσότερες ικανότητες μορφολογικής ανάλυσης μπορεί να έχουν ένα πλεονέκτημα στην απόκτηση και στη διατήρηση ενός μορφολογικά πολύπλοκου λεξιλογίου (Kuo & Anderson, 2006).

Είναι λογικό, επομένως, να δεχτούμε ότι ο μαθητής, καθώς διαβάσει, λαμβάνει ως ένα βαθμό υπόψη του τη μορφολογία (θεματικό μόρφημα, πρόθημα, επίθημα), για να βρει τη σημασία μιας καινούριας λέξης. Βέβαια, κατά τη γενίκευση των λέξεων υπάρχει και κάποιος βαθμός δυσκολίας. Για παράδειγμα, είναι πιο εύκολο το πέρασμα από τη λέξη <ανοίγω> στη λέξη <άνοιγμα>, όπου το θεματικό μόρφημα μένει ανέπαφο, παρά στη λέξη <άνοιξη> στην οποία εμφανίζεται φωνολογική μεταβολή της θεματικής ρίζας (Βάμβουκας, 2004).

Κάποιοι ερευνητές εκτιμούν ότι η διδασκαλία που επικεντρώνεται στη μορφολογική ανάλυση των λέξεων αυξάνει σημαντικά τον αριθμό των γνωστών λέξεων και τη γνώση της κυριολεκτικής τους σημασίας (Wysocki & Jenkins, 1987). Η διδασκαλία πάνω στα συχνόχρηστα προσφύματα και στα θεματικά μορφήματα των λέξεων βοηθά τους μαθητές να χρησιμοποιούν τους μορφολογικούς αυτούς δείκτες στην ανάλυση και κατανόηση της σημασίας των καινούριων λέξεων που συναντούν (Βάμβουκας, 2004). Η συνδυασμένη διδασκαλία στις μορφηματικές μονάδες με σκοπό την ανάπτυξη του λεξιλογίου θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς μπορεί να παρέχει τις απαραίτητες συνδέσεις μεταξύ μορφής και σημασίας που είναι και το ενδεχόμενο όφελος της μορφηματικής επεξεργασίας στη φυσική πράξη της ανάγνωσης (Carlisle & Stone, 2005).

4.8.2 Μορφολογικές ενδείξεις και κατανόηση προτάσεων

Η μελέτη της κατανόησης των προτάσεων και φυσικά του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τις συντακτικές λειτουργίες στη γνωστική ψυχολογία, έχει έντονα σφραγιστεί από τις μελέτες του Chomsky και τη θεωρία του για την επιφανειακή και βαθιά δομή, καθώς και τους κανόνες μετασχηματισμού (Chomsky, 1991). Μεταξύ επιφανειακής δομής και νοήματος δεν υπάρχει πλήρης αντιστοιχία, γεγονός που καθιστά την κατανόηση μιας πρότασης σύνθετη διεργασία (Βάμβουκας, 2004). Για να μπορέσει, επομένως, ο αναγνώστης να κατανοήσει το περιεχόμενο μιας πρότασης, πρέπει, σε πρώτο επίπεδο, να συνθέσει ή να αποδομήσει την επιφανειακή της δομή, δηλαδή τη φωνολογική ή οπτική της αναπαράσταση. Σε δεύτερο επίπεδο, έπειτα από διάφορες διεργασίες, συνθέτει τη βαθιά δομή της πρότασης, δηλαδή το περιεχόμενο και το νόημα της. Η επεξεργασία σύμφωνα με την αλληλεπιδραστική θεώρηση της προτασιακής επεξεργασίας (Tyler & Marlsen-Wilson, 1977) είναι ταυτόχρονη: η κατανόηση του νοήματος είναι άμεση και οι λέξεις συναρθρώνονται χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια διαχωρισμού της συντακτικής από τη σημασιολογική επεξεργασία.

Για να κατανοηθεί το σύνθετο αυτό ζήτημα, πρέπει να σημειωθεί ότι η κατανόηση των προτάσεων εξαρτάται από ένα ολόκληρο σύστημα περίπλοκης ισορροπίας μεταξύ διαφόρων

δεικτών. Ο αναγνώστης, δηλαδή, πρέπει να αναλύει τη δομή των προτάσεων λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη του και ένα μεγάλο αριθμό ενδείξεων: τη σειρά των λέξεων, τη γραμματική τους τάξη, τις μορφολογικές παραλλαγές των λέξεων, τους συνδέσμους που ενώνουν τις λέξεις μεταξύ τους, τη στίξη, τις σημασιολογικές ή πραγματολογικές ιδιαιτερότητες ορισμένων λέξεων (Golder & Gaonac'h, 2004). «Η αποκάλυψη του λειτουργικού δεσμού μεταξύ των μερών της πρότασης αποτελεί τη βάση της κατανόησης» (Βάμβουκας, 1984, σελ.16).

Ο τρόπος επεξεργασίας των φράσεων δεν έχει σχέση με την εφαρμογή προκαθορισμένων συντακτικών κανόνων. Αντίθετα, έχει σχέση με ένα περίπλοκο σύστημα ισορροπίας μεταξύ των διαθέσιμων ενδείξεων, με όλες τις παραλλαγές, που μπορεί να είναι σημαντικές από τη μια γλώσσα στην άλλη, όσον αφορά τη βαρύτητα της καθεμιάς από αυτές τις ενδείξεις και την ορθή ερμηνεία της. Μπορούμε να αντιληφθούμε τη λειτουργία των ενδείξεων αυτών αναφερόμενοι στη θεωρία των Bates και McWhinney (1979). Η θεωρία αυτή λαμβάνει υπόψη της το γεγονός ότι οι διάφοροι ρόλοι μέσα στην πρόταση μπορούν να εκφράζονται με διαφορετικούς τρόπους, ανάλογα με τις γλώσσες. Για παράδειγμα, η σχέση Υποκείμενο/ Ρήμα/ Αντικείμενο μπορεί να αντιστοιχεί σε διαφορετικές γλωσσικές κωδικοποιήσεις: χωρίς ορατή αλλαγή της πτώσης των λέξεων (π.χ. αγγλικά) ή με συγκεκριμένες μορφολογικές αλλαγές ως προς την πτώση ορισμένων λέξεων (π.χ. ελληνικά) (Golder & Gaonac'h, 2004).

Στην ελληνική γλώσσα οι συντακτικές λειτουργίες εκφράζονται και μέσα από τα μορφήματα και όχι μόνο από τη σειρά των λέξεων μέσα στις προτάσεις (Κατή, 2000). Επίσης, τα χαρακτηριστικά που περιέχονται στη μορφολογική διαδικασία της κλίσης ονομάζονται γενικώς μορφοσυντακτικά, γιατί πολλά από αυτά δεν αφορούν μόνο τη μορφολογία αλλά και τη σύνταξη. Για παράδειγμα, «η συντακτική διαδικασία της συμφωνίας χρησιμοποιεί τα ονοματικά χαρακτηριστικά του γένους, της πτώσης και του αριθμού αφού στην ελληνική γλώσσα άρθρα, επίθετα και ουσιαστικά συμφωνούν ως προς αυτά» (Ράλλη, 2005, σελ. 111). Επομένως, η συνειδητή προσοχή σε τέτοιες πτυχές γλωσσικής δομής, όπως η μορφολογία, μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην κατανόηση των προτάσεων, δεδομένου ότι τα μορφήματα έχουν σημασιολογικές, φωνολογικές και συντακτικές ιδιότητες (Mahony, Singson, & Mann, 2000) και χρησιμεύουν ως δείκτες που δίνουν στις λέξεις της φράσης τις λειτουργίες τους βοηθώντας στη χάραξη γραμματικοσυντακτικών και σημασιολογικών δρόμων (Βάμβουκας, 2004).

Το μοντέλο του ανταγωνισμού σύμφωνα με τους Bates και McWhinney (1979) λαμβάνει υπόψη του την ύπαρξη διαφορετικών δεικτών για τη γλωσσολογική αναπαράσταση των σχέσεων μεταξύ των λέξεων και το γεγονός ότι αυτά τα διαφορετικά σημεία ανταγωνίζονται το ένα το άλλο. Τα σημεία αυτά είναι τα ακόλουθα: (α) η θέση των λέξεων, (β) τα μορφολογικά

χαρακτηριστικά σημεία σχετικά με τις λέξεις, και (γ) τα σημασιολογικά και πραγματολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων. Η θεώρηση αυτή υποστηρίζει ότι η ταχύτητα κατανόησης των προτάσεων ενδεχομένως να εξαρτάται από τη βαρύτητα ορισμένων ενδείξεων και από τη συνοχή τους (Golder & Gaonac'h, 2004). Έτσι, στην ελληνική γλώσσα, μια γλώσσα «πλούσια» σε μορφολογικά χαρακτηριστικά, η ταχύτητα και η ορθότητα κατανόησης των προτάσεων εξαρτάται πιθανότατα από τη βαρύτητα αυτών των χαρακτηριστικών. Για παράδειγμα, αν θελήσουμε να καταγράψουμε τα χαρακτηριστικά που πραγματώνονται μόνο στα κλιτικά επιθήματα της ελληνικής γλώσσας, θα καταλήξουμε στα ακόλουθα, ανάλογα με την κατηγορία (Ράλλη, 2005):

- ονόματα: γένος, αριθμός, πτώση, κλιτική τάξη
- ρήματα: πρόσωπο, αριθμός, χρόνος, όψη, φωνή, έγκλιση, κλιτική τάξη

Βέβαια, η κατανόηση των προτάσεων, αλλά και μεγαλύτερων μονάδων λόγου, δεν εξαρτάται μόνο από γλωσσολογικούς παράγοντες (φωνολογία, σύνταξη, μορφολογία, σημασιολογία), αλλά και από τη γνώση του αναγνώστη για τη λειτουργική χρήση της γλώσσας, δηλαδή από τα γνωστικά σχήματα και τις αναπαραστάσεις που διαθέτει στη μακρόχρονη μνήμη του, τις προηγούμενες του γνώσεις για το θέμα και τις έννοιες που διαπραγματεύεται, τις γνώσεις του για τον κόσμο (Πόρποδας, 2002).

4.9 Θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής λέξεων

Τα περισσότερα θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής λέξεων προβλέπουν δύο βασικές διαδρομές, που μπορούν να λειτουργούν παράλληλα: μία λεξική διαδρομή (άμεση ή σημασιολογική), στην οποία η φωνολογική αναπαράσταση ενεργοποιεί την ορθογραφική αναπαράσταση, και μία υπολεξική διαδρομή (έμμεση), στην οποία οι φθόγγοι της λέξης μετατρέπονται στα κατάλληλα γραφήματα μέσω της χρησιμοποίησης της φωνογραφημικής αντιστοίχισης (Coltheart, 2005 · Coltheart, Curtis, Atkins & Haller, 1993).

Στα μοντέλα αυτά η ακριβής φύση των ορθογραφικών αναπαραστάσεων (ακολουθία γραφημάτων – μορφημάτων) στη λεξική διαδρομή δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί, αλλά θεωρείται πολύ πιθανό τα αρχικά γράμματα και τα ληκτικά επιθήματα (παραγωγικά και κλιτικά) να παίζουν τον πιο ουσιώδη ρόλο (Βάμβουκας, 2009). Έρευνες σε ενήλικες έχουν δείξει ότι κατά τη λεξική διαδρομή μπορεί να εμπλέκονται και υπολεξικές μονάδες, όπως τα μορφήματα (Caramazza et al., 1988 · Taft, 1991). Μια λεξική διαδρομή που λειτουργεί με ολόκληρες λέξεις αφενός δεν επιτρέπει την ορθογραφημένη γραφή άγνωστων λέξεων και αφετέρου κάθε λέξη πρέπει να έχει και τη δική της ορθογραφική αναπαράσταση, με αποτέλεσμα την ύπαρξη ενός τεράστιου ορθογραφικού λεξικού (Caramazza et al., 1988).

Στην ελληνική γλώσσα ο Αϊδίνης (2012) περιγράφει ένα υποθετικό θεωρητικό μοντέλο δύο καναλιών προσαρμοσμένο για τη γραφή λέξεων στη βάση του μοντέλου που προτείνεται από τους Παπαθανασίου και Μικρούλη (2010) για την εξήγηση των προβλημάτων στη γραφή λέξεων. Στο μοντέλο αυτό διαχωρίζονται οι διαφορετικές διαδρομές που μπορούν να ακολουθηθούν για τη γραφή μιας λέξης (γραφή καθ' υπαγόρευση, γραφή κατονομασίας εικόνων, αυθόρμητη γραφή). Ειδικότερα, και στους τρεις τύπους γραφής η λεξική διαδρομή για την επεξεργασία της λέξης εμπεριέχει σημασιολογική επεξεργασία. Στην περίπτωση που δεν υπάρχει ορθογραφική αναπαράσταση της λέξης, οι απαιτούμενες για την ορθογραφημένη γραφή της πληροφορίες μπορούν να αντληθούν από μονάδες μικρότερες της λέξης (μορφήματα ή συλλαβές), που υπάρχουν αποθηκευμένες στη μνήμη και μεταβιβάζονται στο γραφημικό επεξεργαστή. Αν δεν υπάρχουν οι πληροφορίες αυτές χρησιμοποιείται το σύστημα μετατροπής των φωνημάτων σε γραφήματα.

Οι περισσότερες προτάσεις που έχουν διατυπωθεί στη διεθνή βιβλιογραφία, και οι οποίες αφορούν κατά κύριο λόγο την αγγλική γλώσσα, υποστηρίζουν γενικά την ανάπτυξη της ορθογραφημένης γραφής μέσα από διακριτά στάδια, καθένα από τα οποία διακρίνεται από μια ιδιάζουσα στρατηγική γραφής (Ehri, 1992 · Frith, 1985). Οι στρατηγικές δεν εξελίσσονται ανεξάρτητα μεταξύ τους, επειδή υπάρχει υποχρεωτική διέλευση από τη μια στρατηγική (π.χ. φωνολογική) στην άλλη (π.χ. ορθογραφική). Γενικά, τα αναπτυξιακά μοντέλα μάθησης υποθέτουν πως η κατάκτηση της αλφαβητικής διαδικασίας γραφής προηγείται της ορθογραφικής. Ωστόσο, ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι οι δύο διαδικασίες, φωνολογική/αλφαβητική και ορθογραφική, λειτουργούν παράλληλα και συχνά ταυτόχρονα από την Α' τάξη φοίτησης στο δημοτικό (Βάμβουκας κ. ά., 2008).

Έρευνες πάνω στη γραφή μαθητών έχουν οδηγήσει σε αντίστοιχη περιγραφή της ανάπτυξης της ορθογραφημένης γραφής στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα, η οποία περιλαμβάνει πέντε στάδια (βλέπε Αϊδίνης, 2012 · Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006). Σε αυτήν τη θεώρηση τα πρώτα τρία στάδια (*προεπικοινωνιακό, ημιφωνητικό και φωνητικό*) αντιστοιχούν με τα αντίστοιχα στάδια του μοντέλου της Ehri (1992) (*pre-alphabetic, partial alphabetic, full alphabetic*). Το τελευταίο, όμως, στάδιο της Ehri (*consolidated alphabetic*) αντιστοιχεί σε δύο διαφορετικά στάδια ανάπτυξης της γραφής στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα. Σε ένα πρώτο στάδιο (*μεταβατικό ή μορφολογικό ή ορθογραφικό ή στάδιο του πλαισίου της λέξης*), τα παιδιά αρχίζουν να χρησιμοποιούν κατά τη γραφή τους στοιχεία του ορθογραφικού συστήματος, καθώς μέσω των δραστηριοτήτων ανάγνωσης και γραφής αποκτούν ασυνείδητα πληροφορίες και γνώσεις επί της μορφολογικής δομής των λέξεων. Σε ένα δεύτερο στάδιο (*στάδιο της σωστής ορθογραφίας*) αναπτύσσουν πλήρως τις μορφολογικές τους γνώσεις και τις οπτικοορθογραφικές αναπαραστάσεις των λέξεων, στοιχείο που τους επιτρέπει να γράφουν ορθογραφημένα.

4.10 Μορφολογικές στρατηγικές ορθογραφημένης γραφής

Η ανάπτυξη των ορθογραφικών στρατηγικών εξαρτάται αφενός από τις γνώσεις για το γενικό ορθογραφικό σύστημα και αφετέρου από τις γνώσεις για την ορθογραφία γνωστών λέξεων για τις οποίες υπάρχει αποθηκευμένη αναπαράσταση στο ορθογραφικό νοητικό λεξικό. Κάθε λεξική αναπαράσταση μπορεί να περιλαμβάνει διαφορετικά επίπεδα πληροφορίας (φθόγγους, συλλαβές, σύνολα γραμμάτων, μορφήματα και ολόκληρη τη λέξη) σε διαφορετική χρονική στιγμή και με διαφορετική ισχύ (Αϊδίνης, 2010α). Η Ehri (2002) αναφέρει τέσσερις στρατηγικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη γραφή λέξεων και είναι κοινές στα περισσότερα αλφαβητικά συστήματα γραφής: *η στρατηγική επινόησης της ορθογραφίας της λέξης, η μνημονική στρατηγική, η στρατηγική της αναλογίας και η μορφολογική στρατηγική.*

Σύμφωνα με τον Αϊδίνη (2010α, 2012) είναι πιθανό τα παιδιά να μπορούν από την αρχή να χρησιμοποιούν όλες τις παραπάνω στρατηγικές στην ορθογραφημένη γραφή και κάθε φορά να επιλέγουν τη στρατηγική που τους επιτρέπουν οι φωνολογικές και μορφολογικές τους γνώσεις αλλά και οι αναπαραστάσεις των λέξεων που έχουν αποθηκευθεί. Η θεώρηση αυτή προσεγγίζεται κι από άλλους ερευνητές (ApeI et al., 2004 · Sulzby, 1996), οι οποίοι τονίζουν ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν εναλλακτικά ποικίλες γλωσσικές γνώσεις (φωνολογικές, μορφολογικές, λεξικές) καθώς αναπτύσσουν τις ορθογραφικές τους δεξιότητες. Μάλιστα, αν και στηρίζονται ως επί το πλείστον στη φωνολογική ή στη μορφολογική ή στη λεξική γνώση σε διαφορετικές φάσεις της ανάπτυξης της ορθογραφικής τους ικανότητας, εντούτοις όλες οι γλωσσικές γνωστικές διαδικασίες αντλούνται σε πρώιμη ηλικία.

Βέβαια, η χρήση των στρατηγικών αυτών σε κάποια γλώσσα εξαρτάται και από τη διαφάνεια του ορθογραφικού της συστήματος. Στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα υπάρχουν πολλές αναντιστοιχίες μεταξύ φωνημάτων και γραφημάτων, που οφείλονται στη διατήρηση της ιστορικής ορθογραφίας της γλώσσας (βλέπε μεταξύ άλλων Κλαίρης & Μπαμπινιώτης, 2005). Η ορθογραφική απόδοση των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) στα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα των λέξεων απαιτεί από τα παιδιά τη χρήση μορφολογικών γνώσεων (Porpodas, 2006). Επιπλέον, διαφορετικά μέρη της λέξης μπορεί να απαιτούν διαφορετικά είδη γνώσης για να γραφτούν σωστά (π.χ. «μήλο» και «μιλώ»). Αυτή η διαφορά στο θεματικό μόρφημα οφείλεται στην ετυμολογία τους και δεν μπορεί να προβλεφθεί ούτε φωνολογικά ούτε μορφολογικά, αλλά απαιτεί τη γνώση συγκεκριμένων μορφημάτων (Πρωτόπαπας, 2010).

Οι πρώτες προσπάθειες χρήσης μορφολογικών στρατηγικών από τα ελληνόπουλα εντοπίζονται στη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων κυρίως όταν αυτά δεν μπορούν να γραφτούν ορθογραφημένα με βάση τη φωνολογία αλλά απαιτείται εφαρμογή μορφολογικών κανόνων (π.χ. «γράφω» αντί για «γράφο») (Αϊδίνης, 2010α). Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι τα ελληνόπουλα από την Α΄ δημοτικού είναι ικανά να χρησιμοποιούν τρεις τουλάχιστον

ορθογραφικές στρατηγικές: τη φωνολογική, τη μορφολογική και τη στρατηγική της απομνημόνευσης (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004 · Διακογιώργη, Μπαρής, & Βαλμάς, 2005). Βέβαια, η μορφολογική στρατηγική δε χρησιμοποιείται σε όλες τις περιπτώσεις συστηματικά και ανταγωνίζεται με τη φωνολογική εκείνη στρατηγική που βασίζεται στην παράμετρο «συχνότητα», η οποία και υπερισχύει της μορφολογικής στις δύσκολες ορθογραφικές περιπτώσεις (Διακογιώργη κ.ά., 2005). Στη Β΄ τάξη του δημοτικού οι μορφολογικές στρατηγικές εξακολουθούν να συνυπάρχουν με τις φωνολογικές χωρίς να υπερισχύει κάποια από τις δύο (Chliounaki & Bryant, 2007).

Η συστηματική χρήση της μορφολογικής γνώσης διαπιστώνεται από τη Δ΄ τάξη και μετά, καθώς σε αυτήν την ηλικία αναπτύσσουν την ικανότητα κατανόησης της μορφολογικής δομής των λέξεων (Bryant, Nunes, & Aidinis, 1999 · Nunes, Aidinis, & Bryant, 2006). Τα λάθη στα κλιτικά επιθήματα των λέξεων φαίνεται να περιορίζονται αρκετά στην τελευταία τάξη του δημοτικού (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004). Παρόλα αυτά, δεν μπορεί να εξηγηθεί με σαφήνεια αν η αναπτυξιακή πορεία της ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων οφείλεται στην αύξηση του αριθμού των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των λέξεων στη μνήμη ή στη χρήση μορφολογικών στρατηγικών (Αϊδίνης, 2010β). Βέβαια, οι ορθογραφικές αναπαραστάσεις των λέξεων παρέχουν τη δυνατότητα στα παιδιά να ενισχύουν προοδευτικά τη δόμηση ορθογραφικών μορφολογικών κανόνων.

Από την άλλη η εφαρμογή μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή του θεματικού μορφήματος των λέξεων διερευνάται κυρίως ως προς τη διατήρηση της θεματικής ρίζας σε ζεύγη λέξεων που ανήκουν στην ίδια οικογένεια (π.χ. <παιδί – παιδικό>). Οι μορφολογικές πληροφορίες για τη σταθερή γραφή της θεματικής ρίζας των παράγωγων λέξεων είναι σημαντικές για την ορθογραφημένη γραφή τους, ειδικά όταν δεν υπάρχει η ολική τους αναπαράσταση στο ορθογραφικό νοητικό λεξικό. Μάλιστα, ακόμη κι όταν υπάρχει αποθηκευμένη αναπαράσταση μιας παράγωγης λέξης, η κατανόηση της σχέσης ανάμεσα σε λέξεις που μοιράζονται την ίδια θεματική ρίζα πλεονεκτεί της στρατηγικής της απομνημόνευσης της θεματικής ρίζας χωριστά (Bryant et al., 1999).

Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι τα ελληνόπουλα βασίζονται στην απομνημόνευση των λέξεων και λιγότερο στη χρήση μορφολογικής στρατηγικής για τη γραφή του θεματικού μορφήματος των λέξεων (βλέπε Αϊδίνης, 2010γ). Οι ανεπαρκείς μορφολογικές τους γνώσεις σε συνδυασμό με την ιδιαίτερη δυσκολία κάποιων λέξεων καθιστούν αδύνατη την αποκλειστική χρήση μιας μορφολογικής στρατηγικής για την ορθογραφημένη γραφή του θέματος των λέξεων. Βέβαια από τη Β΄ τάξη δημοτικού τα παιδιά τείνουν να γράφουν με τον ίδιο τρόπο το θέμα λέξεων με κοινή θεματική ρίζα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι το γράφουν ορθογραφημένα. Επίσης, αν και φαίνεται ότι η συνειδητή και αποτελεσματική χρήση της μορφολογικής στρατηγικής

προκύπτει ήδη από τη Γ΄ τάξη δημοτικού, εντούτοις παίρνει πολύ χρόνο μέχρι τη συστηματική χρήση της (Αϊδίνης, 2010γ).

Η ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Η αναπτυξιακή πορεία της μορφολογικής επίγνωσης

Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης εμφανίζει μια μακριά εξελικτική πορεία από την προσχολική ηλικία ως και την ενηλικίωση (Nunes, Bryant, & Bindman, 1997b). Είναι αξιοσημείωτο ότι η μορφολογική επίγνωση ακολουθεί έναν πιο αργό ρυθμό ανάπτυξης συγκριτικά με τη φωνολογική επίγνωση, επειδή προϋποθέτει την ενσωμάτωση διαφορετικών ειδών γνώσεων της γλώσσας (φωνολογικών, σημασιολογικών και συντακτικών) (Carlisle & Nomanbhoy, 1993 · Nagy, Berninger, & Abbott, 2006).

Κατά την προσχολική ηλικία τα παιδιά αναπτύσσουν αρχικά μια λανθάνουσα ευαισθησία για τη μορφολογική δομή των λέξεων και μπορούν να χρησιμοποιούν πολύπλοκες μορφολογικά λέξεις, στοιχείο που δεν πρέπει να συγχέεται με την έκδηλη επίγνωση της μορφολογικής δομής αυτών των λέξεων (Carlisle, 1995 · Nunes & Bryant, 2006). Ωστόσο, ακόμη και παιδιά τεσσάρων ετών έχει αναφερθεί να επιδεικνύουν μορφολογική επίγνωση χρησιμοποιώντας το μηχανισμό της σύνθεσης και τη διαδικασία προσφυματοποίησης για να σχηματίσουν νέες λέξεις (Berko, 1958) ή χρησιμοποιώντας βασικές μορφηματικές συνδυαστικές αρχές για να πλάσουν μη υπαρκτές λέξεις, όπως «*flyable*» στην αγγλική γλώσσα (Clark, 1982) ή «*γέρισσα*» στην ελληνική (Γρηγοράκης, 2011α).

Τα παιδιά καθώς μαθαίνουν να διαμορφώνουν λέξεις με μορφηματικά χαρακτηριστικά, αρχικά μπορεί να παραβιάζουν σημασιολογικές ή συντακτικές αρχές, αλλά με το πέρασμα του χρόνου η βαθμιαία γλωσσική τους αναδιοργάνωση τα βοηθά να διορθώνουν τις εσφαλμένες αντιλήψεις τους (Bowerman, 1982). Πότε όμως τα παιδιά αποκτούν έκδηλη επίγνωση της μορφολογικής δομής των λέξεων σε συνειδητό επίπεδο; Η γενική εικόνα που αναδύεται από την υπάρχουσα βιβλιογραφία δείχνει ότι όταν τα παιδιά καλούνται να χειριστούν σκόπιμα τη μορφολογική δομή των λέξεων, μεμονωμένα ή σε συγκεκριμένα συγκεκριμένα, τέτοια επίγνωση εντοπίζεται, σε μεγάλο βαθμό, κατά τη φοίτησή τους στο δημοτικό (βλέπε Kuo & Anderson, 2006). Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει ότι η συνειδητή μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο είναι ανύπαρκτη, δεν είναι όμως ιδιαίτερα αναπτυγμένη και διαφέρει από παιδί σε παιδί ως προς το επίπεδο ανάπτυξής της (Carlisle, 1995).

Η Carlisle (1995) στηριζόμενη στα μοντέλα της μεταγλωσσικής ανάπτυξης των Karmiloff-Smith (1986, 1992) και Gombert (1992) χρησιμοποίησε προφορικά κριτήρια αξιολόγησης με σκοπό να διακρίνει διαφορετικά επίπεδα μεταγλωσσικής γνώσης ως προς τη μορφολογία. Τα

ευρήματά της έδειξαν ότι η μετάβαση από τη λανθάνουσα στη συνειδητή επίγνωση⁴ της μορφολογίας λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της φοίτησης στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη, καθώς τα παιδιά παρουσίαζαν ήδη αναπτυγμένες λανθάνουσες (επιγλωσσικές) δεξιότητες κατανόησης της μορφολογικής δομής των λέξεων σε αυτό το χρονικό στάδιο και έδειχναν μιαν αναπτυσσόμενη ικανότητα κατά την εκτέλεση κριτηρίων που απαιτούσαν περισσότερο συνειδητό (μεταγλωσσικό) χειρισμό.

Γενικεύοντας από τα ευρήματα και άλλων ερευνών στην αγγλική και τη γαλλική γλώσσα, φαίνεται ότι το επιγλωσσικό επίπεδο κατακτάται νωρίτερα σε σχέση με το μεταγλωσσικό (Duncan, Casalis, & Colé, 2009). Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, καθώς κατά την αξιολόγηση του επιγλωσσικού επιπέδου δεν απαιτείται η έκδηλη γνώση των διαδικασιών σχηματισμού, των μορφολογικών κανόνων ή των μορφηματικών μονάδων των λέξεων. Αντίθετα, κατά την αξιολόγηση του μεταγλωσσικού επιπέδου, απαιτείται έκδηλη κατανόηση της εσωτερικής δομής των λέξεων και χειρισμός (με διαδικασίες ανάλυσης, σύνθεσης, απαλοιφής, αναστροφής, κ.ά.) των μορφηματικών στοιχείων στα διάφορα γνωστικά έργα (Τσεσμελή, 2009β). Το μεταγλωσσικό επίπεδο επιτυγχάνεται κυρίως με τη διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης και γραφής, συνοδεύεται συνήθως από την τυπική έναρξη της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και επιταχύνεται από διαδικασίες μεταγνωστικών στρατηγικών που μπορεί να εφαρμόζει ένα παιδί, έπειτα από εξωτερική ενίσχυση ή στοχαστικό συλλογισμό (Nunes & Bryant, 2006 · Τσεσμελή, 2009β). Σύμφωνα με τον Seymour (2006), τα μεταγλωσσικά επίπεδα της μορφολογικής επίγνωσης σχηματίζονται σταδιακά μέσα από τις αυξανόμενες απαιτήσεις οργάνωσης του ορθογραφικού συστήματος κατά τη διάρκεια της σχολικής εκπαίδευσης και θεμελιώνονται στα προϋπάρχοντα επιγλωσσικά επίπεδα επίγνωσης των αντίστοιχων λεξικών μορφημάτων (Τσεσμελή, 2009α). Περιορισμοί στην ποιότητα των επιγλωσσικών αναπαραστάσεων συγκεκριμένων μορφολογικών δομών είναι πιθανόν να περιορίζουν τις μεταγλωσσικές αναπαραστάσεις των ίδιων δομών (Seymour, 2006).

Επιπλέον, η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να εξελίσσεται αναπτυξιακά από την επίγνωση απλών κλιτών σχέσεων προς την επίγνωση πιο σύνθετων παραγωγικών σχέσεων, όπως οι διαδικασίες της λεξικής παραγωγής και της σύνθεσης (Μανωλίτσης, 2006α). Σύμφωνα με τους Kuo και Anderson (2006), η επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας αρχίζει να αναπτύσσεται πριν από τη συστηματική διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης και γραφής και αποκτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Ωστόσο, ακόμη και στη Β΄ και Γ΄ τάξη

⁴ Στη διεθνή βιβλιογραφία χρησιμοποιείται ο όρος «*implicit morphological awareness*» για να δηλώσει ότι τα παιδιά δεν έχουν ακόμη μία έκδηλη γνώση των μορφολογικών διαδικασιών και ο όρος «*explicit morphological awareness*» για να δηλώσει την έκδηλη γνώση και το συνειδητό χειρισμό της μορφολογικής δομής των λέξεων από τα παιδιά (βλέπε Carlisle, 1995 · Duncan, Casalis, & Colé, 2009).

αγγλόφωνοι φυσικοί ομιλητές με φυσιολογικά αναπτυγμένη γλωσσική ικανότητα έχουν δυσκολίες στο συνειδητό χειρισμό σχετικά απλών κλιτών τύπων, παρόλο που είναι σε θέση να σχηματίζουν αυθόρμητα και με σωστή σύνταξη στον καθημερινό τους λόγο ομαλούς και ανώμαλους τύπους (Rubin, Patterson, & Kantor, 1991 · Nunes et al., 1997β). Αλλά και σε γλώσσες όπως η ελληνική, στην οποία η κλίση είναι μία ιδιαίτερα παραγωγική διαδικασία, η κλιτική μορφολογική επίγνωση εξακολουθεί να αναπτύσσεται σε όλες τις τάξεις του δημοτικού σχολείου (Αϊδίνης, 2001· Αϊδίνης & Παράσχου, 2004 · Γεράσης, 2010), αναδεικνύοντας έτσι την επίδραση αφενός του γλωσσικού συστήματος και αφετέρου της γνωστικής διαδικασίας που απαιτείται κατά τη μέτρηση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης. Η Carlisle (2003) αναφέρει πως και μεγαλύτεροι μαθητές ή ενήλικοι με γλωσσικές μαθησιακές δυσκολίες ή δυσλεξία, έχουν εκτεταμένα προβλήματα στο χειρισμό κλιτικών επιθημάτων, που σημαίνει ότι η κλιτική μορφολογική επίγνωση, έστω και σε μη συνειδητό επίπεδο, δεν αναπτύσσεται απλά ως αποτέλεσμα της ωρίμανσης ή της γλωσσικής εμπειρίας.

Η επίγνωση της παραγωγικής μορφολογίας από τα παιδιά φαίνεται να αναπτύσσεται αργότερα σε σχέση με αυτήν της κλιτικής και να ακολουθεί μεγαλύτερη αναπτυξιακή πορεία (Berninger, Abbott, Nagy, & Carlisle, 2010 · Kuo & Anderson, 2006). Στην ηλικία των 6 ετών τα παιδιά έχουν σχετικά υψηλές επιδόσεις κατά την εκτέλεση επιγλωσσικών κριτηρίων εκτίμησης απλών παραγωγικών σχέσεων (εκτίμηση συσχέτισης ζεύγους λέξεων π.χ. <teach-teacher>), ωστόσο δυσκολεύονται αρκετά σε κριτήρια σχηματισμού παράγωγων λέξεων ή ψευδολέξεων σε προτασιακό συγκείμενο (π.χ. *A little book is a...<booklet>* ή *Someone who needs is a...<needer>*), τα οποία απαιτούν μεγαλύτερο βαθμό μεταγλωσσικής δεξιότητας (Duncan et al., 2009).

Η συνειδητή επίγνωση της παραγωγικής μορφολογίας, αν και περιορισμένη, φαίνεται να αναδύεται στην Α΄ τάξη, καθώς στην τάξη αυτή οι μαθητές θέτουν τα θεμέλια του αναλυτικού συλλογισμού των λέξεων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που είναι μορφολογικά περίπλοκες. Βέβαια, η επίγνωση των μαθητών της Α΄ τάξης για τη μορφολογική δομή των παραγώγων φαίνεται να περιορίζεται κατά ένα μεγάλο μέρος σε συχνόχρηστες λέξεις με οικεία μορφή που είναι φωνολογικά και σημασιολογικά διάφανες (π.χ. <παιδί - παιδ-άκι>). Το στοιχείο αυτό αποτελεί την αφετηρία για μια πτυχή της γλωσσικής ανάλυσης που θα αναπτυχθεί σημαντικά με τον καιρό (Carlisle, 2003).

Μεταξύ Α΄ και Ε΄ τάξεων υπάρχει σημαντική ανάπτυξη της επίγνωσης της μορφολογικής δομής τόσο των κλιτών όσο και των παράγωγων μορφών (Γεράσης, 2010 · Carlisle & Fleming, 2003 · Rubin et al., 1991· Τσεσμελή, 2009α). Τα παιδιά αρχίζουν να αναπτύσσουν σαφέστερη επίγνωση της δομής και της σημασίας των παράγωγων μορφών από τη Γ΄ τάξη και μετά, καθώς σε αυτή τη χρονική περίοδο αρχίζουν να συνειδητοποιούν τις συντακτικές και σημασιολογικές

ιδιότητες που κωδικοποιούνται στα παραγωγικά επιθήματα, ειδικά εκείνων που εμφανίζουν υψηλή παραγωγικότητα (Carlisle, 2000 · Duncan et al., 2009 · Τσεσμελή, 2009α). Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, καθώς τα παραγωγικά επιθήματα, ιδιαίτερα τα επιθήματα ουσιαστικών και επιθέτων, επιφέρουν σημαντικές αλλαγές στη βάση, τόσο ως προς τη γραμματική κατηγορία όσο και ως προς τη σημασία (π.χ. *θαλασσί* < *θάλασσα*) (Σακελλαριάδης, 1997).

Βέβαια, η επίδοση σε προφορικά κριτήρια, που κατά την εκτέλεσή τους απαιτούν συνειδητό (μεταγλωσσικό) χειρισμό, ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό ακόμη και σε αυτό το στάδιο, καθώς εξαρτάται από τη φύση των κριτηρίων, τη διαφάνεια των δομών της παραγωγικής μορφολογίας και τη συχνότητα των λέξεων που χρησιμοποιούνται (Carlisle, 2003). Σε κάθε περίπτωση όμως, η παραγωγική μορφολογική επίγνωση εξακολουθεί να αναπτύσσεται και μετά τη φοίτηση των παιδιών στο δημοτικό σχολείο (Mahony, 1994). Η καθυστέρηση αυτή οφείλεται, πιθανότατα, στο γεγονός ότι προϋποθέτει την ύπαρξη διαφορετικών ειδών γνώσεων της δομής της γλώσσας (σχεσιακών, συντακτικών, καταμεριστικών), την ύπαρξη περισσότερων γλωσσικών και γνωστικών ικανοτήτων (Mahony et al., 2000 · Tyler & Nagy, 1989).

Από την άλλη, η επίγνωση των παιδιών για τη μορφολογία της σύνθεσης αρχίζει να αναπτύσσεται νωρίς, πριν από την τυπική έναρξη της συστηματικής διδασκαλίας του γραπτού λόγου, ωστόσο ακολουθεί και αυτή μακριά αναπτυξιακή πορεία (Kuo & Anderson, 2006). Βέβαια, κατά την προσχολική ηλικία οι δεξιότητες κατανόησης της μορφολογικής δομής των συνθέτων είναι κυρίως μη συνειδητές (επιγλωσσικές), ωστόσο μετατρέπονται βαθμιαία σε μεταγλωσσικές κατά τη διάρκεια της φοίτησης στο δημοτικό σχολείο (Ku & Anderson, 2003). Παρόλα αυτά τα παιδιά στο νηπιαγωγείο εμφανίζουν, σε κάποιο μικρό βαθμό, δεξιότητες συνειδητού χειρισμού της δομής των συνθέτων (Lyster, 2002), οι οποίες φαίνεται να αυξάνονται μετά την είσοδό τους στην Α' τάξη (Clark, Gelman, & Lane, 1985).

Αδιαμφισβήτητα, η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης σε κάθε γλώσσα επηρεάζεται από γλωσσικούς παράγοντες τέτοιους όπως η συχνότητα των λέξεων, η συχνότητα των μορφηματικών συστατικών, η παραγωγικότητα των κανόνων σχηματισμού των λέξεων και, κυρίως, η σημασιολογική και φωνολογική διαφάνεια των μορφολογικών δομών (Kuo & Anderson, 2006). Για παράδειγμα, τα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας φαίνεται να επιδεικνύουν μεγαλύτερη ευαισθησία στη μορφολογική δομή συχνόχρηστων λέξεων με διαφανή μορφολογική δομή νωρίτερα σε σχέση με λέξεις με αδιαφανή δομή (Carlisle & Stone, 2003).

5.2 Η εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης

Το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την έκταση των γνώσεών τους για τη μορφολογία της γλώσσας που ομιλούν. Επομένως, μια

σημαντική παράμετρος κατά την εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης είναι ο καθορισμός των μορφολογικών γνώσεων που έχουν αποκτήσει τα παιδιά σε συγκεκριμένη ηλικία (Carlisle, 1995). Ενδεχομένως οι γνώσεις τους για τη μορφολογία να είναι πολύπλευρες, αφού διαφορετικά είδη μορφολογικών γνώσεων αναπτύσσονται με διαφορετικό ρυθμό και σε διαφορετικό χρόνο (Tyler & Nagy, 1989).

Η εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης εξαρτάται και από τη φύση των κριτηρίων μέτρησης που χρησιμοποιούνται, καθώς τα λεξικά χαρακτηριστικά των θεμάτων αξιολόγησης (λέξεις ή ψευδολέξεις) και η ύπαρξη ή όχι προτασιακού συγκείμενου φαίνεται να επηρεάζουν τις επιδόσεις των παιδιών (Sénéchal & Kearman, 2007). Για παράδειγμα τα παιδιά στο νηπιαγωγείο ή ακόμη και στην Δ' τάξη παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στο χειρισμό των μορφημάτων σε λέξεις παρά σε ψευδολέξεις (Casalis & Louis-Alexandre, 2000· Τσεσμελή, 2009α), καθώς η χρήση ψευδολέξεων αυξάνει την απαίτηση για συνειδητό έλεγχο των μορφολογικών γνώσεων.

Επίσης, η ύπαρξη ανοικτών προτάσεων⁵ διευκολύνει τα παιδιά να σχηματίζουν με φυσικό και αβίαστο τρόπο τη λέξη-στόχο, χωρίς απαραίτητα να γνωρίζουν με σαφήνεια τη μορφολογική διαδικασία σχηματισμού λέξεων, τους μορφολογικούς κανόνες ή τις μορφηματικές μονάδες των λέξεων (Τσεσμελή, 2009β). Αντίθετα, ο χειρισμός μεμονωμένων λέξεων ή/και ψευδολέξεων απαιτεί τη σαφή προσήλωση των μαθητών στη μορφολογική τους δομή. Ωστόσο, σύμφωνα με την Carlisle (1995), το προτασιακό πλαίσιο σε προφορικά κριτήρια ίσως είναι απαραίτητο για την εκτίμηση της επίγνωσης των παιδιών ως προς τη δομή, τη λειτουργία και τη σημασία των περίπλοκων μορφολογικά λέξεων και τέτοιου είδους χειρισμός θεωρείται ως ένδειξη μεταγλωσσικής επίγνωσης (Carlisle & Stone, 2003).

Εξαρτάται, επίσης, από τη μεθοδολογική διαδικασία που απαιτείται κατά την εκτέλεσή τους. Για παράδειγμα, ενώ ο σχηματισμός παράγωγων λέξεων (π.χ. <ψάρι>. *Ο θεός μου είναι.. <ψαράς>*) φαίνεται να είναι δυσκολότερος από τον αποσχηματισμό τους στις λεξικές τους βάσεις (π.χ. <χτίστης>. *Ο Κώστας τώρα... <χτίζει>*) σε ανοικτό προτασιακό πλαίσιο (Carlisle, 2000· Τσεσμελή, 2009α), εντούτοις όταν προφέρονται οι δομικές μορφηματικές μονάδες μιας παράγωγης λέξης, χωρίς τη βοήθεια προτασιακού συγκείμενου (π.χ. <σπίτι> + <-ακι>), ακόμη και παιδιά του νηπιαγωγείου φαίνεται να επιδεικνύουν μεγαλύτερη ικανότητα στο σχηματισμό παρά στην κατάτμηση των παραγώγων (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Ενδεχομένως, ο χειρισμός συγκεκριμένων μορφηματικών μονάδων ή η σημασιολογική και φωνολογική αδιαφάνεια κάποιων μορφολογικών δομών να προκαλεί δυσκολίες ακόμη και σε μεγαλύτερα παιδιά, αναδεικνύοντας

⁵ Συμπλήρωση προφορικών ερεθισμάτων σε ατελείς προτάσεις με βάση την αρχική λέξη (π.χ. <Ξύλο>. *Το τραπέζι είναι... <ξύλινο>*).

έτσι και πάλι το ζήτημα της επιλογής των κατάλληλων δομών, κατά το σχεδιασμό των κριτηρίων, με βάση τις μορφολογικές γνώσεις των παιδιών.

Η επιλογή, επομένως, κατάλληλων κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης αποτελεί μια διαδικασία που απαιτεί μεγάλη προσοχή, διότι υπάρχει κίνδυνος είτε υπερεκτίμησης είτε συντηρητικής εκτίμησης της. Επίσης, για την ακριβέστερη εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξής της, ιδιαίτερα κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία, είναι απαραίτητη η μέτρηση κάθε επιμέρους όψης της, καθώς η μέτρηση μιας μόνο όψης μπορεί να περιορίσει την εικόνα μας για το επίπεδο της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών (Carlisle, 2003).

5.2.1 Κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης

Τα τελευταία χρόνια έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετά και διαφορετικά κριτήρια (*tasks*) για τη μέτρηση των δεξιοτήτων μορφολογικής επίγνωσης, τα οποία απαιτούν διαφορετικά είδη γνώσεων. Συγκεκριμένα, έχουν χρησιμοποιηθεί κριτήρια που απαιτούν λιγότερο έκδηλη γνώση και όχι άμεσο χειρισμό της μορφηματικής δομής των λέξεων, τα οποία είναι γενικώς γνωστά ως *κριτήρια μορφολογικής επεξεργασίας* (Geier, 2010). Σε αυτά τα παιδιά καλούνται, συνήθως, να κρίνουν την ύπαρξη ή μη μορφολογικών σχέσεων ανάμεσα σε διαφορετικές κατηγορίες λέξεων. Τα κριτήρια αυτής της μορφής έχουν εφαρμοστεί κατά κύριο λόγο σε έρευνες με αγγλόφωνους μαθητές και τα συναντούμε με τους όρους *κριτήρια μορφηματικής αναγνώρισης* (*morphemes recognition*) ή *κριτήρια μορφολογικής εκτίμησης* (*morphological judgment tasks*). Ως βασικό πλεονέκτημα έχουν τη μειωμένη επιβάρυνση της βραχύχρονης μνήμης (Singson, Mahony, & Mann, 2000).

Όμως, τα κριτήρια που έχουν χρησιμοποιηθεί συχνότερα απαιτούν έκδηλη γνώση των μορφολογικών δομών και ενσυνείδητο χειρισμό και αναφέρονται ως *κριτήρια μορφολογικής επίγνωσης* (Geier, 2010). Σε αυτά τα παιδιά καλούνται να χειριστούν τα στοιχεία αξιολόγησης είτε μεμονωμένα είτε σε προτασιακό συγκείμενο χρησιμοποιώντας τις γνώσεις τους για εκείνη τη μορφολογική διαδικασία που αξιολογείται (κλίση, παραγωγή, σύνθεση). Τα συγκεκριμένα κριτήρια είναι προφορικά προκειμένου να αποφεύγεται η επίδραση της ικανότητας αποκωδικοποίησης (Carlisle, 2003). Η αποφυγή των γραπτών ερεθισμάτων είναι κρίσιμη, ιδιαίτερα όταν συσχετίζονται οι επιδόσεις στα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης με την ικανότητα αποκωδικοποίησης (Kuo & Anderson, 2006). Αρκετοί ερευνητές, επίσης, επιλέγουν τη χρήση ψευδολέξεων προκειμένου να ελαχιστοποιήσουν την επίδραση του λεξιλογίου, ιδιαίτερα σε προτασιακό πλαίσιο (Berko, 1958 · Tyler & Nagy, 1989).

Σημειώνεται ότι το ερευνητικό πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης είναι σχετικά πρόσφατο και δεν έχει ακόμη αναπτυχθεί ποικιλία κριτηρίων που να εξετάζουν τα επίπεδά της με μεγαλύτερη λεπτομέρεια, όπως συμβαίνει στην περίπτωση της φωνολογικής επίγνωσης. Κυρίως όμως, το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ερευνητές στο πεδίο αυτό είναι ο

καθορισμός του συνειδητού χαρακτήρα των νοητικών δραστηριοτήτων που συνιστούν τη μορφολογική επίγνωση (Wood, 2007). Ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση εκείνων που έχουν χρησιμοποιηθεί τα τελευταία χρόνια σε αρκετές ερευνητικές προσπάθειες στο διεθνή χώρο, έχουν προσαρμοστεί και εφαρμοστεί σε έρευνες με ελληνόφωνα παιδιά και θεωρούνται πιο εύκολα προσπελάσιμα από παιδιά προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας:

1) *Κριτήριο αναλογίας λέξεων (Word Analogy Task)*. Είναι κατάλληλο για τη μέτρηση της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης. Στηρίζεται στο αναλογικό παράδειγμα. Σύμφωνα με αυτό τα παιδιά καλούνται να αναγνωρίσουν τη μορφολογική σχέση ανάμεσα σε ένα ζεύγος λέξεων και να εφαρμόσουν την ίδια σχέση για να ολοκληρώσουν το δεύτερο ζεύγος, ακολουθώντας το παραδοσιακό αναλογικό μοντέλο α:β, γ:δ που έχει χρησιμοποιηθεί από τους γνωστικούς ψυχολόγους (π.χ. <δάσος-δάση, λάθος-...> ή <τραγουδώ-τραγουδιστής, πολεμώ-...>) (Nunes et al, 1997b).

2) *Κριτήριο αναλογίας πρότασης (Sentence Analogy Task)*. Μετρά την κλιτική μορφολογική επίγνωση και ειδικότερα την ικανότητα χειρισμού της ρηματικής κλίσης. Στηρίζεται, επίσης, στο αναλογικό παράδειγμα. Τα παιδιά καλούνται να αναγνωρίσουν την αλλαγή του ρήματος ανάμεσα σε ένα ζεύγος προτάσεων και να εφαρμόσουν την ίδια αλλαγή για να ολοκληρώσουν ένα δεύτερο ζεύγος παρόμοιων προτάσεων (π.χ. *Ο Μάριος <μίλησε> με το δάσκαλο. Ο Μάριος <μιλάει> με το δάσκαλο. Η Κατερίνα <άπλωσε> τα ρούχα. Η Κατερίνα.....τα ρούχα*) (Nunes et al, 2006).

3) *Κριτήριο σχηματισμού λεξικών τύπων (Production of Word Forms Test)*. Μετρά τόσο την κλιτική όσο και την παραγωγική μορφολογική επίγνωση. Παρουσιάζεται αρχικά στο παιδί η λέξη στόχος και μια ατελής πρόταση και καλείται να σχηματίσει την κατάλληλη κλιτή ή παράγωγη λέξη, που ολοκληρώνει την πρόταση γραμματικά, σημασιολογικά και μορφολογικά (π.χ.<ζύλο>. *Το τραπέζι μου είναι ή <τρέχω>. Κάθε πρωί εσείς.....*) (Carlisle & Nomanbhoy, 1993).

4) *Κριτήριο μορφολογικής δομής: σχηματισμός – αποσχηματισμός παραγώγων (Test of Morphological Structure: Derivation –Decomposition)*. Θεωρείται κατάλληλο για τη μέτρηση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης. Τα παιδιά καλούνται είτε να σχηματίσουν την κατάλληλη παράγωγη λέξη μιας λεξικής βάσης είτε να αποσπάσουν τη λεξική βάση μιας παράγωγης λέξης, που δίνονται μαζί με μιαν ατελή πρόταση, προκειμένου να ολοκληρώσουν την πρόταση σημασιολογικά, γραμματικά και μορφολογικά (π.χ. <Ταξίδι>. *Τα καράβια τώρα....* .ή <Ψήσιμο>. *Ο παππούς πολλές φορές.....*) (Carlisle, 2000).

5) *Κριτήριο λεξικής παραγωγής (Lexical Production Task)*. Μετρά την παραγωγική μορφολογική επίγνωση. Ειδικότερα μετρά την ικανότητα των παιδιών στο σχηματισμό παραγώγων με τη βοήθεια των συμφραζομένων μιας πρότασης. Δίνεται στα παιδιά μια ελλιπής πρόταση και καλούνται να παράγουν μια λέξη από μια συγγενική της μέσα στην πρόταση, προκειμένου να την ολοκληρώσουν (π.χ. *Κάποιος που <χορεύει> λέγεται....<χορευτής>*). Μία

παραλλαγή του κριτηρίου αυτού αποτελεί και ο σχηματισμός ψευδοπαράγωγων, με αποδεκτή μορφολογική δομή, από ψευδολέξεις στο πλαίσιο μιας ελλιπούς πρότασης (*Nonlexical Production Task*) (π.χ. *Κάποιος που <λορεύει> λέγεται...<λορευτής>*) (Duncan et al., 2009 · Τσεσμελή, 2009α).

6) *Κριτήριο μορφολογικής συγγένειας (Morphological Relatedness Test)*. Τα υποκείμενα καλούνται να αξιολογήσουν την ύπαρξη ή όχι μορφολογικής συγγένειας σε ζεύγη λέξεων με κοινό ορθογραφικό θέμα. Συγκεκριμένα, καλούνται να αξιολογήσουν αν η δεύτερη λέξη προέρχεται από την πρώτη ή αν οι λέξεις δε σχετίζονται (π.χ. *<σπίτι-σπιτικός>*, *<μπάλα-μπαλώνω>*) (Mahony et al., 2000). Στην ελληνική γλώσσα, με τις πολλές ορθογραφικές ιδιαιτερότητες, θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι οι λέξεις είναι γνωστές, ώστε τα λάθη να μην αποδίδονται στην έλλειψη μορφολογικής γνώσης. Βασικό μειονέκτημα αυτών των κριτηρίων είναι η παρεμβολή του παράγοντα της τυχαίας επιλογής και η τάση των παιδιών για περισσότερες θετικές απαντήσεις.

7) *Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (Productive Morphology Test)*. Μετρά την κλιτική και την παραγωγική μορφολογική επίγνωση και βασίζεται στην κλασική “*wug*” μελέτη της Berko (1958). Συγκεκριμένα μετρά την ικανότητα των παιδιών να χρησιμοποιούν μορφολογικούς κανόνες κατά το χειρισμό ψευδολέξεων σε διάφορα προτασιακά πλαίσια. Κάθε ψευδολέξη αναπαριστάται από ένα σχέδιο τυπωμένο σε μια κάρτα. Ταυτόχρονα με την επίδειξη κάθε κάρτας εκφωνούνται προτάσεις που περιέχουν τη σχετική με την κάρτα ψευδολέξη-στόχο. Η τελευταία πρόταση είναι ατελής και τα υποκείμενα καλούνται να μετασχηματίσουν κατάλληλα την ψευδολέξη, προκειμένου να ολοκληρώσουν την τελευταία πρόταση γραμματικά, σημασιολογικά και μορφολογικά (π.χ. *Αυτή είναι μία λοκία. Τώρα υπάρχει ακόμα μία λοκία. Κοίτα υπάρχουν δύο. Είναι δύο.....<λοκίες>*) (Nunes et al., 2006).

8) *Κριτήριο κατάτμησης μορφημάτων (Morphemic segmentation test)*. Σε γλώσσες όπως η γαλλική χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης και τα παιδιά καλούνται να προφέρουν χωριστά τα δύο μορφηματικά στοιχεία μιας παράγωγης λέξης (π.χ. *<joueur>=<joue> και <eur>*) (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Αυτή η μεθοδολογική προσέγγιση είναι κατάλληλη και για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης, καθώς είναι σε θέση να μετρήσει την ικανότητα των παιδιών να εκφέρουν ξεχωριστά τα δύο επιμέρους συνθετικά μιας σύνθετης λέξης ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *<τραπεζομάντιλο>=<τραπέζι> και <μαντίλι>*) (Arnbak & Elbro, 2000).

9) *Κριτήριο αναστροφής μορφημάτων (Morpheme-reversal task)*. Μετρά τη μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης και συγκεκριμένα την ικανότητα συνειδητού χειρισμού των επιμέρους συνθετικών των σύνθετων λέξεων με σκοπό το σχηματισμό νέων συνθέτων. Τα παιδιά καλούνται να αντιστρέψουν τις λέξεις ή τα μορφήματα από τα οποία αποτελείται μια σύνθετη λέξη και να

προφέρουν τη νέα σύνθετη λέξη που σχηματίζεται (π.χ. <νερολούλουδο> – <λουλουδόνερο>) (Bryant et al, 1999 · Elbro & Arnbak, 1996).

10) *Κριτήριο σύνθεσης μορφημάτων (Morphemic synthesis test)*. Μετρά τη μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης. Τα παιδιά καλούνται να σχηματίσουν μια σύνθετη λέξη από δύο λέξεις που τους δίνονται, λαμβάνοντας υπόψη είτε ολόκληρες τις λέξεις είτε τα θεματικά τους μορφήματα, σύμφωνα με τους κανόνες της σύνθεσης (π.χ. <κουρτίνα> + <ξύλο> = <κουρτινόξύλο>) (Lyster, 2002). Στη γαλλική γλώσσα χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης και τα υποκείμενα καλούνται να σχηματίσουν την παράγωγη λέξη από δύο μορφηματικά στοιχεία (ρίζα και πρόσφυμα) (Casalis & Louis-Alexandre, 2000).

5.3 Η ανάπτυξη των μορφολογικών γνώσεων στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία

Σε γλώσσες με πλούσια κλιτική μορφολογία, όπως η ελληνική και η εβραϊκή, τα παιδιά παράγουν από τα πρώτα στάδια εξέλιξης ακέραιες λέξεις που φέρουν κλιτικά μορφήματα (Berman & Armon-Lotem, 1997 · Κατή, 1985). Αυτό, βέβαια, δε σημαίνει ότι έχουν κατακτήσει τις γνώσεις που αφορούν στα δηλωτικά χαρακτηριστικά των κλιτικών μορφημάτων. Σε πολλές περιπτώσεις είναι πιθανόν να αναπαράγουν από μνήμης διάφορους κλιτούς τύπους, που τους συσχετίζουν με διαφορετικές περιστάσεις και σημασίες, και να ανακαλύπτουν μόνο αργότερα τους κανόνες που καθορίζουν το σχηματισμό αυτών των τύπων (Κατή, 2000).

Ακόμη, όμως, και πολύ νωρίς, φαίνεται να μπορούν να καταφέρνουν τη δόμηση ενός απλοϊκού ίσως αλλά υπαρκτού κλιτικού συστήματος, όπως παρατηρείται από συγκεκριμένες απλοποιήσεις με μη υπαρκτούς και συνεπώς μη απομνημονευμένους τύπους (π.χ. <φαίνει> αντί <φαίνεται>) (Κατή, 1985). Και οι δύο στρατηγικές- άψογη απομνημόνευση των κλιτών τύπων αλλά και μορφολογική απλοποίησή τους- παρατηρούνται σε γενικές γραμμές σε όλες τις γλώσσες, με διαφοροποιήσεις ως προς τις επικρατούσες στρατηγικές (Κατή, 1990). Η ομαλοποίηση ανώμαλων ρημάτων (π.χ. το ελληνικό <έξερε> αντί για <ήξερε>), μαρτυρά, επίσης, την εξαγωγή και εφαρμογή ενός κανόνα για το σχηματισμό ρημάτων στους παρελθοντικούς χρόνους (Κατή, 1990). Ανάλογη ομαλοποίηση παρατηρείται και στα αγγλικά νωρίς στην ανάπτυξη του παιδιού (ακούμε <broke> αλλά και <brealed>) (Brown, 1973).

Σε ένα δεύτερο στάδιο ανάπτυξης, όταν έχει προχωρήσει η μορφολογική ανάλυση, παρατηρείται ότι το παιδί υπερχρησιμοποιεί κανόνες που έχει ανακαλύψει και σε περιπτώσεις εξαιρέσεων (π.χ. <mans, doed, goed> στην αγγλική γλώσσα) (Brown, 1973 · Kuczaj, 1977) ή λιγότερο συχνών κανόνων (π.χ. η ανακάλυψη του επιθήματος -οι στην ελληνική γλώσσα), σε σημείο που να λανθάνει πλέον με τύπους που έως τότε παρήγαγε σωστά (π.χ. <οι άντροι>) (Κατή,

1990). Τέλος, η δόμηση του κλιτικού συστήματος γίνεται πιο επεξεργασμένη και τα παιδιά μαθαίνουν να διακρίνουν και να χρησιμοποιούν ορθά ομαλούς και εξαιρέσιμους τύπους (Kuo & Anderson, 2006). Παρόλα αυτά η γνώση των μορφολογικών κανόνων αφορά κυρίως στη χρήση και κατανόηση των περισσότερων ομαλών κλιτών δομών, καθώς για τους ανώμαλους τύπους η πιθανότερη στρατηγική είναι η απομνημόνευση (Pinker, 1991).

Εμπειρικά δεδομένα από γλώσσες με σύνθετη μορφολογία, όπως η εβραϊκή, έχουν δείξει ότι η μορφολογική γραμματική μαθαίνεται άριστα πολύ νωρίς και μάλιστα ένα μεγάλο μέρος πριν την ηλικία των τριών ετών (Berman, 1986). Η ανάλυση και κατάκτηση από τα παιδιά σύνθετων μορφολογικών συστημάτων, όπως για παράδειγμα η ελληνική και η εβραϊκή ρηματική κλίση, η οργάνωση των οποίων είναι ιδιαίτερα αφηρημένη και περίπλοκη και η κατάτμηση της λέξης σε επιμέρους τμήματα δύσκολη, μας οδηγούν στο να υποθέσουμε ιδιαίτερες ικανότητες γραμματικής κατάτμησης των λέξεων πολύ νωρίς (Κατή, 1990). Δεδομένα, επίσης, από την αγγλική γλώσσα έχουν δείξει την κατάκτηση ομαλών κλιτικών δομών στην ηλικία περίπου των τεσσάρων ετών (Brown, 1973). Τα περισσότερα αγγλόφωνα παιδιά φαίνεται να κατακτούν πολλές από τις βασικές κλιτικές αρχές κατά την προσχολική ηλικία (Anglin, 1993).

Στο τέλος της προσχολικής περιόδου, τα παιδιά χρησιμοποιούν γραμματικές δομές όμοιες με εκείνες των ενηλίκων (Berman, 2007), χρησιμοποιούν δηλαδή σωστά τους χρόνους του ρήματος και δεν κάνουν λάθη στη συμφωνία προσώπου αριθμού, χρησιμοποιούν σωστά τις αντωνυμίες, τους αριθμούς της ονοματικής κλίσης κτλ. Ωστόσο, σύμφωνα με την Carlisle (2003, p.298), «η πεποίθηση ότι οι κλιτικές δομές κατακτώνται πλήρως στην προσχολική ηλικία δεν είναι σωστή». Για παράδειγμα, πολλά παιδιά φαίνεται να έχουν προβλήματα στη χρήση και την κατανόηση κλιτικών αλλόμορφων (π.χ. <δένομαι> - <δέθηκα>) (Kuo & Anderson, 2006). Η ηλικία στην οποία τα παιδιά κατακτούν τέτοιες συγκεκριμένες κλιτικές δομές ποικίλλει σημαντικά (Carlisle, 2003).

Κατά τα πρώιμα στάδια της γλωσσικής ανάπτυξης διαπιστώνεται και η χρήση των πρώτων παράγωγων λέξεων, οι οποίες χαρακτηρίζονται από σημασιολογική και μορφολογική διαφάνεια. Στην περίπτωση της ελληνικής τέτοιες είναι τα υποκοριστικά ουσιαστικά παράγωγα από ουσιαστικά με επιθηματοποίηση (-ακι), τα οποία εμφανίζονται στον αυθόρμητο λόγο των παιδιών γύρω στην ηλικία των 2 ετών (Stephany, 1997). Μεταξύ 4-6 ετών, ο σχηματισμός των υποκοριστικών παραγώγων (με την προσθήκη του επιθήματος -ακι κατά κύριο λόγο) είναι μια ιδιαίτερα παραγωγική διαδικασία. Η σημασιολογική και μορφολογική διαφάνεια φαίνεται να ενισχύει την ικανότητα μορφημικής ανάλυσης και την ανακάλυψη του παραγωγικού κανόνα, καθώς την ίδια περίοδο παρατηρείται, αν και σε σαφώς μικρότερο βαθμό, ότι τα παιδιά σχηματίζουν και μεγεθυντικά παράγωγα ουσιαστικά (κυρίως με τα επιθήματα -αρος, -αρα) για να

φανερώνουν το σημαινόμενο από το πρωτότυπο σαν μεγάλο, παρόλο που δεν είναι ιδιαίτερα συχνόχρηστα στον κατευθυνόμενο λόγο των παιδιών (Tzakosta & Hadzidaki, 2013).

Η Clark (1985), βασιζόμενη σ' έναν ευρύ αριθμό εμπειρικών μελετών σε ρωμανικές γλώσσες, υποστηρίζει ότι τα παιδιά πολύ νωρίς είναι σε θέση να προσθέτουν υποκοριστικά και μεγεθυντικά παραγωγικά επιθήματα σε ουσιαστικά, ωστόσο η κατανόηση των κανόνων που τα προσδιορίζει κατακτάται στην ηλικία των 4 ετών και αργότερα. Την ίδια ηλικιακή περίοδο έχει παρατηρηθεί υπερχρησιμοποίηση του προθήματος *un-* (ζε-) στον αυθόρμητο λόγο κάποιων αγγλόφωνων παιδιών για το σχηματισμό μη υπαρκτών παράγωγων ρημάτων (π.χ. *uncapture* <ξεσυλλαμβάνω>) (Bowerman, 1982), στοιχείο που μαρτυρά την ανακάλυψη της σημασιολογικής λειτουργίας του συγκεκριμένου προθήματος.

Τα παιδιά στο νηπιαγωγείο και στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου φαίνεται να έχουν κάποια γνώση των παραγωγικών προσφυσμάτων (Gordon, 1989 · Selby, 1972). Η παραγωγική μορφολογία περιλαμβάνει γενικά πιο πολύπλοκη σχεσιακή, συντακτική και καταμεριστική γνώση από την κλιτική (Tyler & Nagy, 1989), γι' αυτό και η κατάκτησή της είναι ιδιαίτερα δύσκολη για τα παιδιά προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας. Παρόλα αυτά πολλά παιδιά στο τέλος της προσχολικής ηλικίας έχουν κατακτήσει τη λειτουργία ορισμένων παραγωγικών προσφυσμάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από υψηλή παραγωγικότητα (π.χ. το επίθημα *-er* στην αγγλική γλώσσα) (Clark & Cohen, 1984).

Σύμφωνα με τις Tzakosta και Hadzidaki (2013), τα παραγωγικά επιθήματα της ελληνικής που φέρουν λεξικό τόνο (π.χ. *-άκι*, *-ίτσα*, *-ούλα*) είναι τα πρώτα που κατακτώνται και χρησιμοποιούνται για το σχηματισμό λέξεων. Επιπλέον, τονίζουν ότι η ανάπτυξη της ικανότητας σχηματισμού παράγωγων λέξεων εξαρτάται από τη συχνότητα εμφάνισης των μορφηματικών δομών των παραγών στον κατευθυνόμενο λόγο των παιδιών, τη γνώση του λεξιλογίου και την αναπτυξιακή αναδιοργάνωση των φωνολογικών όψεων της γλώσσας. Η ύπαρξη ή μη μορφοφωнологικής διαφάνειας δείχνει να επηρεάζει αναπτυξιακά τις γνώσεις των παιδιών για την παραγωγική μορφολογία (Gordon, 1989). Σε κάθε περίπτωση όμως, τα παιδιά σε αυτήν την ηλικιακή περίοδο φαίνεται να κατακτούν πρώτους τους παραγωγικότερους κανόνες σχηματισμού παραγών (π.χ. επιθηματοποίηση χωρίς μεταβολή της φωνολογικής μορφής της θεματικής ρίζας με συχνόχρηστα επιθήματα) (Clark & Cohen, 1984).

Πολύ νωρίς, επίσης, κατά τη γλωσσική τους ανάπτυξη, τα παιδιά επινοούν κατά τον αυθόρμητο φυσικό τους λόγο μη-υπαρκτά σύνθετα, δηλαδή λέξεις που είναι μορφολογικά ορθές αλλά ανύπαρκτες σημασιολογικά, προκειμένου να εκφράσουν το σημαινόμενο, για το οποίο δεν υπάρχει διαθέσιμη εδραιωμένη λέξη στο νοητικό τους λεξικό. Τα σύνθετα αυτής της μορφής μαρτυρούν ότι τα παιδιά αντιλαμβάνονται τις διαδικασίες που εμπλέκονται κατά το σχηματισμό τους πολύ περισσότερο από όσα αντιλαμβάνονται στα υπαρκτά σύνθετα, στα οποία

ενεργοποιούνται μηχανισμοί απομνημόνευσης (Clark, 1981 · Clark & Hecht, 1982). Ακόμη και στην ηλικία των 2 ετών αγγλόφωνα παιδιά επινοούν συχνά στον αυθόρμητό τους λόγο μη-υπαρκτές δομές, οι οποίες συνίστανται από δύο συστατικά, υπαρκτά ουσιαστικά (π.χ. <car-smoke> για να δηλώσουν την εξάτμιση ή <plant-man> για τον κηπουρό). Οι συγκεκριμένες απλές δομές χαρακτηρίζονται σχεδόν πάντα από τη συνένωση δύο ουσιαστικών και από την ορθή μετατόπιση του τόνου, ως προς την προφορά του, στην πρώτη λέξη (Clark, 1981,1983).

Μετά την ηλικία των 5 ετών διαπιστώνεται επίσης ότι τα παιδιά επινοούν περισσότερο πολύπλοκα μη-υπαρκτά σύνθετα ουσιαστικά (π.χ. <paper-ripper> για να δηλώσουν το χαρτοκόπτη στην αγγλική γλώσσα ή <γλυκοπωλείο> για να δηλώσουν το ζαχαροπλαστείο στην ελληνική γλώσσα), το δεύτερο συστατικό των οποίων είναι επιθηματοποιημένο παράγωγο ουσιαστικό (Clark, Hecht, & Mulford, 1986). Εμπειρικά δεδομένα από την αγγλική γλώσσα δείχνουν ότι μετά την ηλικία αυτή τα παιδιά μπορούν να σχηματίζουν ορθά σύνθετες λέξεις ακόμη κι αν απαιτούνται μορφοφωнологικές μεταβολές στην κεφαλή κατά το σχηματισμό. Σε κάθε περίπτωση, όμως, όσο λιγότερες αλλαγές απαιτούνται τόσο πιθανότερος είναι και ο ορθός σχηματισμός τους. Είναι, επίσης, σε θέση να κατανοούν τη δομή των απλών ενδοκεντρικών συνθέτων και τη θέση της κεφαλής (ταξινομώντας σημασιολογικά σύνθετα με βάση την κεφαλή τους π.χ. <pumpkin-house> και <pencil-house>) (Clark et al, 1985).

Στην ελληνική γλώσσα εμπειρικά δεδομένα έχουν δείξει ότι τα παιδιά γύρω στην ηλικία των 5 ετών χρησιμοποιούν σε κάποιο βαθμό το συνδετικό φωνήεν ως συστατικό σύνθεσης στις υπαρκτές, κυρίως, αλλά και στις μη υπαρκτές σύνθετες λέξεις που σχηματίζουν. Ωστόσο, σε πολλές περιπτώσεις αποτυγχάνουν στην απόδοση του σωστού τόνου και της κλιτικής κατάληξης του σύνθετου τύπου, καθώς δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν τις αλλαγές που επιφέρει η σύνθεση στα μορφοφωнологικά χαρακτηριστικά του συνθέτου. Κατά το σχηματισμό υπαρκτών συνθέτων ενεργοποιούνται, πιθανότατα, μηχανισμοί απομνημόνευσης, ενώ κανόνες σχηματισμού λέξεων ενεργοποιούνται στο σχηματισμό μη-υπαρκτών συνθέτων. Στα τελευταία προτιμάται κυρίως ο τύπος [θέμα λέξη], καθώς τα παιδιά νιώθουν περισσότερη σιγουριά να σχηματίζουν σύνθετα των οποίων το β' συνθετικό διατηρεί τα μορφοφωнологικά του χαρακτηριστικά (π.χ. <αλατολάδι> αντί <αλατόλαδο>), παρά να σχηματίζουν μια νέα λέξη με διαφορετική κλιτική κατάληξη και θέση του τόνου (Τζακώστα & Μανωλά, 2012).

Οι γνώσεις των παιδιών για τους κανόνες σχηματισμού των συνθέτων λέξεων αυξάνονται κατά τη φοίτησή τους στο δημοτικό και εκδηλώνονται τόσο κατά το σχηματισμό όσο και κατά την κατανόηση των συνθέτων (Anglin, 1993· Τζακώστα & Μανωλά, 2012).

5.4 Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία: ερευνητικά δεδομένα

Στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών ποικίλλει ανάλογα με τις υπό μελέτη διαδικασίες που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας (κλίση, παραγωγή, σύνθεση). Για το λόγο αυτό τα ερευνητικά ευρήματα δεν είναι πάντοτε συγκρίσιμα, καθώς η ανάπτυξη των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την παραγωγικότητα των τριών μορφολογικών διαδικασιών σε κάθε γλώσσα.

Επιπλέον, η μορφολογική επίγνωση είναι μια πολυδιάστατη έννοια, καθώς εμπλέκεται με άλλες πτυχές της γλωσσικής ικανότητας (φωνολογικές, σημασιολογικές και συντακτικές). Ωστόσο, οι αλλαγές που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της μεταγλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, πραγματώνονται με διαφορετικό ρυθμό στις διάφορες πτυχές του γλωσσικού συστήματος. Κατά συνέπεια, ένα παιδί μπορεί να διαθέτει λανθάνουσες (επιγλωσσικές) δεξιότητες κατανόησης για μία γλωσσική πτυχή και συνειδητές (μεταγλωσσικές) για μίαν άλλη (Duncan et al., 2009), στοιχείο που ενδεχομένως να επηρεάζει σε διαφορετικό βαθμό την ανάπτυξη των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης.

5.4.1 Η ανάπτυξη της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης

Η πρώτη και συστηματική μελέτη του επιπέδου ανάπτυξης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης στην προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία έγινε από τη Berko (1958), η οποία θέλησε να διαπιστώσει την ικανότητα αγγλόφωνων παιδιών στο χειρισμό της ονοματικής και ρηματικής κλίσης, των κτητικών αντωνυμιών και των συγκριτικών βαθμών των επιθέτων χρησιμοποιώντας ψευδολέξεις. Στην έρευνά της πήραν μέρος 19 παιδιά προσχολικής ηλικίας (4-5 ετών) και 61 παιδιά Α΄ δημοτικού (5;5-7 ετών). Τα ευρήματα από την κλασσική «*wug*» μελέτη της έδειξαν ότι: (α) τα παιδιά στην προσχολική ηλικία είχαν ήδη αναπτύξει κάποια γνώση για τη λειτουργία των κλιτικών επιθημάτων και ήταν ικανά να τα χειριστούν σε νέες λέξεις (ποσοστό ορθών απαντήσεων 30%), (β) η επίδοση στο χειρισμό των κλιτικών επιθημάτων βελτιώθηκε σημαντικά στην Α΄ τάξη (70%), και (γ) το επίπεδο ανάπτυξης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης την ηλικιακή αυτή περίοδο ποικίλλει ανάλογα με την πολυπλοκότητα των κλιτών τύπων (ύπαρξη ή όχι ομαλότητας και απλότητας στην κλίση των λέξεων).

Πιο πρόσφατα, η Carlisle (1995) σε μία διαχρονική της έρευνα από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού έδειξε, επίσης, σημαντικές αναπτυξιακές διαφορές ως προς την κλιτική μορφολογική επίγνωση 115 αγγλόφωνων παιδιών με ένα κριτήριο σχηματισμού λεξικών τύπων-συνθήκη κλιτικής μορφολογίας (π.χ. <*jacket*>. *Millie has three*.. <*jackets*>), μεταξύ νηπιαγωγείου (μέση ποσοστιαία επίδοση 36,5%) και Α΄ τάξης (61,1%). Η ύπαρξη του προτασιακού πλαισίου δε

φάνηκε να διευκολύνει ιδιαίτερα τα παιδιά στην αρχή της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο, καθώς εμφάνισαν αρκετές δυσκολίες ακόμη και στο σχηματισμό του πληθυντικού αριθμού ουσιαστικών με ομαλότητα κατά την κλίση τους.

Κατά τη διάρκεια της γλωσσικής τους ανάπτυξης, τα παιδιά αρχίζουν σταδιακά να χειρίζονται τα κλιτικά επιθήματα, προχωρώντας από τις πιο απλές κλιτικές δομές στις πιο περίπλοκες. Η θέση αυτή αναδείχτηκε και στη μελέτη της Brittain (1970), η οποία διερεύνησε την ικανότητα συνειδητού χειρισμού της κλιτικής μορφολογίας σε 134 αγγλόφωνους μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού, χρησιμοποιώντας μια αναθεωρημένη έκδοση του τεστ της Berko (1958). Τα ευρήματά της έδειξαν σημαντικές διαφορές, σε κάθε τάξη, μεταξύ των επιδόσεων στις απλές και στις περίπλοκες κλιτικές δομές, όπως είναι για παράδειγμα ο σχηματισμός του πληθυντικού αριθμού σε ουσιαστικό, που απαιτεί την προσθήκη μιας συλλαβής (π.χ. <niz>- <niziz>).

Βέβαια η αγγλική είναι μια γλώσσα με πολύ φτωχό κλιτικό σύστημα και με περιορισμένο αριθμό κλιτικών επιθημάτων. Σ' αυτή τη γλώσσα, το στοιχείο που δέχεται το κλιτικό επίθημα είναι ολόκληρη λέξη (π.χ. <help-helps>) σε αντίθεση, για παράδειγμα, με την ελληνική γλώσσα, όπου για να δημιουργηθεί μια κλιτή λέξη, «το κλιτικό επίθημα προστίθεται σε ένα θέμα, δηλαδή σε ένα στοιχείο που είναι όχι μόνο κατά τι μικρότερο της λέξης αλλά και υποπροσδιορισμένο σε σχέση με τη λέξη, δηλαδή φέρει λιγότερες μορφοσυντακτικές πληροφορίες από αυτή» (Ράλλη, 2005, σελ. 238).

Εντούτοις, παρόμοια ευρήματα με αυτά των μελετών στην αγγλική γλώσσα εμφανίζονται και σε άλλες μελέτες, με υποκείμενα των οποίων η μητρική γλώσσα είναι η γαλλική, η οποία διαφέρει ως προς το κλιτικό μορφολογικό σύστημα, συγκριτικά με την αγγλική. Για παράδειγμα, οι Casalis και Louis-Alexandre (2000), σε μία διαχρονική έρευνα 50 παιδιών, από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού εξέτασαν την ικανότητα χειρισμού κλιτικών επιθημάτων της ονοματικής και ρηματικής κλίσης με ένα κριτήριο σχηματισμού λεξικών τύπων, στο οποίο οι ενδείξεις των συμφραζομένων ήταν περιορισμένες με αποτέλεσμα να απαιτείται υψηλότερος γνωστικός έλεγχος συγκριτικά με τις απαιτήσεις άλλων κριτηρίων αυτού του τύπου.

Συγκεκριμένα, το κριτήριο περιλάμβανε τέσσερις συνθήκες και τα υποκείμενα καλούνταν να προσθέσουν τα κατάλληλα κλιτικά επιθήματα τόσο σε λέξεις όσο και σε ψευδολέξεις, προκειμένου να σχηματίσουν είτε θηλυκά ουσιαστικά και επίθετα (π.χ. <un serveur: une serveuse>, <beau:belle>) είτε τον παρατατικό και το απαρέμφατο ρημάτων (π.χ. <je dors: je dormais>, <je lis: et lui aussi va lire>). Αν και τα ευρήματα έδειξαν σημαντικές αναπτυξιακές διαφορές στις επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις συνθήκες, εντούτοις είναι αξιοσημείωτες οι επιδόσεις στο χειρισμό των λέξεων, ανεξάρτητα από τον τύπο της κλίσης, οι οποίες προσέγγισαν το 80% στο νηπιαγωγείο και έφτασαν σε ανώτατα επίπεδα στη Β΄ τάξη. Έδειξαν, επίσης, ότι ο χειρισμός των ψευδολέξεων, σε κάθε τύπο κλίσης, ήταν δυσκολότερος συγκριτικά με αυτόν των

λέξεων και στις τρεις φάσεις. Παρόλα αυτά οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις των παιδιών στο νηπιαγωγείο κυμάνθηκαν γύρω στο 60% και 50% αντίστοιχα για κάθε τύπο κλίσης. Ωστόσο, τα παιδιά τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη συνάντησαν περισσότερες δυσκολίες στη συνειδητοποίηση και επεξεργασία της ρηματικής κλίσης, η οποία στη γαλλική γλώσσα εμφανίζει λιγότερη κανονικότητα συγκριτικά με την κλίση των θηλυκών ουσιαστικών και επιθέτων.

Παρόμοιες δυσκολίες στην επεξεργασία της ρηματικής κλίσης μέσω ψευδολέξεων εμφανίζονται και στη μελέτη της Risrens και των συνεργατών της (2008) στην ολλανδική γλώσσα με 104 μαθητές Α΄ τάξης. Στη μελέτη αυτή, για τη μέτρηση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης, χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο της Berko (1958), προσαρμοσμένο στα ολλανδικά. Αν και οι μαθητές στο τέλος του σχολικού έτους ήταν σχετικά ικανοί στο χειρισμό των κλιτικών επιθημάτων της ονοματικής κλίσης (μέση ποσοστιαία επίδοση 70%), εντούτοις η αντίστοιχη επίδοσή τους στο χειρισμό ρηματικών επιθημάτων ήταν ιδιαίτερα χαμηλή (38%).

Στην ελληνική γλώσσα, μια γλώσσα με πλούσιο κλιτικό σύστημα, η έλλειψη περιορισμών στην κλίση πιθανόν να την καθιστά ιδιαίτερα παραγωγική διαδικασία. Σύμφωνα με τη Ράλλη (2005), όσο λιγότεροι είναι οι περιορισμοί τόσο ευκολότερη καθίσταται η εφαρμογή μιας μορφολογικής διαδικασίας. Πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα στη γλώσσα αυτή δείχνουν ότι τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είναι σε θέση να χειρίζονται, σε κάποιο βαθμό, τα κλιτικά επιθήματα των λέξεων (Κανδυλίδου, 2011· Κουρουπάκη, 2004).

Για παράδειγμα, σε έρευνα της Κουρουπάκη (2004), στα μέσα του σχολικού έτους, με 93 παιδιά ηλικίας 5;4-6;2 ετών, διαπιστώθηκε σχετικά ικανοποιητική μέση ποσοστιαία επίδοση (58%) σε ένα κριτήριο χειρισμού ρηματικών τύπων, στο οποίο καλούνταν να μετατρέψουν: α) τον ενεστωτικό χρόνο σε παρελθοντικό, β) τον παρελθοντικό (αόριστο) σε ενεστωτικό, γ) το πρόσωπο του ενεστωτικού ρήματος. Τα παιδιά έδειξαν να δυσκολεύονται περισσότερο (36%) στη μετατροπή του αορίστου σε ενεστώτα (π.χ. <Τραγουδῆσε>. *Η Λένα τώρα...*), ενώ, αντίθετα, η επίδοσή τους ήταν ιδιαίτερα υψηλή (93%) στη μετατροπή του προσώπου του ενεστωτικού ρήματος, ώστε να συμφωνεί με το υποκείμενο της πρότασης (π.χ. <Μαγειρεύω>. *Κάθε μέρα εμείς...*). Σε έρευνα, επίσης, της Κανδυλίδου (2011), στην αρχή του β΄ τριμήνου, με 91 παιδιά ηλικίας 5;1-6;5 ετών παρατηρήθηκε κάπως ανάλογη μέση ποσοστιαία επίδοση (46%) σε ένα παρόμοιο αλλά πιο εμπλουτισμένο κριτήριο χειρισμού κλιτών τύπων, ονοματικών και ρηματικών

Πρόσφατα, επίσης, συγχρονικά δεδομένα δείχνουν αναπτυξιακές διαφορές στην ικανότητα κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006· Γρηγοράκης, 2011α). Στην έρευνά του ο Γρηγοράκης (2011α) μέτρησε, στα τέλη του β΄ τριμήνου, την κλιτική μορφολογική επίγνωση 185 μαθητών Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού με ένα κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο απαιτούσε συνειδητό χειρισμό της μορφολογικής σχέσης ζεύγους λέξεων (π.χ. <σκίζω- έσκισα>, <δένω-.....>). Πέρα από τις αναπτυξιακές

διαφορές στην μέση ποσοστιαία επίδοση κατά τάξη (72% έναντι 79%), τα ευρήματα ανέδειξαν σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις στο χειρισμό της ονοματικής κλίσης σε σχέση με τη ρηματική κλίση και στις δύο τάξεις. Αξιοσημείωτα αυξημένες δυσκολίες των μαθητών Α΄ και Β΄ τάξεων στο χειρισμό ρηματικών τύπων διαπιστώνονται και σε έρευνα του Γεράση (2010) με 240 μαθητές όλων των τάξεων του δημοτικού ηλικίας 6;2-11;4 ετών. Στην έρευνα αυτή οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις σε ένα απαιτητικό κριτήριο αναλογίας προτάσεων, το οποίο σχεδιάστηκε για να καλύψει ένα ευρύ φάσμα ρηματικών τύπων, τόσο στην αρχή όσο και στο μέσο της σχολικής χρονιάς ήταν ιδιαίτερα χαμηλές (10% και 17,5% για τους μαθητές της Α΄ και 16,7% και 20% γι' αυτούς της Β΄ τάξης).

Συνοψίζοντας, τα παιδιά στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού φαίνεται να έχουν ικανοποιητικές επιδόσεις στο συνειδητό χειρισμό των κλιτικών μορφολογικών δομών, οι οποίες εμφανίζουν κανονικότητα και ομαλότητα κατά τη χρήση τους. Σε κάθε περίπτωση οι επιδόσεις τους είναι υψηλότερες στο χειρισμό της ονοματικής κλίσης συγκριτικά με τη ρηματική κλίση. Τα παιδιά ακόμη και στη Β΄ τάξη φαίνεται να δυσκολεύονται αρκετά στο χειρισμό συγκεκριμένων ρηματικών τύπων, στους οποίους απαιτείται φωνολογική μεταβολή του θεματικού μορφήματος (π.χ. ενεστώτας σε αόριστο, <τρέχω>-<έτρεξα>). Σύμφωνα με την Carlisle (1995), τα παιδιά παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στο χειρισμό κλιτών τύπων με διαφανή μορφολογική δομή χωρίς μεταβολή του θεματικού μορφήματος (π.χ. αλλαγή προσώπου, <τρέχω>-<τρέχουμε>).

5.4.2 Η ανάπτυξη της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης

Κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία η παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών δεν φαίνεται να είναι τόσο αναπτυγμένη όσο είναι η κλιτική. Το στοιχείο αυτό αναδείχθηκε για πρώτη φορά στη μελέτη της Berko (1958), όπου η επίδοση των δύο ηλικιακών ομάδων (4-5 και 5;5-7 ετών) στο σχηματισμό ψευδοπαράγωγων με την προσθήκη παραγωγικών επιθημάτων (π.χ. -y, -er) ήταν ιδιαίτερα χαμηλή, υποδηλώνοντας ότι η παραγωγική μορφολογική επίγνωση κατακτάται μεταγενέστερα από τα παιδιά σε σχέση με την επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας.

Η εικόνα αυτή στην αγγλική γλώσσα επιβεβαιώθηκε και αργότερα στη διαχρονική έρευνα της Carlisle (1995) από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού. Οι επιδόσεις των παιδιών στις δύο συνθήκες της παραγωγικής μορφολογίας του κριτηρίου σχηματισμού λεξικών τύπων, στην αρχή της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη, ήταν σημαντικά χαμηλότερες από την επίδοσή τους στη συνθήκη της κλιτικής μορφολογίας. Μάλιστα, οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις στη συνθήκη, στην οποία απαιτούνταν φωνολογικές μεταβολές στα θεματικά μορφήματα κατά το σχηματισμό των παραγώγων (αδιαφανής μορφολογική δομή, π.χ. long<length>) ήταν εξαιρετικά

χαμηλές και στις δύο φάσεις εξέτασης, παρά την ύπαρξη προτασιακού πλαισίου (1,9% και 11,2% αντίστοιχα). Αντίθετα, στη συνθήκη στην οποία η λεξική βάση παρέμενε αμετάβλητη (διαφανής μορφολογική δομή, π.χ. *farm*<*farmer*>) οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις ήταν υψηλότερες (22,8% και 40,9% αντίστοιχα), αναδεικνύοντας έτσι το ζήτημα της επίδρασης της φωνολογικής διαφάνειας στην αναγνώριση των μορφηματικών στοιχείων μιας παράγωγης λέξης (Carlisle & Stone, 2005).

Βέβαια, στην αγγλική γλώσσα οι μορφολογικές διαδικασίες κλίσης και παραγωγής διαφέρουν μεταξύ τους σε πολλαπλά επίπεδα, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η ερμηνεία των διαφορών που παρατηρούνται στις επιδόσεις των παιδιών. Παρόλα αυτά ανάλογη εικόνα διαπιστώνεται και σε άλλες γλώσσες. Οι Levin, Ravid, και Raparort (2001) διεξήγαγαν μία διαχρονική μελέτη από το νηπιαγωγείο στην Α΄ τάξη δημοτικού με 40 παιδιά, τα οποία μιλούσαν την εβραϊκή γλώσσα. Τα παιδιά έδειξαν να έχουν αυξημένες ικανότητες στο χειρισμό της κλιτικής μορφολογίας (γενική κτητική) και στις δύο φάσεις εξέτασης. Αντίθετα, φάνηκαν να δυσκολεύονται αρκετά στο κριτήριο της παραγωγικής μορφολογίας (σχηματισμός παράγωγων επιθέτων σε προτασιακό πλαίσιο), λόγω της υψηλότερης σημασιολογικής του αδιαφάνειας. Η δυσκολία αυτή ήταν μεγαλύτερη όταν απαιτούνταν μορφοφωολογικές αλλαγές στο επίπεδο των θεματικών μορφημάτων. Σε έρευνα, επίσης, των Fowler, Feldman, Andjelkovic, και Oney (2003) με 32 τουρκόφωνα παιδιά ηλικίας 5-6 ετών και 40 σερβόφωνα ηλικίας 7-8 ετών, η μορφολογική επίγνωση (κλιτική και παραγωγική) μετρήθηκε με ένα κριτήριο σχηματισμού λεξικών τύπων προσαρμοσμένο στα τουρκικά και στα σερβικά αντίστοιχα. Οι επιδόσεις των παιδιών και στις δύο γλώσσες, των οποίων τα κλιτικά και παραγωγικά μορφολογικά συστήματα, χαρακτηρίζονται εξίσου από πολυπλοκότητα και υψηλή παραγωγικότητα, ήταν σημαντικά υψηλότερες στο χειρισμό των κλιτών τύπων από το χειρισμό των παράγωγων τύπων.

Γενικά, το επίπεδο ανάπτυξης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία φαίνεται να διαφοροποιείται μεταξύ των γλωσσικών συστημάτων. Οι Casalis και Louis-Alexandre (2000) στη διαχρονική τους μελέτη στη γαλλική γλώσσα με παιδιά από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού μέτρησαν την ικανότητα χειρισμού παραγωγικών προσφυμάτων με τρία προφορικά κριτήρια, τα οποία απαιτούσαν διαφορετικές δεξιότητες συλλογισμού και άσκησης γνωστικού ελέγχου πάνω στις μορφηματικές μονάδες.

Το πρώτο, παρόμοιας γνωστικής διαδικασίας με αυτό της Carlisle (1995), περιλάμβανε δύο συνθήκες (λέξεις-ψευδολέξεις) και τα παιδιά καλούνταν να σχηματίσουν, μέσα σε σημασιολογικό συγκείμενο, παράγωγα από συγγενικές τους λέξεις και ψευδολέξεις με την προσθήκη των κατάλληλων παραγωγικών προσφυμάτων (π.χ. *un home qui repare est un...<reparateur>*). Τα ευρήματά τους αν και έδειξαν σημαντικές αναπτυξιακές διαφορές στις μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις των παιδιών και στις δύο συνθήκες, εντούτοις, κατέδειξαν τις δυσκολίες τους στο

χειρισμό της επιθηματοποίησης και προθηματοποίησης, ακόμη και στη Β΄ τάξη (63% στις λέξεις και 47,5% στις ψευδολέξεις). Ωστόσο, η ικανότητα αυτή, αν και περιορισμένη, διαπιστώθηκε ήδη από το νηπιαγωγείο και μάλιστα σε επίπεδο λέξεων (μέση ποσοστιαία επίδοση 38%) ήταν υψηλότερη σε σχέση με αυτήν που έχει παρατηρηθεί σε αγγλόφωνα παιδιά. Αξίζει να τονιστεί ότι και στις τρεις φάσεις οι επιδόσεις των παιδιών ήταν ακόμη υψηλότερες στα κριτήρια διαχωρισμού (π.χ. <reconstruire> - <re>-<construire>) και σύνθεσης μορφημάτων (π.χ. <ferme> +<ure>= <fermeture>).

Πρόσφατα, η Duncan και οι συνεργάτες της (2009) σε μία διαγλωσσική τους έρευνα επιχείρησαν να συγκρίνουν το επίπεδο ανάπτυξης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης 30 αγγλόφωνων και 30 γαλλόφωνων παιδιών Α΄ και Γ΄ τάξεων δημοτικού χρησιμοποιώντας κριτήρια, τα οποία αξιολογούσαν διαφορετικά επίπεδα επίγνωσης της παραγωγικής μορφολογίας (μορφολογική συνάφεια, σχηματισμός παραγώγων, σχηματισμός ψευδοπαραγώγων από λεξικές και ψευδολεξικές βάσεις). Σε όλες τις περιπτώσεις η φωνολογική σχέση μεταξύ ρίζας και παραγώγου ήταν διαφανής. Τα ευρήματά τους ανέδειξαν την εικόνα της μετάβασης από την λανθάνουσα στη συνειδητή επίγνωση της παραγωγικής μορφολογίας κατά τη διάρκεια της φοίτησης στην Α΄ τάξη μόνο για τα γαλλόφωνα υποκείμενα, καθώς τα αγγλόφωνα είχαν ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις σε όλα τα κριτήρια που απαιτούσαν έκδηλη γνώση και χειρισμό των παραγωγικών επιθημάτων και στις δύο τάξεις. Τα γαλλόφωνα παιδιά, τα οποία βέβαια ξεκινούν τη σχολική εκπαίδευση ένα έτος αργότερα σε σχέση με τα παιδιά στο Ηνωμένο Βασίλειο, φαίνεται να διαθέτουν, κατά την είσοδό τους σε αυτή, γνώσεις για ένα ευρύτερο φάσμα παραγωγικών επιθημάτων και μια σημαντικά μεγαλύτερη ικανότητα γενίκευσης αυτών των γνώσεων σε συνειδητά πλαίσια. Ωστόσο, η υπεροχή αυτή δεν οφείλεται στη γνωστική και γλωσσική τους ωρίμανση, αφού διαπιστώνεται και μεταξύ συνομήλικων ομάδων. Απλά, στα αγγλόφωνα παιδιά η συγκεκριμένη ικανότητα φαίνεται να επηρεάζεται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της παραγωγικής μορφολογίας και το μικρότερο φάσμα επιθημάτων της αγγλικής γλώσσας, τα οποία είναι εμφανή μόνο στα συχνόχρηστα επιθήματα (π.χ. *-er*) (Duncan et al., 2009).

Στην ελληνική γλώσσα τα παραγωγικά επιθήματα προηγούνται των κλιτικών, είναι δηλαδή πιο κοντά στο θέμα και πιο δεμένα μ' αυτό, στοιχείο που καθιστά πιο δύσκολη τη διάκρισή τους από το θέμα και τη συνειδητοποίησή τους ως χωριστών γλωσσικών μονάδων. Επιπλέον, υπόκεινται σε διάφορους περιορισμούς με αποτέλεσμα ο συνδυασμός τους με βάσεις να αποτελεί μια λιγότερο παραγωγική διαδικασία από αυτήν της κλίσης (Ράλλη, 2005). Πράγματι, ερευνητικά δεδομένα και στην ελληνική γλώσσα επιβεβαιώνουν τη δυσκολία των παιδιών στο συνειδητό χειρισμό της παραγωγικής μορφολογίας, κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο,

κυρίως, και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (Γρηγοράκης, 2011α · Παντελιάδου & Ρόθου, 2011· Σταυρακάκη, 2006 · Τσεσμελή, 2009α).

Συγκεκριμένα, σε έρευνα της Σταυρακάκη (2006) με 41 παιδιά νηπιαγωγείου ηλικίας 5;2-6;6 ετών, στα μέσα του σχολικού έτους, διαπιστώθηκε πολύ χαμηλή επίδοση (η μέση επίδοση ήταν 14% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης) σε ένα κριτήριο αναλογίας λέξεων, στο οποίο αν και περιλαμβάνονταν θέματα τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογίας, εντούτοις οι περισσότερες ορθές απαντήσεις καταγράφηκαν στα θέματα της κλιτικής μορφολογίας. Οι επιδόσεις σε μεταγλωσσικά κριτήρια που απαιτούν έκδηλες γνώσεις και συνειδητό χειρισμό των παραγωγικών επιθημάτων φαίνεται να είναι σχετικά ικανοποιητικές μόνο στα θέματα που χαρακτηρίζονται από υψηλή σημασιολογική διαφάνεια και παραγωγικότητα (π.χ. υποκοριστικά παράγωγα ουσιαστικά). Στην ίδια, επίσης, έρευνα η επίδοση των παιδιών σε ένα κριτήριο σχηματισμού διαφανών παράγωγων λέξεων αν και υψηλότερη (μέση ποσοστιαία επίδοση 31%) από τις επιδόσεις των παιδιών στο προηγούμενο κριτήριο, δεν ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητική παρά την ύπαρξη ενός προτασιακού πλαισίου με συγκεκριμένες σημασιολογικές ενδείξεις (π.χ. <τραγούδι>. *Ο Γιάννης που τραγουδάει είναι....*).

Πρόσφατα, επίσης, ο Γρηγοράκης (2011α) μέτρησε την παραγωγική μορφολογική επίγνωση μαθητών Α' και Β' τάξεων δημοτικού με ένα μεταγλωσσικό κριτήριο αναλογίας λέξεων, ίδιας δηλαδή γνωστικής διαδικασίας με αυτό που χρησιμοποίησε και για τη μέτρηση της κλιτικής επίγνωσης. Τα ευρήματα από τη συγχρονική του έρευνα έδειξαν ότι: (α) οι επιδόσεις των παιδιών κάθε τάξης ήταν σημαντικά χαμηλότερες στην παραγωγική μορφολογία σε σχέση με την κλιτική, (β) παρόλες τις αναπτυξιακές διαφορές, οι επιδόσεις ακόμη και στη Β' τάξη κυμάνθηκαν σε μέτρια επίπεδα (μέση ποσοστιαία επίδοση 62%), και (γ) οι επιδόσεις των παιδιών στις διαφανείς μορφολογικές δομές (π.χ. <νόστιμος-νοστιμιά>) ήταν σημαντικά υψηλότερες σε σχέση με τις αδιαφανείς, όπου υπήρχε φωνολογική μεταβολή του θεματικού μορφήματος κατά την επιθηματοποίηση (π.χ. <γράφω- γράψιμο>) και στις δύο τάξεις.

Σε μία συγχρονική έρευνα οι Παντελιάδου και Ρόθου (2011) κατέδειξαν ακόμη χαμηλότερες επιδόσεις των μαθητών Α' και Β' τάξεων δημοτικού σε ένα κριτήριο σχηματισμού παράγωγων επιθέτων και παράγωγων ουσιαστικών (υποκοριστικά), στο οποίο καλούνταν να συμπληρώσουν μία πρόταση σχηματίζοντας την παράγωγη λέξη από το ουσιαστικό-βάση που τους δινόταν (π.χ. *Αυτό το μαντήλι είναι από <μετάξι>. Αυτό το μαντήλι είναι.....*). Στο κριτήριο αυτό χρησιμοποιήθηκαν και τρεις ψευδολέξεις, για να διασφαλιστεί ότι η επίδοση δεν ήταν συνέπεια καλού λεξιλογίου. Οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις ήταν χαμηλές έως μέτριες (27% για την Α' τάξη και 35% για τη Β' τάξη), παρόλο που η μόνη φωνολογική μεταβολή που απαιτούταν κατά την επιθηματοποίηση ήταν η αλλαγή της θέσης του τόνου. Είναι αξιοσημείωτο ότι τα ευρήματά τους κατέδειξαν αναπτυξιακές διαφορές στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μόνο στο

σηματισμό παράγωγων επιθέτων (ποσοστά σωστών απαντήσεων 23% για την Α΄ τάξη και 37,8% για τη Β΄ τάξη), δείχνοντας μια ομαλή εξέλιξη της δεξιότητας σχηματισμού παράγωγων επιθέτων για τη συμπλήρωση πρότασης από την Α΄ στη Β΄ τάξη.

Η αναπτυξιακή πορεία της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής τους στο δημοτικό επαληθεύεται και στην ελληνική γλώσσα από την Τσεσμελή (2009α), η οποία χρησιμοποίησε ποικίλα επιγλωσσικά και μεταγλωσσικά έργα για τη μέτρησή της. Τα ευρήματα από τη συγχρονική της έρευνα με 78 μαθητές όλων των τάξεων, ηλικίας 6-11 ετών, κατέδειξαν αφενός τη μεγαλύτερη δυσκολία των μεταγλωσσικών σε σύγκριση με τα επιγλωσσικά έργα και αφετέρου ότι η κατάκτηση του λεξικού θέματος προηγείται χρονικά εκείνης των παραγωγικών επιθημάτων, η οποία συνεχίζει να αναπτύσσεται μέχρι και τις τελευταίες τάξεις του δημοτικού.

Φαίνεται, επομένως, πως τα παιδιά ακόμη και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού δυσκολεύονται στο χειρισμό των παραγωγικών επιθημάτων, ιδιαίτερα όταν απαιτούνται φωνολογικές, σημασιολογικές και συντακτικές αλλαγές κατά το σχηματισμό των νέων παράγωγων τύπων (π.χ. <κρύβω>-<κρυφτό>) (Fowler & Liberman, 1995). Ο συντονισμός όλων αυτών των αλλαγών ενδεχομένως να απαιτεί πολλαπλή επαφή με παράγωγες λέξεις και πολύ αναπτυγμένη μεταγλωσσική ικανότητα (Carlisle & Nomanbhoy, 1993).

5.4.3 Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης

Συγκριτικά με τις άλλες δύο όψεις της μορφολογικής επίγνωσης, η επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης δεν έχει ερευνηθεί σε μεγάλο βαθμό. Η Berko (1958) στην έρευνά της επιχείρησε να εκτιμήσει την επίγνωση αγγλόφωνων παιδιών ηλικίας 4-7 ετών για τα επιμέρους μορφηματικά συστατικά σύνθετων λέξεων, ζητώντας τους να εξηγήσουν την ονομασία κάποιων συνθέτων (π.χ. <blackboard>) χωρίς την επίδειξη εικόνων, αλλά τα ευρήματά της ήταν εξαιρετικά φτωχά. Ακόμη και στην Α΄ τάξη πολύ λίγα παιδιά ήταν σε θέση να διακρίνουν τα μορφηματικά συνθετικά. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Kuo και Anderson (2006), η εικόνα αυτή ίσως είναι θολή, καθώς πολλές από τις σύνθετες λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν έντονα λεξικοποιημένες (π.χ. <Friday>), ώστε η μορφολογική δομή τους να είναι αδιαφανής ακόμη και σε ενήλικες. Συνεπώς, αν και τα παιδιά χρησιμοποιούν σωστά πολλές τέτοιες λέξεις, είναι πιθανό να μην έχουν αντιληφθεί ποτέ ότι έχουν σχηματιστεί από δύο ξεχωριστές λέξεις που η καθεμιά έχει το δικό της νόημα. Επίσης, όταν δε γνωρίζουν τη σημασία των συστατικών λέξεων είναι πιθανόν να αποθηκεύουν τη σύνθετη λέξη ως ενιαία λεξική καταχώρηση χωρίς εξέταση της εσωτερικής της δομής (π.χ. <δημοσιογράφος>).

Αντίθετη εμφανίζεται η εικόνα σε παιδιά, των οποίων η μητρική γλώσσα είναι η νορβηγική. Στη γλώσσα αυτή η σύνθεση χαρακτηρίζεται από υψηλή παραγωγικότητα, καθώς περιλαμβάνει

τέσσερις μορφολογικούς τύπους συνθέτων με συνηθέστερο ωστόσο εκείνον της απλής παράθεσης ριζών (Johannessen & Hauglin, 1996). Η Lyster (2002), σε μία πειραματική μελέτη παρέμβασης μέτρησε την επίγνωση 237 παιδιών ηλικίας 5;10-6;9 ετών ως προς τη μορφολογία της σύνθεσης με δύο κριτήρια αξιολόγησης, στην αρχή της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο. Το πρώτο κριτήριο (σχηματισμός συνθέτων) αξιολογούσε αφενός την ικανότητα των παιδιών να σχηματίζουν ορθά, ως προς την κεφαλή, μια σύνθετη λέξη από δύο δεδομένες λέξεις υψηλής συχνότητας και αφετέρου τη γνώση τους γι' αυτή (π.χ. <brann> (φωτιά) + <bil> (αυτοκίνητο)=<brannbil>, το οποίο αναφέρεται σε πυροσβεστικό όχημα). Το δεύτερο κριτήριο (ανάλυση συνθέτων), το οποίο έχει διαφορετικές γνωστικές απαιτήσεις, αξιολογούσε την ικανότητα των παιδιών να αντιλαμβάνονται το ένα από τα δύο συνθετικά (υψηλής συχνότητας) που απομένει σε μια σύνθετη λέξη μετά την απάλειψη του άλλου (π.χ. τι απομένει στη λέξη <brannbil>, χωρίς τη λέξη <bil>). Οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις των παιδιών και των τριών ομάδων (δύο πειραματικών και μιας ελέγχου) πριν την παρεμβατική διαδικασία κυμάνθηκαν μεταξύ 65-72% στο πρώτο κριτήριο και μεταξύ 53-59% στο δεύτερο, δείχνοντας έτσι ότι τα παιδιά ακόμη και στην ηλικία των 5;10-6;9 ετών διαθέτουν κάποιες ικανότητες συνειδητού χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων.

Παρόμοια εικόνα διαπιστώνεται και σε έρευνες στην εβραϊκή γλώσσα, στην οποία η διαδικασία σχηματισμού σύνθετων ουσιαστικών χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα υψηλή παραγωγικότητα. Ειδικότερα, οι Clark και Berman (1987) σε έρευνά τους με παιδιά ηλικίας 3-9 ετών χρησιμοποίησαν μη-υπαρκτά σύνθετα, των οποίων οι συστατικές λέξεις ήταν υψηλής συχνότητας. Τα ευρήματά τους έδειξαν αρχικά την ανάπτυξη ικανοτήτων λανθάνουσας κατανόησης της μορφολογικής δομής των συνθέτων από την ηλικία των τεσσάρων ετών και άνω, καθώς σε αυτήν την περίοδο ήταν σε θέση να αναγνωρίζουν την κεφαλή ενός σύνθετου ουσιαστικού σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις. Έδειξαν, επίσης, ότι από την ηλικία των πέντε ετών και άνω διέθεταν ανεπτυγμένες ικανότητες κατά την εκτέλεση του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων, το οποίο απαιτούσε περισσότερο συνειδητό (μεταγλωσσικό) χειρισμό. Συγκεκριμένα, την περίοδο αυτή μπορούσαν να δημιουργήσουν ορθά σύνθετες λέξεις, ακόμα κι όταν χρειαζόταν μία αλλαγή στη μορφολογική δομή του ουσιαστικού που αποτελούσε την κεφαλή του συνθέτου, στο 75% των περιπτώσεων. Γενικά, όμως, όσο λιγότερες αλλαγές απαιτούνταν στην κεφαλή των συνθέτων τόσο υψηλότερες ήταν και οι επιδόσεις των παιδιών.

Η ικανότητα συνειδητού χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων φαίνεται να αυξάνει μετά την είσοδο των παιδιών στην Α' τάξη δημοτικού. Σχετικά πρόσφατα, η Rispen και οι συνεργάτες της (2008) αξιολόγησαν την ικανότητα ολλανδόφωνων μαθητών Α' τάξης να σχηματίζουν ορθά, ως προς την κεφαλή, μη υπαρκτά σημασιολογικά σύνθετα ουσιαστικά από λέξεις υψηλής συχνότητας, κατ' αναλογία με δεδομένα υπαρκτά σύνθετα. Τα σύνθετα στα

ολλανδικά είναι σχετικά διαφανή και σχηματίζονται με ή χωρίς συνδετικά στοιχεία μεταξύ των συνθετικών. Η μέση ποσοστιαία επίδοση των παιδιών στο τέλος της σχολικής χρονιάς προσέγγισε το 73%, υψηλότερη από την επίδοση στο κλιτικό κριτήριο (βλέπε σελ.), το οποίο απαιτούσε διαφορετική γνωστική διαδικασία.

Ωστόσο, ο βαθμός ανάπτυξης της επίγνωσης των παιδιών για τη διαδικασία της σύνθεσης στις πρώτες τάξεις του δημοτικού φαίνεται να εξαρτάται από την παραγωγικότητα των κανόνων σύνθεσης σε συνάρτηση με τις εμπειρίες οργάνωσης του ορθογραφικού συστήματος σε κάθε γλώσσα. Για παράδειγμα, οι Nagy, Berninger, Abbott, Vaughan, και Vermeulen (2003) έδειξαν ότι 98 αγγλόφωνοι μαθητές Β΄ τάξης, οι οποίοι εμφάνιζαν αναγνωστικές δυσκολίες και προέρχονταν από χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα, δεν είχαν ιδιαίτερη ευχέρεια στην αναγνώριση της σωστής δομής ενός μη υπαρκτού σημασιολογικά σύνθετου ουσιαστικού (<grassbee> ή <beegrass>).

Το εύρημα αυτό δείχνει ότι τα παιδιά με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά δεν έχουν συνειδητοποιήσει πλήρως τους κανόνες σχηματισμού σύνθετων ουσιαστικών σε αυτήν την ηλικία, παρόλο που αυτός ο τύπος σύνθεσης είναι μια σχετικά απλή διαδικασία, αφού δεν περιλαμβάνει πολύπλοκες φωνολογικές μεταβολές και κατακτάται νωρίτερα σε σχέση με άλλους τύπους συνθέτων (Lam, 2009). Συγκεκριμένα, οι μόνες μεταβολές που εμπλέκονται κατά τη δημιουργία σύνθετων ουσιαστικών είναι η μετατόπιση του τόνου ως προς την προφορά τους (π.χ. <black><board> : <bláckboard>) και ο σχηματισμός συμπλεγμάτων συμφώνων (π.χ. το /kp/ στις λέξεις <checkpoint> και <stockpile>) που δεν συναντώνται σε άλλες κατηγορίες λέξεων (Kuo & Anderson, 2006). Ωστόσο, κάπως, ανάλογη εικόνα διαπιστώνεται και σε έρευνα των Ku και Anderson (2003) με 65 τυπικά αναπτυσσόμενα αγγλόφωνα παιδιά Β΄ τάξης, στα οποία χορηγήθηκαν τρία κριτήρια για την αξιολόγηση της επίγνωσης της σύνθεσης με διαφορετικές γνωστικές απαιτήσεις ως προς το επίπεδο της συνειδητοποίησης των μορφολογικών διαδικασιών.

Στην ελληνική γλώσσα η σύνθεση είναι μια πολύπλοκη μορφολογική διαδικασία, η συνειδητοποίηση της οποίας απαιτεί υψηλού επιπέδου γλωσσικές και γνωστικές ικανότητες. Τα ελληνικά σύνθετα, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, περιέχουν θεματικά μορφήματα και όχι ολοκληρωμένες λέξεις, τουλάχιστον ως προς το πρώτο συστατικό. Επίσης, στα σύνθετα της ελληνικής υπάρχει στενή σχέση σύνθεσης και κλίσης, ενώ υπάρχει και ένας μεγάλος αριθμός ρηματικών συνθέτων με δεύτερο συνθετικό ρήμα (π.χ. <θαλασσ-ο-πνίγομαι>) σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές γλώσσες, όπου αυτά δεν υπάρχουν (Ράλλη, 2007). Πέρα από τα θεματικά μορφήματα και το δείκτη της σύνθεσης απαιτείται και η συνειδητοποίηση της λειτουργίας των κλιτικών επιθημάτων. Για παράδειγμα στα σύνθετα της μορφής [Θέμα Θέμα] το κλιτικό επίθημα είναι διαφορετικό από αυτό που παίρνει το δεύτερο συστατικό ως ανεξάρτητη λέξη (π.χ. <σκληρόκαρδος>). Ένα άλλο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό, το οποίο ενδεχομένως να προκαλεί

δυσκολίες στα παιδιά κατά το χειρισμό των μορφημάτων της σύνθεσης, είναι ότι πολλές φορές ο τόνος του συνθέτου δε συμπίπτει με τον τόνο που φέρουν τα επιμέρους συστατικά ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. <ρυζόγαλο>) (Ράλλη, 2007).

Ερευνητικά δεδομένα στην ελληνική γλώσσα έχουν δείξει ότι τα παιδιά στο νηπιαγωγείο διαθέτουν περιορισμένες ικανότητες στο συνειδητό χειρισμό των μορφηματικών μονάδων των συνθέτων σε διαφορετικά γνωστικά πλαίσια, καθώς οι μέσες ποσοστιαίες επιδόσεις τους σε κριτήρια διαχωρισμού, σχηματισμού και αναστροφής συνθέτων δεν ξεπέρασαν το 20% των σωστών απαντήσεων σε όλα τα στοιχεία αξιολόγησης που τους χορηγήθηκαν (Κανδυλίδου, 2011· Σταυρακάκη, 2006). Η αναπτυξιακή πορεία της επίγνωσης της σύνθεσης κατά τη διάρκεια της φοίτησης στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού φαίνεται να επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα πρόσφατων συγχρονικών ερευνών (Γρηγοράκης, 2011α · Παντελιάδου & Ρόθου, 2011). Στην έρευνα του Γρηγοράκη (2011α) τα παιδιά και στις δύο τάξεις είχαν μέτρια επίδοση στο διαχωρισμό των συνθέτων (μέσο ποσοστό σωστών απαντήσεων 60% στην Α' τάξη και 65,6% στη Β' τάξη), στοιχείο που μαρτυρά ότι στην ηλικιακή αυτή περίοδο δεν έχουν συνειδητοποιήσει πλήρως τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της μορφολογικής δομής των σύνθετων λέξεων. Ανάλογη εικόνα διαπιστώθηκε και στην αναστροφή των συνθέτων, η οποία απαιτούσε την έκδηλη (μεταγλωσσική) κατανόηση όλων των δομικών μορφηματικών στοιχείων της σύνθεσης (μέσο ποσοστό σωστών απαντήσεων 50,1% και 65,5% αντίστοιχα).

Τα παιδιά, επομένως, στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαθέτουν κάποια επίγνωση για τη δομή των συνθέτων κυρίως σε επιγλωσσικό επίπεδο και λιγότερο σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στις πρώτες τάξεις του δημοτικού η επίγνωση αυτή αναπτύσσεται βαθμιαία με τους απλούστερους τύπους της σύνθεσης να συνειδητοποιούνται νωρίτερα σε σχέση με τους περισσότερο πολύπλοκους (Anglin, 1993).

5.5 Παράγοντες που συνδέονται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης

Η πλειονότητα των ερευνητικών δεδομένων αποκαλύπτει έντονες ατομικές διαφορές σε όλο το φάσμα των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης. Κατά συνέπεια, η ικανότητα των παιδιών να χειρίζονται συνειδητά τη μορφολογική δομή των λέξεων φαίνεται να σχετίζεται με άλλους παράγοντες. Ο σημαντικότερος παράγοντας διαφοροποίησης του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης είναι η ηλικία (Fowler & Liberman, 1995 · Selby, 1972 · Singson et al., 2000). Η προηγούμενη βιβλιογραφική επισκόπηση της πορείας ανάπτυξης των τριών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης επιβεβαιώνει την άποψη αυτή. Ωστόσο, η ύπαρξη έντονων ενδοηλικιακών διαφορών έχει οδηγήσει τους ερευνητές στην ανάδειξη και άλλων παραγόντων, οι οποίοι φαίνεται να επηρεάζουν την ανάπτυξη της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας. Οι

παράγοντες αυτοί είτε είναι ενδογενείς-οργανικοί, πηγάζουν δηλαδή από το ίδιο το παιδί, είτε είναι εξωγενείς και προέρχονται από τις περιβαλλοντικές του εμπειρίες.

5.5.1 Ενδογενείς παράγοντες

Γενικά, η σχέση των μεταγλωσσικών ικανοτήτων και της γλωσσικής ανάπτυξης φαίνεται σύνθετη και συγκεχυμένη (Μανωλίτσης, 2000). Σύμφωνα με την υπόθεση της αλληλεπίδρασης (Smith & Tager-Flusberg, 1982), η σχέση μεταξύ γλωσσικών και μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι αμφίδρομη. Η ανάπτυξη του ενός τομέα επηρεάζει και διευκολύνει την ανάπτυξη του άλλου και αντίστροφα. Πέρα, όμως, από τις διαπιστωμένες γενικές σχέσεις γλωσσικής και μεταγλωσσικής ανάπτυξης υπάρχουν και ειδικότερες σχέσεις κάθε γλωσσικού τομέα με τον αντίστοιχο μεταγλωσσικό. Για παράδειγμα, η Rubin (1988) έδειξε ότι οι μορφολογικές γνώσεις των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη έχουν αναμφισβήτητα σημαντική σχέση με την έκταση της μορφολογικής τους επίγνωσης. Μάλιστα η σχέση αυτή είναι στενότερη από τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με άλλους παράγοντες, όπως η ηλικία ή η διδακτική εμπειρία που διαθέτουν τα παιδιά.

Φωνολογική επίγνωση: Το κύριο βάρος, όμως, της έρευνας πάνω στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης έχει δοθεί στην ενδεχόμενη σχέση της με άλλες πτυχές της μεταγλωσσικής ανάπτυξης και ιδιαίτερα με τη φωνολογική επίγνωση, η οποία κατέχει δεσπόζουσα θέση στη διαμόρφωση του γραμματισμού. Οι Casalis και Louis-Alexandre (2000) διατυπώνουν την άποψη ότι η ικανότητα συνειδητού χειρισμού των μορφημάτων απαιτεί και χειρισμό φωνημάτων και συλλαβών. Επομένως, η ικανότητα χειρισμού της φωνολογικής δομής συμβάλλει στη μορφολογική ανάλυση σε ένα μεταγλωσσικό επίπεδο. Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι αγγλόφωνοι μαθητές Α΄ τάξης, οι οποίοι υστερούσαν στη φωνημική επίγνωση είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στο χειρισμό τόσο κλιτών όσο και παράγωγων μορφών, ανεξάρτητα από το επίπεδο δυσκολίας. Ειδικότερα, η ικανότητα φωνημικής κατάτμησης συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 13% στην εξήγηση της διακύμανσης στο σχηματισμό κλιτών και παράγωγων λέξεων και σε ποσοστό μόλις 3% στην ικανότητα ανίχνευσης μορφολογικών σχέσεων (Carlisle & Nomanbhoy, 1993). Επίσης, στη διαχρονική έρευνα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) εξετάστηκε η σχέση της μορφολογικής με τη φωνολογική επίγνωση γαλλόφωνων παιδιών στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Τα ευρήματα ανέδειξαν θετικές σημαντικές συσχετίσεις κυρίως μεταξύ των κριτηρίων απάλειψης φωνήματος ή συλλαβής με τα κριτήρια της παραγωγικής μορφολογίας που απαιτούσαν συνειδητό μεταγλωσσικό χειρισμό.

Η Fowler και οι συνεργάτες της (2003) έδειξαν ότι σερβόφωνα παιδιά 7-8 ετών με περισσότερο αναπτυγμένη φωνημική επίγνωση είχαν καλύτερη επίδοση από παιδιά με χαμηλότερη φωνημική επίγνωση ως προς το σχηματισμό παράγωγων λέξεων που απαιτούσαν

μορφοφωνολογικές αλλαγές των λεξικών τους βάσεων. Μάλιστα, η ικανότητα φωνημικής απάλειψης συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 23% στην εξήγηση της διακύμανσης του κριτηρίου μορφολογικής επίγνωσης ανεξάρτητα από την προγενέστερη γνώση του λεξιλογίου και τη μη λεκτική νοημοσύνη των παιδιών. Στην ίδια, επίσης, μελέτη η ικανότητα φωνημικής απάλειψης τουρκόφωνων παιδιών 5-6 ετών συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 21% και 24% στην εξήγηση της διακύμανσης των κριτηρίων για το σχηματισμό κλιτικών και παράγωγων λέξεων αντίστοιχα. Αξίζει να τονιστεί ότι στην τουρκική γλώσσα κατά τη διαδικασία τόσο της κλίσης όσο και της παραγωγής λαμβάνουν χώρα φωνολογικές αλλαγές κυρίως στη μορφή των προσφυσμάτων. Τα ευρήματα αυτά οδήγησαν τους ερευνητές να συμπεράνουν ότι η φωνολογική προβλεψιμότητα διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο από τη σημασιολογική συγγένεια στην απόκτηση των διαφόρων τύπων της μορφολογίας.

Ωστόσο, σύμφωνα με την Carlisle (1995) η σχέση των δύο αυτών μεταγλωσσικών ικανοτήτων πιθανότατα να είναι αμφίδρομη. Η ικανότητα χειρισμού συλλαβών και φωνημάτων διευκολύνει μεν την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης, αλλά και αυτή με τη σειρά της μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης, αφού οι φωνολογικές αλλαγές που υφίστανται πολλές συγγενικές μορφολογικά λέξεις βοηθούν τα παιδιά να εκτιμήσουν τις κανονικότητες στη φωνολογική δομή. Δεν είναι τυχαίο ότι η επίγνωση πολύπλοκων φωνολογικών σχέσεων αρχίζει να αναπτύσσεται στις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Carlisle, 1995). Στην ίδια κατεύθυνση κινούνται και τα ευρήματα της Lyster (2002) από τη μελέτη παρέμβασης που διεξήγαγε με παιδιά του νηπιαγωγείου, η οποία επικεντρώθηκε στις φωνολογικές και μορφολογικές όψεις του προφορικού λόγου σε σχέση με την αναγνωστική ικανότητα στη νορβηγική γλώσσα. Τα παιδιά της ομάδας που ασκήθηκε στη φωνολογική επίγνωση ανέπτυξαν σε μεγαλύτερο βαθμό τη μορφολογική τους επίγνωση σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου, που δεν ασκήθηκε στη φωνολογική επίγνωση. Παράλληλα και τα παιδιά της ομάδας που ασκήθηκε στη μορφολογική επίγνωση ανέπτυξαν περισσότερο τη φωνολογική τους επίγνωση, συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου που δεν έλαβε μορφολογική εξάσκηση. Φαίνεται, επομένως, ότι η σχέση των δύο αυτών μεταγλωσσικών ικανοτήτων είναι σύνθετη και πολύπλοκη. Από την παράθεση των ευρημάτων αυτών διαπιστώνεται ότι η ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης τόσο σε συλλαβικό όσο και σε φωνημικό επίπεδο θα πρέπει να συνεξετάζεται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.

Λεξιλόγιο: Ένας άλλος παράγοντας που ενδεχομένως να συνδέεται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης είναι το λεξιλόγιο. Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει υψηλές θετικές συσχετίσεις ακόμη και κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία σε διάφορες αλφαβητικές γλώσσες (Fowler et al., 2003 · McBride-Chang, Wagner, Muse, Chow, & Shu, 2005). Η σχέση αυτή είναι προφανώς αμοιβαία παρά μονής κατεύθυνσης (Nagy et al., 2003). Όσο περισσότερο

συνειδητοποιούν τα παιδιά τις μορφηματικές μονάδες των λέξεων τόσο ευκολότερα αποκτούν ένα πολύπλοκο μορφολογικά λεξιλόγιο, γενικεύοντας τις γνώσεις τους γι' αυτές σε νέα πλαίσια. Αντίστροφα, όσο περισσότερες νέες λέξεις γνωρίζουν τόσο πιθανότερο είναι να συνειδητοποιούν τη μορφηματική δομή τους, καθώς μπορούν να αναγνωρίζουν ευκολότερα υπολεξικά σημασιολογικά συστατικά, όπως τα μορφήματα (Kieffer & Lesaux, 2011).

Για παράδειγμα, στη συγχρονική τους μελέτη με αγγλόφωνα παιδιά νηπιαγωγείου και Β' τάξης η McBride-Chang και οι συνεργάτες της (2005) βρήκαν ότι η συνεισφορά της μορφολογικής επίγνωσης στην εξήγηση της διακύμανσης του προσληπτικού λεξιλογίου, μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, φωνολογικών παραγόντων και αναγνωστικών μετρήσεων, παρέμενε στατιστικώς σημαντική (8% και 15% αντίστοιχα). Από την άλλη η Fowler και οι συνεργάτες της (2003) στην πρώτη μελέτη τους με σερβόφωνα παιδιά 7-8 ετών βρήκαν ότι το δεκτικό λεξιλόγιο συνέβαλε σε ποσοστό 20% και 33% στην εξήγηση της διακύμανσης στο σχηματισμό κλιτικών και παράγωγων λέξεων αντίστοιχα. Αλλά και στη δεύτερη μελέτη τους με τουρκόφωνα παιδιά 5-6 ετών, το λεξιλόγιο των παιδιών συνέβαλε σε ποσοστό 21% στην εξήγηση της διακύμανσης στο σχηματισμό παράγωγων λέξεων. Φαίνεται, επομένως, μια «αμφίδρομη εκκίνηση» μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και της απόκτησης του λεξιλογίου, όπως διατυπώθηκε από την McBride-Chang και τους συνεργάτες της (2008, p. 438). Τα ευρήματα αυτά δείχνουν σαφώς ότι κατά την εξέταση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και ο παράγοντας του λεξιλογίου.

Νοημοσύνη: Ένας ακόμη ενδογενής παράγοντας, ο οποίος μπορεί να σχετίζεται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης είναι η νοημοσύνη. Παλαιότερη έρευνα της Brittain (1970) με παιδιά των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού έδειξε ότι η νοημοσύνη σχετίστηκε θετικά με την κλιτική μορφολογική τους επίγνωση. Νεότερες, επίσης, έρευνες έχουν δείξει μία μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο αυτών παραγόντων τόσο στην Α' τάξη (Müller & Brady, 2001) όσο και στη Β' τάξη (Deacon & Kirby, 2004). Ανάλογη εικόνα, αλλά μεταξύ νοημοσύνης και παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης διαπιστώνεται και σε έρευνα της Singson και των συνεργατών της (2000) με παιδιά μεγαλύτερων τάξεων. Μπορεί οι διαφορετικές απαιτήσεις και μορφές των τεστ νοημοσύνης και οι διαφορετικές ηλικίες των παιδιών στις παραπάνω μελέτες να καθιστούν ασαφή το ρόλο της νοημοσύνης ως παράγοντα διαφοροποίησης του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης, αλλά όλα αυτά τα ευρήματα επισημαίνουν ότι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η νοημοσύνη κατά την εξέταση της ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης.

Αντίθετα, το φύλο των παιδιών δε φαίνεται να επηρεάζει την ικανότητα συνειδητού χειρισμού των μορφολογικών δομών τόσο κατά την προσχολική ηλικία όσο και κατά τη διάρκεια της φοίτησης στο δημοτικό (Berko, 1958 · Brittain, 1970 · Γρηγοράκης, 2009 · Selby, 1972 ·

Singson et al., 2000). Ανάλογη απουσία έχει βρεθεί και στις σχέσεις του φύλου με άλλες μεταγλωσσικές ικανότητες (Μανωλίτσης, 2000 · Papadopoulos, Spanoudis, & Kendeou, 2009).

5.5.2 Εξωγενείς παράγοντες

Το οικογενειακό περιβάλλον, στο οποίο ζουν τα παιδιά, έχει γίνει αντικείμενο συζήτησης για την εξήγηση σημαντικών ατομικών διαφορών σε ποικίλους τομείς της γλωσσικής ανάπτυξης (Bernstein, 1972 · Labov, 1972). Ωστόσο, η μελέτη της επίδρασης του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου στη μεταγλωσσική ανάπτυξη δεν έχει τύχει ανάλογης έρευνας. Τα αποτελέσματα των ελάχιστων ερευνών που έχουν διεξαχθεί, φαίνεται να στηρίζουν τη σχέση οικογενειακού περιβάλλοντος και μεταγλωσσικών ικανοτήτων, αν και ο βαθμός σπουδαιότητας του οικογενειακού περιβάλλοντος διαφέρει από έρευνα σε έρευνα (Μανωλίτσης, 2000). Βέβαια, οι περισσότερες από αυτές μελετούν μερικές μεταφωνολογικές ικανότητες και όχι μια ευρύτερη διάσταση των μεταγλωσσικών ικανοτήτων. Σύμφωνα με τους Warren- Leubecker και Carter (1988), οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες επηρεάζουν με έμμεσο τρόπο την ανάπτυξη των μεταγλωσσικών ικανοτήτων μέσω των αρχικών επιδράσεων τους σε χαμηλότερου επιπέδου γλωσσικές δεξιότητες, οι οποίες και αποτελούν τις ρίζες από τις οποίες αναπτύσσονται οι μεταγλωσσικές ικανότητες.

Η γενική εικόνα που προβάλλει από τις λίγες έρευνες που διερεύνησαν τη σχέση του οικογενειακού περιβάλλοντος με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης δείχνει ότι οι κοινωνικές μεταβλητές δεν αφήνουν ανεπηρέαστη τη μεταγλωσσική αυτή ικανότητα. Η Selby (1972) ήταν η πρώτη που διαπίστωσε μία σχέση μεταξύ του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου του πατέρα και της μορφολογικής επίγνωσης αγγλόφωνων παιδιών προσχολικής ηλικίας. Στη μελέτη, επίσης, της Lyster (2002) με παιδιά του νηπιαγωγείου αναδείχτηκε και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ως σημαντικός παράγοντας διαφοροποίησης της επίγνωσης τους για τη δομή των συνθέτων στη νορβηγική γλώσσα. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με μητέρες υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου είχαν σημαντικά υψηλότερη επίδοση στη μορφολογική απάλειψη σύνθετων λέξεων σε σχέση με τα παιδιά με μητέρες χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου. Σημαντική σχέση ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης και το επαγγελματικό επίπεδο τόσο του πατέρα όσο και της μητέρας, παρατηρήθηκε και στη μελέτη του Γρηγοράκη (2009) με παιδιά Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού, αναδεικνύοντας έτσι μian υπεροχή των παιδιών των ανώτερων κοινωνικοοικονομικών επιπέδων στο να εστιάζουν από νωρίς την προσοχή τους στα δομικά χαρακτηριστικά των σύνθετων λέξεων.

Σημαντική παράμετρος για την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης θεωρείται και η ενίσχυσή της διαμέσου εξειδικευμένων ασκήσεων. Οι ασκήσεις αυτές βοηθούν το παιδί, έτσι

ώστε να εστιάζει την προσοχή του στα υπολεξικά μορφοματικά χαρακτηριστικά της γλώσσας που ομιλεί (Bowers, Kirby, & Deacon, 2010). Μία από τις γνωστότερες στο χώρο αυτό μελέτες είναι εκείνη της Lyster (2002), η οποία έδειξε ότι η μορφολογική επίγνωση παιδιών του νηπιαγωγείου μπορεί να ενισχυθεί έπειτα από εξάσκηση. Συγκεκριμένα, τα παιδιά έλαβαν μέρος σε ένα πρόγραμμα διάρκειας 17 εβδομάδων, το οποίο περιλάμβανε διάφορες δραστηριότητες χειρισμού κλιτικών επιθημάτων, παραγωγικών προσφυσμάτων και συνθέτων με παιγνιώδη μορφή. Οι επιδόσεις της ομάδας που έλαβε μορφολογική εξάσκηση ήταν σημαντικά υψηλότερες από αυτές της ομάδας ελέγχου στο σχηματισμό και τη μορφημική απάλειψη σύνθετων λέξεων. Ανάλογη εικόνα διαπιστώνεται και στη μελέτη παρέμβασης των Casalis και Colé (2009) σε γαλλόφωνα παιδιά του νηπιαγωγείου, στην οποία τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, όπου η μία ομάδα εκπαιδεύτηκε στην ενίσχυση της μορφολογικής επίγνωσης (μορφολογική ομάδα) ενώ η δεύτερη ομάδα εκπαιδεύτηκε στην φωνολογική επίγνωση (φωνολογική ομάδα). Η πρώτη ομάδα επικεντρώθηκε σχεδόν αποκλειστικά στην εξάσκησή τους σε όψεις της παραγωγικής μορφολογίας (αντίληψη παραγωγικών επιθημάτων και αναγνώριση λεξικών βάσεων). Στο τέλος της φοίτησης των παιδιών στο νηπιαγωγείο οι επιδόσεις της μορφολογικής ομάδας ήταν υψηλότερες από εκείνες της φωνολογικής και της ομάδας ελέγχου σε τρία κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με διαφορετικές γνωστικές απαιτήσεις (μορφημική κατάτμηση, σχηματισμός παράγωγων και κλιτών λέξεων). Σύμφωνα με τον Bowers και τους συνεργάτες του (2010), η μορφολογική εξάσκηση είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική όταν ενσωματώνεται και με άλλες μορφές γλωσσικής εξάσκησης, ειδικά στους αρχάριους αναγνώστες.

Σημαντικός, επίσης, φαίνεται να είναι και ο ρόλος των ορθογραφικών αναπαραστάσεων στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης, καθώς ένα μεγάλο μέρος της μάθησης των μορφολογικών σχέσεων φαίνεται να πηγάζει μέσα από τη συνεχή έκθεση στις λέξεις των γραπτών κειμένων (Carlisle, 2003). Πράγματι, πολλές λέξεις είναι σημασιολογικά και φωνολογικά αδιαφανείς, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η ανάλυσή τους με βάση τα μορφοματικά συστατικά. Η επαναλαμβανόμενη έκθεση σε τέτοιες λέξεις στον έντυπο λόγο, πιθανότατα να διευκολύνει τη συνειδητοποίηση της μορφολογικής τους δομής (Arnbak & Elbro, 2000 · Carlisle & Fleming, 2003).

Είναι χαρακτηριστικό πως οι μαθητές με δυσλεξία παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα μορφολογικής επίγνωσης συγκριτικά με παιδιά ίδιας χρονολογικής ηλικίας (Bryant, Nunes, & Bindman, 1997 · Casalis, Colé & Sopo, 2004). Τα επίπεδα αυτά, όμως, είναι όμοια με εκείνα νεαρότερων αναγνωστών με τυπική αναγνωστική ανάπτυξη και συνεπώς είναι αντίστοιχα με την αναγνωστική τους ηλικία. Ειδικότερα, οι μαθητές με δυσλεξία φαίνεται να επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την ύπαρξη φωνολογικών ή/και ορθογραφικών μεταβολών στο λεξικό θέμα, (π.χ. <public–publicity> ή <wide–width>) (Leong, 1989). Γενικά, ο χαμηλός βαθμός

μορφολογικής επίγνωσης των μαθητών με διαταραχές ανάγνωσης και γραφής, συγκριτικά με συνομηλίκους τους αλλά όχι σε σχέση με μικρότερους μαθητές ίδιας αναγνωστικής ηλικίας, φαίνεται να συνδέεται με την ανεπαρκή τους εμπειρία με το γραπτό λόγο (Τσεσμελή, 2009β).

Η εμπειρία με το γραπτό λόγο εξηγεί και το γεγονός ότι η σύνδεση μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης γίνεται ισχυρότερη ανάλογα με το επίπεδο της σχολικής τάξης (Fowler et al., 2003). Σύμφωνα με τους Nunes, Bryant και Bindman (2006) οι εμπειρίες των μαθητών σε δραστηριότητες ανάγνωσης και ορθογραφίας αυξάνουν την πιθανότητα προώθησης της έκδηλης γνώσης τους για τα μορφήματα. Η άποψη αυτή είναι σύμφωνη με τις θεωρίες οι οποίες υποστηρίζουν ότι «η συμμετοχή σε δραστηριότητες οι οποίες απαιτούν μια ορισμένη μορφή γνώσης, προωθούν την ανάπτυξη αυτής της γνώσης» (Nunes, Bryant, & Bindman, 2006, p. 770).

Οι Fowler και Liberman (1995) διατυπώνουν την εμπειρικά τεκμηριωμένη άποψη, ότι η ορθογραφική δεξιότητα των παιδιών επηρεάζει τις γνώσεις τους για τη μορφολογία και ειδικότερα την παραγωγική μορφολογία. Οι ορθογραφικές κανονικότητες διευκολύνουν την επίγνωση των μορφολογικών σχέσεων των παράγωγων λέξεων, αν και κάτι τέτοιο είναι πολύ δύσκολο για τους μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού, οι οποίοι έχουν υποτυπώδη γνώση αυτών των κανονικότητων (Carlisle & Nomanbhoy, 1993).

Καταλήγοντας, η ανάγνωση και η ορθογραφημένη γραφή φαίνεται να συνδέονται με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών. Για τους συγκεκριμένους, όμως παράγοντες θα αναφερθούμε στη συνέχεια της εργασίας, καθώς μέσα στους σκοπούς της παρούσας μελέτης είναι και η συστηματική διερεύνηση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

5.6 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης

Διάφορες ερευνητικές μελέτες έχουν εξετάσει τη φύση και την έκταση της σχέσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και της αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών. Οι περισσότερες από αυτές διαφέρουν τόσο ως προς την όψη της μορφολογικής επίγνωσης που εξετάζεται (επίγνωση της κλιτικής ή/και της παραγωγικής μορφολογίας) όσο και ως προς την αναγνωστική δεξιότητα που αξιολογείται (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων ή/και ψευδολέξεων, ταχύτητα ανάγνωσης κειμένων και αναγνωστική κατανόηση). Η σχέση αυτή έχει διερευνηθεί τόσο μέσω εξελικτικών/συσχετιστικών όσο και μέσω παρεμβατικών μελετών, οι οποίες υποστηρίζουν γενικά τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας, αν και διατυπώνονται ενστάσεις, καθώς οι περισσότερες μελέτες έχουν διεξαχθεί με μαθητές μεσαίων τάξεων του δημοτικού σχολείου (Kuo & Anderson, 2006).

Η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάγνωση καταδεικνύεται αρχικά από μελέτες, οι οποίες μέσα από παλινδρομικές αναλύσεις επιχειρούν να ελαχιστοποιήσουν την

πιθανότητα διαμεσολάβησης τρίτων μεταβλητών στη σχέση μορφολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης, όπως η γενική γνωστική ικανότητα και κυρίως η φωνολογική επίγνωση δεδομένου του εδραιωμένου ρόλου τους στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας (Adams, 1990). Οι μελέτες αυτές δείχνουν ότι η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης συνήθως χαμηλώνει μόλις εξετάζεται η φωνολογική επίγνωση (Carlisle & Nomanbhoy, 1993 · Deacon, Wade-Woolley, & Kirby, 2007 · Mahony et al., 2000 · Singson et al., 2000). Ειδικά στα πρώτα στάδια της μάθησης της ανάγνωσης φαίνεται να υπάρχει ένας σημαντικός βαθμός επικάλυψης μεταξύ της μορφολογικής και της φωνολογικής επίγνωσης (Kuo & Anderson, 2006).

Σε μία πρόσφατη ευρείας κλίμακας διαχρονική μελέτη με 103 αγγλόφωνους Καναδούς μαθητές από το Νηπιαγωγείο έως την Γ΄ τάξη του δημοτικού οι Kirby, Deacon, Bowers, Izenberg, Wade-Woolley, και Parrila (2012) εξέτασαν τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης σε διαφορετικές αναγνωστικές δεξιότητες μέσα από ιεραρχικές παλινδρομικές αναλύσεις που συμπεριλάμβαναν ελέγχους για τη νοημοσύνη και το προσληπτικό λεξιλόγιο (μετρήθηκαν στο νηπιαγωγείο), καθώς και για τη φωνολογική επίγνωση (μετρήθηκε στην Α΄ τάξη). Η μορφολογική επίγνωση μετρήθηκε και στις τρεις πρώτες τάξεις του δημοτικού με ένα κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο περιλάμβανε στοιχεία αξιολόγησης τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογίας. Κατά τη φοίτηση των παιδιών στην Γ΄ τάξη μετρήθηκαν πέντε διαφορετικές διαστάσεις της ανάγνωσης: ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων, ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων, ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων, ταχύτητα ανάγνωσης κειμένου και αναγνωστική κατανόηση.

Τα ευρήματά τους έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη δεν συνέβαλε σημαντικά σε καμία από τις εξαρτημένες μεταβλητές της ανάγνωσης. Αντίθετα, η μορφολογική τους επίγνωση στη Β΄ τάξη είχε μια σημαντική συμβολή στην εξήγηση της διακύμανσης (από 3% έως 4%) στις αναγνωστικές μετρήσεις (με εξαίρεση την ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων) ανεξάρτητα από όλες τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Τέλος, η μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στη Γ΄ τάξη είχε μια ανεξάρτητη σημαντική συμβολή στην εξήγηση της διακύμανσης (από 3% έως 9%) σε όλες τις αναγνωστικές μετρήσεις. Οι υψηλότερες επιδράσεις διαπιστώθηκαν στην ταχύτητα ανάγνωσης κειμένου (9%) και την αναγνωστική κατανόηση (6%). Περαιτέρω ιεραρχικές αναλύσεις έδειξαν ότι η συμβολή αυτή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση στην Γ΄ τάξη παρέμενε σημαντική ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδοσης στην ανάγνωση λέξεων.

Επομένως, η ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ικανότητα φαίνεται να αυξάνεται κατά τη διάρκεια της φοίτησης στο δημοτικό σχολείο. Αυτό διαπιστώνεται και στη διαχρονική μελέτη των Deacon και Kirby (2004) με αγγλόφωνους μαθητές από τη Β΄ έως την Ε΄ τάξη, στην οποία η κλιτική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στη Β΄ τάξη προέβλεψε σημαντικά την επίδοση στην ανάγνωση ψευδολέξεων και την αναγνωστική

κατανόηση στις Δ' και Ε' τάξεις (όχι όμως στη Γ' τάξη) ανεξάρτητα από τις προγενέστερες αναγνωστικές μετρήσεις, τη λεκτική και μη λεκτική νοημοσύνη και τη φωνολογική επίγνωση. Μάλιστα, η συμβολή της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης ήταν μεγαλύτερη στην Ε' τάξη από ότι στη Δ' τάξη.

Παρόμοια, οι Mann και Singson (2003) έδειξαν ότι η συμβολή της φωνολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση μειώνεται από την Γ' τάξη και μετά, ενώ αντίθετα η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης αυξάνεται σημαντικά στην Δ' τάξη. Μάλιστα, στην Ε' τάξη η παραγωγική μορφολογική επίγνωση ήταν ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης της επίδοσης στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων από τη φωνολογική επίγνωση, μετά τον έλεγχο της επίδρασης του λεξιλογίου και της βραχύχρονης μνήμης.

Η γενική εικόνα που αναδύεται από τα αποτελέσματα των περισσότερων μελετών είναι ότι η μορφολογική επίγνωση συμβάλλει περισσότερο στην αναγνωστική κατανόηση από ότι στην αποκωδικοποίηση των γραπτών λέξεων (Deacon & Kirby, 2004 · Kirby et al, 2012). Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, αφού η επίγνωση της μορφοματικής δομής των λέξεων μπορεί να προωθεί την κατανόηση των εννοιών που κωδικοποιούνται εντός των διαφόρων κλιτικών και παράγωγων τύπων των λέξεων, επηρεάζοντας έτσι την αναγνωστική κατανόηση. Για παράδειγμα, η επίγνωση των συντακτικών ιδιοτήτων των παραγωγικών επιθημάτων (η προσθήκη ενός παραγωγικού επιθήματος επιφέρει αλλαγή γραμματικής κατηγορίας) συμβάλλει στην αύξηση της ταχύτητας ανάγνωσης και στην κατανόηση του κειμένου που διαβάζει ο αναγνώστης, αφού το παραγωγικό επίθημα (π.χ. ξύλ-ιν(ος)) δίνει πληροφορίες για τη γραμματική κατηγορία της λέξης. Αυτές οι πληροφορίες διευκολύνουν την κατανόηση της σύνταξης της πρότασης επιτρέποντας πιθανόν, με αυτόν τον τρόπο, μεγαλύτερες και αποδοτικότερες οφθαλμικές κινήσεις (Elbro & Arnbak, 1996 · Mahony et al.,2000). Επιπλέον, η κατανόηση των γραπτών κειμένων ενισχύεται μέσα από τη μορφοματική ανάλυση και ερμηνεία των άγνωστων λέξεων (Carlisle, 2000 · Nagy et al., 2006).

Επίσης, υπάρχουν ευρήματα από μελέτες παρέμβασης που υποστηρίζουν γενικά το ζήτημα του αιτιώδους χαρακτήρα στη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας (Berninger, Winn, Stock, Abbott, Eschen, Lin, Garcia et al., 2008 · Elbro & Arnbak, 1996 · Kirk & Gillon, 2009). Οι μελέτες αυτές παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικές με τις υπολεξικές μορφολογικές γνώσεις που ασκούν αιτιώδεις επιδράσεις στην ανάγνωση. Ωστόσο, οι περισσότερες είτε έχουν διεξαχθεί με τυπικούς μαθητές μεσαίων τάξεων δημοτικού είτε με μεγαλύτερους μαθητές με σοβαρές αναγνωστικές δυσκολίες, οι οποίοι έχουν ήδη λάβει σημαντική εξάσκηση ως προς τη φωνολογική επίγνωση και την αποκωδικοποίηση (Carlisle, 2010 · Kuo & Anderson, 2006).

Παρόλα αυτά κάποια στοιχεία δείχνουν ότι η μορφολογική παρέμβαση μπορεί να ωφελήσει ακόμη και παιδιά προσχολικής ηλικίας. Η Lyster (2002) στη μελέτη παρέμβασης με παιδιά του νηπιαγωγείου βρήκε ότι η μορφολογική παρέμβαση όχι μόνο είχε μια άμεση επίπτωση (τέλος της φοίτησής τους στο Νηπιαγωγείο, αρχή Α΄ τάξης), αλλά είχε επίσης και μια πιο μακροχρόνια επίπτωση (τέλος Α΄ τάξης) στην ανάπτυξη της αναγνωστικής τους ικανότητας. Συγκεκριμένα, τα παιδιά που έλαβαν μορφολογική εξάσκηση σημείωσαν σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου σε όλες τις αναγνωστικές μετρήσεις στο τέλος της Α΄ τάξης, ενώ η επίδοσή τους ήταν σημαντικά υψηλότερη και από τα παιδιά που έλαβαν φωνολογική εξάσκηση στην ανάγνωση λέξεων. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι η ενίσχυση της μορφολογικής επίγνωσης μπορεί να αποδειχθεί αποτελεσματικότερη στην προώθηση της αναγνωστικής ικανότητας, ακόμη και στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξής της. Βέβαια, στην παραπάνω μελέτη τα προγράμματα ενίσχυσης τόσο της μορφολογικής όσο και της φωνολογικής επίγνωσης συνοδεύονταν πάντα από δραστηριότητες γραπτού λόγου προκειμένου να αναδειχτεί η σαφής σύνδεση του προφορικού λόγου με το γραπτό. Αντίθετα, στη μελέτη των Casalis και Colé (2009) σε γαλλόφωνα παιδιά του νηπιαγωγείου, η οποία περιλάμβανε αποκλειστικά δραστηριότητες προφορικού λόγου, οι αναλύσεις δεν έδειξαν στατιστικώς σημαντική επίπτωση της μορφολογικής ενίσχυσης στις αναγνωστικές αλλά και στις ορθογραφικές μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο τέλος της Α΄ τάξης.

Γενικά, η μορφολογική εξάσκηση, κατά τη στιγμή που τα παιδιά έχουν ήδη αναπτύξει μία φωνολογική βάση, ενισχύει την ικανότητα συνειδητού χειρισμού της δομής των λέξεων, η οποία με τη σειρά της φαίνεται να ασκεί θετική επίδραση στην αναγνωστική ικανότητα των παιδιών ακόμη και σε συστήματα γραφής με σχετικά ομαλή ορθογραφική δομή (Lyster, 2002). Ειδικότερα, η εξάσκηση που επικεντρώνεται στην ενσωμάτωση της μορφολογικής επίγνωσης με άλλες μορφές της γλωσσικής επίγνωσης δείχνει να βελτιώνει τις αναγνωστικές δεξιότητες τόσο των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών όσο και των παιδιών με αναγνωστικές δυσκολίες (Kirk & Gillon, 2009).

Τέλος, η σημασία της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας έχει αποδειχτεί σε μελέτες που συγκρίνουν μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση σε σχέση με τυπικούς αναγνώστες (Champion, 1997 · Fowler & Liberman, 1995). Ειδικότερα, οι Fowler και Liberman (1995) σε μία πολυεπίπεδη μελέτη σύγκριναν την επίδοση αγγλόφωνων μαθητών με δυσκολίες στην ανάγνωση σε σχέση με τυπικούς αναγνώστες ίδιας χρονολογικής ηλικίας (8 ετών) σε δύο κριτήρια χειρισμού της μορφολογίας της παραγωγής (σχηματισμός και αποσχηματισμός παράγωγων τύπων). Και τα δύο κριτήρια περιλάμβαναν στοιχεία αξιολόγησης που είτε απαιτούσαν φωνολογικές μεταβολές είτε παρέμεναν φωνολογικά αμετάβλητα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι τυπικοί αναγνώστες είχαν σημαντικά υψηλότερη επίδοση και στα δύο κριτήρια μέτρησης

της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης. Μάλιστα, το γεγονός ότι η διαφορά στην επίδοση ήταν υψηλότερη μόνο στις συνθήκες που απαιτούσαν φωνολογική μεταβολή στα στοιχεία αξιολόγησης (π.χ. *respond-responsible, fourth-four*) έκανε τους ερευνητές να ισχυριστούν ότι η χαμηλή μορφολογική επίγνωση των αδύναμων αναγνωστών ενδεχομένως να οφείλεται στις φωνολογικές τους δυσκολίες. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Kuo και Anderson (2006) είναι πιθανόν οι αδύναμοι αναγνώστες να κατακτούν σε μεταγενέστερο χρόνο τους λιγότερο παραγωγικούς κανόνες σχηματισμού των λέξεων παρά να εμποδίζονται από ένα φωνολογικό έλλειμμα.

5.7 Η μορφολογική επίγνωση ως προγνωστικός δείκτης των αναγνωστικών δεξιοτήτων κατά την πρώτη σχολική ηλικία

Αρκετές μελέτες σε διάφορες γλώσσες έχουν εξετάσει τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης κατά την πρωτοσχολική ηλικία. Οι περισσότερες δείχνουν μια μικρή συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ικανότητα αναγνωστικής αποκωδικοποίησης στις Α΄ και Β΄ τάξεις, ενώ η συμβολή της στην αναγνωστική κατανόηση, αν και δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς, τουλάχιστον στην Α΄ τάξη, είναι μεγαλύτερη. Τα αποτελέσματα των μελετών αυτών, οι οποίες παρατίθενται αναλυτικά στις δύο επόμενες ενότητες, φαίνεται να ενισχύουν τη θεωρία ρεπερτορίου για την ανάπτυξη του γραμματισμού (Apel et al., 2004), η οποία υποστηρίζει ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν πολλαπλές πηγές πληροφοριών κατά την επεξεργασία του γραπτού λόγου ακόμη και σε πρώιμη σχολική ηλικία.

Βέβαια, η μορφολογική επίγνωση εξακολουθεί να αναπτύσσεται κατά την πρωτοσχολική ηλικία. Επομένως, οι σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων της μορφολογικής επίγνωσης και των εξαρτημένων μεταβλητών των αναγνωστικών δεξιοτήτων είναι απίθανο να είναι σταθερές όταν αμφότερες βρίσκονται σε αναπτυξιακή πορεία (Parrila, Aunola, Leskinen, Nurmi, & Kirby, 2005).

5.7.1 Μορφολογική επίγνωση και αναγνωστική αποκωδικοποίηση

Στα αλφαβητικά ορθογραφικά συστήματα ο ρόλος της φωνολογίας θεωρείται ασφαλώς πρωταρχικός για την ανάγνωση, τουλάχιστο στα αρχικά στάδια της εκμάθησής της. Βέβαια, τα χαρακτηριστικά της δομής του ορθογραφικού συστήματος κάθε γλώσσας καθώς και η λειτουργία των γλωσσικών μονάδων στον προφορικό και το γραπτό λόγο διαμορφώνουν ένα πλαίσιο στρατηγικών, μέσα στο οποίο το παιδί αναπτύσσει τη δεξιότητα της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης (Μαγουλά & Φουφουδάκη, 2009). Έτσι ο ρόλος της μορφολογικής επίγνωσης στην θεμελιώδη αυτή αναγνωστική δεξιότητα εξετάζεται μέσα από το πρίσμα της αλληλεπίδρασής της με τη φωνολογική επίγνωση.

Στη διαχρονική τους έρευνα με 50 γαλλόφωνα παιδιά από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη οι Casalis και Louis – Alexandre (2000) εξέτασαν την επίδραση της μορφολογικής και της

φωνολογικής επίγνωσης στην ικανότητα ανάγνωσης σύντομων κειμένων, η οποία αξιολογήθηκε με μία σύνθετη μέτρηση ακρίβειας και ταχύτητας ανάγνωσης αλλά με διαφορετικά κριτήρια για τις Α΄ και Β΄ τάξεις. Τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων, οι οποίες συμπεριλάμβαναν ελέγχους για την ηλικία, τη νοημοσύνη και το λεξιλόγιο, ανέδειξαν τη συλλαβική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ως τον ισχυρότερο προγνωστικό δείκτη της επίδοσής τους στην ανάγνωση στο τέλος της Α΄ τάξης (16,3%). Όμως, και η κλιτική μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο κατόρθωσε να συμβάλει περαιτέρω σε ποσοστό 5,7% στην εξήγηση της διακύμανσης στην αναγνωστική επίδοση. Επίσης, έδειξαν ότι από όλες τις μεταγλωσσικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο μόνο η επίδοση σε ένα κριτήριο μέτρησης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης (σύνθεση μορφημάτων) κατόρθωσε να συμβάλει σημαντικά στην εξήγηση της διακύμανσης στην αναγνωστική επίδοση στο τέλος της Β΄ τάξης (8,2%) ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές.

Τα ευρήματα αυτά από τη γαλλική γλώσσα δείχνουν, τουλάχιστον εν μέρει, τόσο την κλιτική όσο και την παραγωγική μορφολογική επίγνωση ως πρόδρομους της μετέπειτα ικανότητας στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση. Η επίδραση μάλιστα της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης φαίνεται να αυξάνεται κατά τη διάρκεια της φοίτησης στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, καθώς τα παιδιά κατακτούν σημασιολογικές, φωνολογικές και συντακτικές γνώσεις, οι οποίες αποτελούν προαπαιτούμενα τόσο για την ανάπτυξή της όσο και για την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας (Casalis & Louis – Alexandre, 2000).

Ειδικότερα, η επίδραση της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση, κατά τα πρώιμα στάδια της ανάπτυξής της, φαίνεται να είναι μεγαλύτερη σε γλώσσες, των οποίων τα ορθογραφικά συστήματα χαρακτηρίζονται ως αδιαφανή λόγω της ασυνέπειας της αντιστοίχισης των φθόγγων με τα γραφήματα. Για παράδειγμα, οι Wolter, Wood, και D'zatko (2009) σε συγχρονική τους μελέτη με 43 αγγλόφωνους μαθητές Α΄ τάξης, στην αρχή της φοίτησής τους, έδειξαν ότι η φωνολογική και η μορφολογική τους επίγνωση εξήγησαν από κοινού ένα σημαντικό ποσοστό (54%) της διακύμανσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων. Ωστόσο, παρά την αδιαμφισβήτητη συμβολή του φωνολογικού παράγοντα κατά την πολύ πρώιμη σχολική ηλικία η μορφολογική επίγνωση συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 9,6% στην εξήγηση της διακύμανσης ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση. Η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να ευαισθητοποιεί ακόμη και τους μικρότερους μαθητές ως προς την προφορά, την ορθογραφία και τη σημασία μιας λέξης. Αυτή η γενική επίγνωση με τη σειρά της επηρεάζει θετικά την ανάγνωση όλων των λέξεων, πολυμορφηματικών αλλά και μονομορφηματικών (Carlisle & Nomanbhoy, 1993).

Σε γλώσσες με διαφανέστερα ως προς την ανάγνωση ορθογραφικά συστήματα, όπως η ελληνική, η φωνολογική επίγνωση δείχνει να διαδραματίζει έναν καταλυτικότερο ρόλο

συγκριτικά με τη μορφολογική επίγνωση στα πρώτα στάδια της μάθησης της ανάγνωσης. Το στοιχείο αυτό αναδύεται από τα αποτελέσματα της διαχρονικής μελέτης του Μανωλίτση (2006β) με 90 παιδιά από το νηπιαγωγείο έως την Α΄ τάξη δημοτικού, η οποία εξέτασε το ρόλο διαφορετικών μεταγλωσσικών ικανοτήτων (μεταμορφολογικών, μεταφωνολογικών και μετασυντακτικών) των παιδιών στο νηπιαγωγείο στην ανάπτυξη αναγνωστικών τους δεξιοτήτων (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης μεμονωμένων λέξεων) κατά τη φοίτησή τους στην Α΄ τάξη (β΄ τρίμηνο).

Στη μελέτη αυτή η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο μετρήθηκε με τέσσερα κριτήρια μέτρησης διαφορετικών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης, ενώ η φωνολογική επίγνωση με δύο κριτήρια για την εκτίμηση τόσο της φωνημικής όσο και της συλλαβικής επίγνωσης. Τα αποτελέσματα των ιεραρχικών πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων, οι οποίες συμπεριλάμβαναν επίσης ελέγχους για το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων, τη νοημοσύνη, τη γνώση των γραμμάτων και τις πρώιμες αναγνωστικές γνώσεις, έδειξαν ότι η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης δεν προέβλεψε σημαντικά την ακριβή ανάγνωση των λέξεων ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση. Μάλιστα, η τελευταία μπόρεσε να προβλέψει την αναγνωστική ακρίβεια ακόμη και όταν εισήλθε ως έκτη μεταβλητή, μετά τον έλεγχο της μορφολογικής ή της συντακτικής επίγνωσης. Αν και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην αναγνωστική ακρίβεια ήδη από τα πρώτα στάδια ανάπτυξης, εντούτοις ο ρόλος αυτός δεν φαίνεται να είναι ανεξάρτητος από τη φωνολογική επίγνωση.

Αντίθετα, στην ίδια μελέτη, η μορφολογική επίγνωση ήταν η μόνη μεταγλωσσική ικανότητα που κατόρθωσε να προβλέψει σημαντικά ένα μικρό ποσοστό (5%) της διακύμανσης στην ταχύτητα ανάγνωσης, μόνο όταν εισήλθε στο παλινδρομικό μοντέλο ως τελευταία μεταβλητή και ελέγχθηκε η φωνολογική επίγνωση. Το στοιχείο αυτό παρέχει κάποιες ενδείξεις για τη στενότερη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη διάσταση της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων, αν και δεν φαίνεται ξεκάθαρα αν είναι ανεξάρτητη από τις πρώιμες αναγνωστικές γνώσεις των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Ωστόσο, στη συγχρονική μελέτη του Γρηγοράκη (2011β) με μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού οι επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις συσχετίστηκαν σε μικρότερο βαθμό με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων. Βέβαια, στην τελευταία μελέτη το τεστ ανάγνωσης περιλάμβανε πολλές σύνθετες λέξεις χαμηλής συχνότητας με μεγάλο αριθμό συλλαβών, δύο παράγοντες που είναι γνωστό ότι επηρεάζουν την επίδοση στην αποκωδικοποίηση (Carlisle & Stone, 2005).

Είναι πιθανό, μετά τα πρώτα στάδια ανάπτυξης της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων, ανώτερα επίπεδα φωνολογικής επίγνωσης καθώς και η μορφολογική επίγνωση να έχουν σημαντικότερο ρόλο στην περαιτέρω ανάπτυξή της. Προς την κατεύθυνση αυτή κινούνται τα

ευρήματα της συγχρονικής μελέτης των Αϊδίνη και Δαλακλή (2004) με 193 μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού, τα οποία έδειξαν ότι μετά τα πρώτα στάδια της ανάπτυξης η μορφολογική επίγνωση παίζει σημαντικό ρόλο στην επίδοση των παιδιών. Γενικά οι μελέτες στην ελληνική γλώσσα δείχνουν να υπάρχει ένα πλέγμα σχέσεων ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση, τη φωνολογική επίγνωση και την αναγνωστική αποκωδικοποίηση που τελικά οδηγεί στην κατάκτηση της ικανότητας για αναγνώριση λέξεων. Σύμφωνα με τους Αϊδίνη και Δαλακλή (2004) η χρήση μορφολογικών πληροφοριών για την επεξεργασία του γραπτού λόγου μπορεί να βοηθά τόσο στη γρήγορη αναγνώριση των λέξεων όσο και στην αναγνωστική κατανόηση.

Η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων φαίνεται να επιβεβαιώνεται και από τη Rispens και τους συνεργάτες της (2008) στην ολλανδική γλώσσα, της οποίας το ορθογραφικό σύστημα χαρακτηρίζεται επίσης από υψηλό βαθμό διαφάνειας ως προς την ανάγνωση. Στη συγχρονική τους μελέτη με 103 μαθητές της Α΄ τάξης εξέτασαν την επίδραση διαφορετικών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με ποικίλες μορφολογικές δομές μετά από έλεγχο της ηλικίας, του λεξιλογίου και της φωνημικής επίγνωσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνο η κλιτική μορφολογική επίγνωση και ειδικότερα η επίγνωση της ονοματικής κλίσης είχε μια σημαντική συμβολή στην εξήγηση της διακύμανσης (4%) στην ταχύτητα ανάγνωσης ανεξάρτητα από όλες τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Είναι γεγονός ότι κατά τα πρώιμα στάδια της ανάγνωσης τα παιδιά διαβάζουν κυρίως σε επίπεδο λέξεων παρά σε επίπεδο προτάσεων. Συνεπώς, διαβάζοντας περισσότερο ουσιαστικά παρά ρήματα είναι πιθανόν η επίγνωση της ονοματικής κλίσης να είναι χρησιμότερη από εκείνη της ρηματικής κλίσης κατά την ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων (Rispens et al., 2008).

5.7.2 Μορφολογική επίγνωση και αναγνωστική κατανόηση

Η φύση των μορφημάτων ως σημασιολογικών μονάδων και κυρίως ο ρόλος της κλιτικής μορφολογίας στη διαμόρφωση του συντακτικού πλαισίου των προτάσεων πιθανόν να καθιστά τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση ισχυρότερη συγκριτικά με τη σχέση της με τις άλλες διαστάσεις της αναγνωστικής ικανότητας (Carlisle, 2003). Είναι ασαφές, ωστόσο, κατά πόσο διευκολύνουν τον αρχάριο αναγνώστη στα πολύ πρώιμα στάδια της μάθησης της ανάγνωσης καθώς διαβάζει ως επί το πλείστον μεμονωμένες λέξεις, κυρίως ουσιαστικά.

Η Carlisle (1995), στη διαχρονική της έρευνα με αγγλόφωνους μαθητές από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού ήταν η πρώτη που εξέτασε την επίδραση της πρώιμης μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στη μετέπειτα ικανότητα της αναγνωστικής τους κατανόησης μέσα από παλινδρομικές αναλύσεις που συμπεριλάμβαναν ελέγχους για τη φωνολογική επίγνωση και τη γλωσσική γνώση (προσληπτικό λεξιλόγιο και μορφοσυντακτική γνώση). Η μορφολογική επίγνωση τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη (α΄ τρίμηνο αντίστοιχα) μετρήθηκε με ένα

κριτήριο σχηματισμού παράγωγων και κλιτών τύπων (βλέπε σελ.) και ένα κριτήριο εκτίμησης μορφολογικών σχέσεων μεταξύ ζευγών λέξεων. Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν κάποια σχέση της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο με την αναγνωστική κατανόηση στο τέλος της Β΄ τάξης, λόγω της ιδιαίτερα χαμηλής επίδοσης των παιδιών στο κριτήριο σχηματισμού λεξικών τύπων. Αντίθετα, η επίδοσή τους στο ίδιο κριτήριο στην Α΄ τάξη συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 10% στην εξήγηση της διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση και τη γλωσσική γνώση, αναδεικνύοντας έτσι την προγνωστική αξία μόνο εκείνων των κριτηρίων της μορφολογικής επίγνωσης που απαιτούν μεγαλύτερο βαθμό μεταγλωσσικής δεξιότητας.

Η επίδραση της πρώιμης μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στην αναγνωστική κατανόηση εξετάστηκε και στη γαλλική γλώσσα από τις Casalis και Louis – Alexandre (2000) στη διαχρονική τους μελέτη από το νηπιαγωγείο στη Β΄ τάξη δημοτικού. Τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων ανέδειξαν την κλιτική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ως ανεξάρτητο προγνωστικό δείκτη της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη, καθώς η συμβολή της στην εξήγηση της διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης, ανεξάρτητα από τη συμβολή της ηλικίας, της νοημοσύνης, του λεξιλογίου και της φωνολογικής επίγνωσης ήταν στατιστικώς σημαντική (22%). Αξίζει να τονιστεί ότι η παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στη Β΄ τάξη συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 36,1% στην εξήγηση της διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, δείχνοντας ότι η επίδραση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση αυξάνεται κατά τη διάρκεια της φοίτησης στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Γενικά, η επίδραση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της αναγνωστικής κατανόησης φαίνεται να αυξάνεται με την ηλικία (Carlisle, 2000).

Η πρώιμη επίδραση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση δεν προκαλεί εντύπωση καθώς η κατάκτηση κυρίως της ονοματικής κλίσης στη γαλλική γλώσσα φαίνεται να εδραιώνεται στο νηπιαγωγείο (Casalis & Louis – Alexandre, 2000). Επιπλέον, το τεστ της αναγνωστικής κατανόησης που χρησιμοποιήθηκε, όπως και στη μελέτη της Carlisle (1995), ήταν επικεντρωμένο στο μορφοσυντακτικό πλαίσιο προτάσεων. Οι μορφοσυντακτικές και σημασιολογικές πληροφορίες που φέρουν τα κλιτικά επιθήματα στο επίπεδο της ανάγνωσης προτάσεων ενδεχομένως να διευκολύνουν την αναγνωστική κατανόηση, καθώς επιτρέπουν στον αναγνώστη αφενός την πρόσβαση στη σημασία που κωδικοποιείται από τον τρόπο που συνδέονται οι λέξεις και αφετέρου την αύξηση της ταχύτητάς του κατά τη διαδικασία ανάγνωσης (Mahony et al., 2000).

Ακόμη και σε γλώσσες όπως η φινλανδική, της οποίας το ορθογραφικό σύστημα είναι σχεδόν απολύτως διαφανές ως προς την ανάγνωση με πλήρη αντιστοιχία γραφημάτων- φωνημάτων, η

επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας φαίνεται να συμβάλλει στην αναγνωστική κατανόηση στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξής της. Η θέση αυτή υποστηρίζεται από τους Müller και Brady (2001), οι οποίοι έδειξαν ότι η κλιτική μορφολογική επίγνωση μαθητών της Α΄ τάξης συμβάλλει σημαντικά στην αναγνωστική τους κατανόηση αλλά όχι στην ικανότητα αποκωδικοποίησης, όπου σημαντικό ρόλο παίζει η φωνημική τους επίγνωση. Στη μελέτη τους η κλιτική μορφολογική επίγνωση μετρήθηκε με ένα κριτήριο, το οποίο απαιτούσε το μετασχηματισμό της κλιτικής μορφής άγνωστων λέξεων σε προτασιακό πλαίσιο με την προσθήκη των κατάλληλων κλιτικών επιθημάτων κατά το πρότυπο της Berko (1958). Τα αποτελέσματα των ιεραρχικών παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση συνέβαλε σημαντικά σε ποσοστό 3,6% στην εξήγηση της διακύμανσης της επίδοσης σε ένα τεστ κατανόησης σύντομου κειμένου, ανεξάρτητα από την ηλικία, τη νοημοσύνη, το λεξιλόγιο, την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, την κατανόηση του προφορικού λόγου και τη φωνημική επίγνωση. Το εύρημα αυτό αποκτά μεγαλύτερη αξία λαμβάνοντας υπόψη και την υπόθεση του Stanovich (1993), ότι οι αρχάριοι αναγνώστες ενός διαφανούς ορθογραφικού συστήματος έχουν περισσότερες διαθέσιμες γνωστικές πηγές για υψηλότερου επιπέδου αναγνωστικές διαδικασίες, όπως η κατανόηση.

Οι πολύπλοκες ως προς το κλιτικό τους σύστημα γλώσσες, όπως η φινλανδική, μπορεί να «ενθαρρύνουν» την πρώιμη σχέση μεταξύ της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης και της αναγνωστικής κατανόησης κατά την πρωτοσχολική ηλικία μέσω των σημασιολογικών και γραμματικών λειτουργιών που προϋποθέτουν οι κλιτικές γνώσεις των παιδιών.

Στην ελληνική γλώσσα η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση στις πρώτες τάξεις του δημοτικού υποστηρίζεται από τα συγχρονικά δεδομένα της μελέτης του Γρηγοράκη (2010) με μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού, στην οποία εξετάστηκε η σχέση διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την αναγνωστική κατανόηση. Τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι δύο μεταμορφολογικές ικανότητες, η αναστροφή σύνθετων λέξεων και η αναλογία λέξεων στο επίπεδο της κλιτικής μορφολογίας, συνέβαλαν σημαντικά σε ποσοστό 5,6% της εξήγησης της διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, του κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου των γονέων και της αναγνωστικής ακρίβειας (64%). Αξίζει να τονιστεί η σημαντική συμβολή της κλιτικής αναλογίας λέξεων (1,6%) ανεξάρτητα από την αναστροφή συνθέτων.

Βέβαια, η αναστροφή των σύνθετων λέξεων της Ελληνικής προϋποθέτει ιδιαίτερες γλωσσικές και γνωστικές ικανότητες, στοιχείο που καθιστά πιθανή τη σχέση της με την αναγνωστική κατανόηση. Ωστόσο, η σύνθεση στην ελληνική γλώσσα είναι εξαιρετικά παραγωγική διαδικασία σε στενή σχέση με την κλιτική μορφολογία. Περιλαμβάνει μάλιστα έναν πολύ μεγάλο αριθμό ρηματικών συνθέτων, δηλαδή σύνθετα των οποίων το δεύτερο συνθετικό

μέρος είναι ρήμα ή ρηματικό παράγωγο(π.χ. *θαλασσοπνίγομαι, ηλιοβασίλεμα*). Ένα μεγάλο φάσμα σημασιολογικών ρόλων φαίνεται να ικανοποιείται στο εσωτερικό των συνθέτων αυτών από τα πρώτα συνθετικά μέρη (Ράλλη, 2007). Επιπλέον, η στενή σχέση της σύνθεσης με την κλίση προσδίδει στις σύνθετες λέξεις μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά (π.χ. *πτώση, αριθμό κτλ.*) τα οποία συμμετέχουν σε συντακτικές διαδικασίες (π.χ. *συμφωνία*). Για παράδειγμα, η επίγνωση της σειράς των συνθετικών συστατικών στα σύνθετα με σχέση εξάρτησης (π.χ. *στραβοπατώ*) διευκολύνει την κατανόηση, αφού η κεφαλή του συνθέτου (β' συνθετικό) προσδίδει τη γραμματική κατηγορία και τη βασική σημασία στο συντακτικό σχηματισμό.

Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης με την αναγνωστική κατανόηση σε μία αλφαβητική γλώσσα ενδεχομένως να επηρεάζεται από την παραγωγικότητα των κανόνων σύνθεσης της γλώσσας αυτής. Παρόλα αυτά στην αγγλική γλώσσα, στην οποία η σύνθεση είναι μια σχετικά απλή μορφολογική διαδικασία, ο Nagy και οι συνεργάτες του (2003) βρήκαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των επιδόσεων μαθητών της Β' τάξης, οι οποίοι προέρχονταν από χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα, σε ένα κριτήριο εκτίμησης της μορφολογικής δομής σύνθετων λέξεων και σε ένα τεστ αναγνωστικής κατανόησης. Επίσης, οι Ku και Anderson (2003) βρήκαν ότι η μορφολογική επίγνωση (επίγνωση της σύνθεσης και της παραγωγικής μορφολογίας) αγγλόφωνων μαθητών της Β' τάξης προέβλεψε ένα σημαντικό ποσοστό (16,6%) της εξήγησης της διακύμανσης στην αναγνωστική κατανόηση, ανεξάρτητα από την επίδραση του λεξιλογίου.

5.8 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής

Πρόσφατες ερευνητικές μελέτες έχουν παράσχει εμπειρική υποστήριξη για την ύπαρξη ισχυρής σχέσης ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση και τη δεξιότητα ορθογραφημένης γραφής. Ειδικότερα, έχει καταδειχτεί η σημαντική συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής στα αλφαβητικά ορθογραφικά συστήματα μορφοφωνημικής φύσης (Chliounaki, 2007). Γενικά, η σχέση αυτή έχει εξεταστεί τόσο μέσω εξελικτικών/συσχετιστικών όσο και μέσω παρεμβατικών μελετών, οι οποίες και υποστηρίζουν την ύπαρξη συσχέτισης.

Σε ένα πρώτο επίπεδο η σημαντική συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης καταδεικνύεται από μελέτες, οι οποίες έχουν συμπεριλάβει στατιστικούς ελέγχους για μία σειρά μεταβλητών που συμβάλλουν στην ορθογραφημένη γραφή, προκειμένου να ελαχιστοποιήσουν την πιθανότητα διαμεσολάβησης μιας τρίτης μεταβλητής στη σχέση μορφολογικής επίγνωσης και ορθογραφημένης γραφής και ειδικά της φωνολογικής επίγνωσης λόγω του εδραιωμένου ρόλου της στην ανάπτυξη του γραμματισμού (Aidinis & Nunes, 2001 · Bradley & Bryant, 1983).

Έτσι οι Deacon, Kirby, και Casselman-Bell (2009) επιδίωξαν να εξετάσουν, μέσα από μία διαχρονική τους μελέτη, την ανθεκτικότητα της συμβολής της μορφολογικής επίγνωσης στη γενική ορθογραφική ικανότητα, συμπεριλαμβάνοντας ένα μεγάλο αριθμό μεταβλητών ελέγχου.

Συγκεκριμένα, μέτρησαν την κλιτική μορφολογική επίγνωση 115 αγγλόφωνων μαθητών Β΄ τάξης δημοτικού με ένα κριτήριο αναλογίας προτάσεων, το οποίο απαιτούσε χειρισμό ρηματικών τύπων. Επίσης, μέτρησαν τη λεκτική και μη-λεκτική νοημοσύνη, τη φωνημική επίγνωση, την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων και τη λεκτική βραχύχρονη μνήμη. Δύο χρόνια μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στη Δ΄ τάξη, μέτρησαν τη γενική ορθογραφική ικανότητα με μία δοκιμασία υπαγόρευσης 25 μονομορφηματικών κυρίως λέξεων με ομαλή και ανώμαλη φωνολογική δομή. Τα ευρήματά τους έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση εξήγησε περίπου το 8% της διακύμανσης στην ορθογραφία δύο χρόνια μετά, ανεξάρτητα από τη συνολική συμβολή όλων των μεταβλητών ελέγχου.

Βέβαια, η παραπάνω μελέτη αναδεικνύει την κλιτική μορφολογική επίγνωση ως ανεξάρτητο προγνωστικό δείκτη της γενικής ορθογραφικής ικανότητας και όχι της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων, όπως έχουν κάνει οι περισσότερες έρευνες μέχρι τώρα στην αγγλική και ελληνική γλώσσα (Bryant et al., 1999 · Nunes et al., 1997a · Nunes et al., 1997b · Nunes, Aidinis, & Bryant, 2006). Ωστόσο, φαίνεται ότι η μορφολογική επίγνωση μπορεί να αποτελέσει μία βάση κατανόησης για την υπόσταση κάποιων ορθογραφικών συμβάσεων ακόμη κι αν αποκλίνουν από τη φωνολογική αναπαράσταση των λέξεων ή δεν καθορίζονται πλήρως από αυτή.

Στις κλασικές ευρείας κλίμακας διαχρονικές μελέτες της Nunes και των συνεργατών της (1997a, 1997b) εξετάστηκε η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης αγγλόφωνων παιδιών μέσης ηλικίας 6:6-8:6 ετών στη βαθμιαία κατάκτηση της ορθογραφημένης γραφής του κλιτικού επιθήματος του ομαλού αορίστου (-ed) μέσα από παλινδρομικές αναλύσεις που συμπεριλάμβαναν ελέγχους για τη χρονολογική ηλικία, τη γενική νοημοσύνη και την αρχική επίδοση στα έργα ορθογραφίας ανώμαλων ρημάτων και ψευδορημάτων (φωνολογική στρατηγική). Τα ευρήματα έδειξαν ότι η επίδοση των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο απαιτούσε χειρισμό τόσο κλιτών (ενεστώτας σε αόριστο και αντίστροφα) όσο και παράγωγων τύπων, εξήγησε ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης στην ορθή γραφή του κλιτικού επιθήματος (-ed) λέξεων 7 και 20 μήνες μετά τις αρχικές μετρήσεις (4% και 1,5% αντίστοιχα) και ψευδολέξεων (2% μετά την πάροδο 21 μηνών) ανεξάρτητα από όλες τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Τα ευρήματα αυτά προωθούν τη θέση ότι η σχέση ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση και την ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων είναι ισχυρή και μακράς διάρκειας.

Στην ελληνική γλώσσα η σύνδεση της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων έχει εξεταστεί κυρίως μέσα από συγχρονικές μελέτες. Η ορθογραφική αυτή δεξιότητα προϋποθέτει την ανάπτυξη και τη συστηματική χρησιμοποίηση των μορφολογικών γνώσεων των παιδιών. Ειδικότερα, οι Nunes, Aidinis και Bryant (2006) σε έρευνά τους με 214 μαθητές ηλικίας 7;1-10;1 ετών (Β΄ - Ε΄ τάξεων) διερεύνησαν τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη δεξιότητα επιλογής του κατάλληλου γραφήματος για την ορθή

γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) σε συγκεκριμένα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα λέξεων και ψευδολέξεων με αποδεκτή φωνολογική δομή (π.χ. η *λάφαρη*). Η επιλογή αυτή εξαρτάται από την ικανότητα χρησιμοποίησης των αντίστοιχων μορφολογικών κανόνων. Για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης χορηγήθηκαν δύο αναλογικά κριτήρια, προτάσεων και λέξεων, και ένα κριτήριο στο πρότυπο του τεστ της Berko (1958) προσαρμοσμένο στα ελληνικά.

Οι ιεραρχικές παλινδρομικές αναλύσεις έδειξαν ότι καθεμία από τις τρεις μεταμορφολογικές μετρήσεις είχε μια σημαντική συμβολή στην πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφική δοκιμασία, ανεξάρτητα από την ηλικία και τη λεκτική νοημοσύνη. Ειδικότερα, η επίδοση των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας προτάσεων, το οποίο περιλάμβανε αποκλειστικά θέματα κλιτικής μορφολογίας, εξήγησε το 6% της διακύμανσης. Μάλιστα, το γεγονός ότι η μία από τις δύο υποδοκιμασίες μέτρησης της λεκτικής νοημοσύνης αξιολογούσε την ικανότητα σχηματισμού λεκτικών αναλογιών καθιστά το εύρημα αυτό αρκετά ισχυρό και δείχνει ότι η απόκτηση μιας μορφολογικής ορθογραφικής στρατηγικής συνδέεται με το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο.

Από την άλλη η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να σχετίζεται σημαντικά και με την υιοθέτηση μιας μορφολογικής στρατηγικής ως προς τη σταθερή γραφή της θεματικής ρίζας. Το στοιχείο αυτό αναδύεται κυρίως από μελέτες στη γαλλική γλώσσα, οι οποίες έχουν επικεντρωθεί στη μορφολογική διαδικασία της παραγωγής τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο (Casalis, Deacon, & Pacton, 2011 · Sénéchal, 2000 · Sénéchal, Basque, & Leclaire, 2006) και δείχνουν τη συμβολή της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης στην ορθή γραφή λεξικών βάσεων, οι οποίες μπορούν να γραφούν στη βάση της μορφολογικής συγγένειας, καθώς στη γλώσσα αυτή υπάρχουν πολλά γραφήματα που δεν αποδίδονται φωνολογικά (Sénéchal, 2000).

Σε μελέτη τους με 39 εννιάχρονους μαθητές της Δ΄ τάξης η Sénéchal και οι συνεργάτες της (2006) εξέτασαν τη συμβολή της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφική ακρίβεια τριών τύπων λέξεων: (α) διαφανών φωνολογικά λέξεων, με σταθερή αντιστοιχία φωνημάτων-γραφημάτων, (β) διαφανών μορφολογικά λέξεων με άηχο τελικό σύμφωνο, το οποίο όμως αποκαλύπτεται και προφέρεται στις παράγωγες μορφές τους (π.χ. *lait>laitage*), και (γ) λεξικών μορφημάτων με άηχο τελικό σύμφωνο, για τη γραφή των οποίων η μόνη στρατηγική είναι η μνημονική. Τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση εξήγησε περίπου το 7% της διακύμανσης της επίδοσης στις διαφανείς μορφολογικά λέξεων ανεξάρτητα από τη γενική ορθογραφική ικανότητα, ενώ δε διαπιστώθηκε η συμβολή της στην ορθογραφική επίδοση των άλλων τύπων λέξεων. Το εύρημα αυτό αντανακλά την υιοθέτηση μιας στρατηγικής μέσω της χρήσης των μορφολογικών σχέσεων για την ορθή γραφή της θεματικής ρίζας των λέξεων της ίδιας οικογένειας.

Ο σημαντικός ρόλος των μορφολογικών σχέσεων στη γραφή της θεματικής ρίζας των λέξεων φαίνεται να ισχύει και στην ελληνική γλώσσα, καθώς λόγω των πολλών εναλλακτικών αντιστοιχιών ανάμεσα στους φθόγγους και τα γραφήματα η μόνη πηγή πληροφορίας για την ορθογραφημένη γραφή πολλών λέξεων, για τις οποίες δεν υπάρχει αποθηκευμένη αναπαράσταση μέσω της μνημονικής συγκράτησης, είναι η σταθερότητα στη γραφή της θεματικής ρίζας (Αϊδίνης, 2010γ). Παλαιότερα συγχρονικά ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στο βαθμό σταθερότητας της γραφής της και σε δοκιμασίες μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης (Αϊδίνης, 2001).

Σε πρόσφατη έρευνά του ο Γεράσης (2010) καταγράφει τόσο συγχρονικά όσο και διαχρονικά δεδομένα για την ανάπτυξη της ορθογραφημένης γραφής στο πλαίσιο των σταδίων και των στρατηγικών. Στην έρευνα συμμετείχαν 240 παιδιά από όλες τις τάξεις του δημοτικού, τα οποία εξετάστηκαν σε ποικίλες δοκιμασίες φωνολογικής και μορφολογικής επίγνωσης καθώς και σε οκτώ ορθογραφικές δοκιμασίες, στις οποίες περιλαμβάνονταν και δοκιμασίες που αξιολογούσαν τη σταθερή γραφή λέξεων που μοιράζονταν το ίδιο θεματικό μόρφωμα. Επιπλέον, μετρήθηκε η λεκτική ικανότητα των παιδιών. Σε κάθε τάξη έγιναν τρεις μετρήσεις (αρχή, μέση και τέλος του σχολικού έτους) με τη χρήση των ίδιων δοκιμασιών. Οι αναλύσεις πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη μορφολογική επίγνωση (αναλογία προτάσεων) κατά την πρώτη μέτρηση προέβλεψαν σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης στη δοκιμασία ορθής γραφής ζευγών λέξεων με το ίδιο θέμα (π.χ. *οικοδομή-οικοδομικός*) στην τρίτη μέτρηση, ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, της λεκτικής ικανότητας και της φωνολογικής επίγνωσης. Σύμφωνα με τον Αϊδίνη (2010β), η μορφολογική επίγνωση είναι πιο σημαντική από τη φωνολογική επίγνωση για την πρόβλεψη των ορθογραφικών επιδόσεων.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο παρεμβατικές μελέτες, οι οποίες έχουν διεξαχθεί κυρίως σε παιδιά που έχουν ολοκληρώσει τα αρχικά στάδια της μάθησης της ανάγνωσης και της ορθογραφίας, δείχνουν ότι η ενίσχυση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών μέσω εξειδικευμένης διδασκαλίας μπορεί να συμβάλλει στην εμπάθυνση και διεύρυνση της ορθογραφικής τους ικανότητας (Arnbak & Elbro, 2000 · Birgisdottir, Nunes, Pretzlik, Burman, Gardner, & Bell, 2006 · Kirk & Gillon, 2009 · Nunes, Bryant, & Olsson, 2003). Ο κεντρικός ρόλος των μορφημάτων τόσο στο σχηματισμό όσο και στην επεξεργασία των λέξεων καθιστά εκ προοιμίου σημαντική τη διδασκαλία αυτή, η οποία με τη σειρά της φαίνεται να ενισχύει μιαν αναλυτική πρακτική ως προς τη μορφολογική δομή των γραπτών λέξεων για την προώθηση της ορθογραφημένης γραφής (Carlisle, 2010). Μάλιστα, η άσκηση της μορφολογικής επίγνωσης μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευεργετική και σε μαθητές με δυσλεξία, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά σε αντιστάθμιση των σοβαρών τους φωνολογικών δυσκολιών (Diamanti, Goulandris, Stuart, & Campbell, 2014 · Τσεσμελή & Seymour, 2007).

Ειδικότερα, η Nunes και οι συνεργάτες της (2003) σε μία ευρείας κλίμακας παρέμβαση σε αγγλόφωνους μαθητές 7 και 8 ετών επιδίωξαν να διερευνήσουν εάν η μορφολογική παρέμβαση είναι σε θέση να ενισχύει την κατανόηση των παιδιών σε μορφολογικές ορθογραφικές αρχές, όπως η σταθερότητα στη γραφή του θεματικού μορφήματος και η σταθερή γραφή των ίδιων προσφυμάτων σε όλες τις λέξεις, χωρίς να επηρεάζεται η μάθηση των φωνολογικών κανόνων. Η παρέμβασή τους περιλάμβανε δραστηριότητες ενίσχυσης είτε της μορφολογικής είτε της φωνολογικής τους επίγνωσης (ίδιας γνωστικής διαδικασίας) με ή χωρίς συγκεκριμένες αναφορές στη γραπτή γλώσσα, δημιουργώντας έτσι τέσσερις ομάδες εξάσκησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μορφολογική εξάσκηση επηρέασε την πρόοδο στη χρήση κάποιων μορφολογικών κανόνων στην ορθογραφία. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι όταν η μορφολογική εξάσκηση συνδυάζεται με τη χρήση των μορφημάτων σε δραστηριότητα γραφής η ορθή γραφή των μορφημάτων βελτιώνεται, καθώς μόνο η ομάδα που έλαβε αυτήν την εξάσκηση είχε σημαντικά υψηλότερη επίδοση από την ομάδα ελέγχου στην ορθή γραφή των παραγωγικών επιθημάτων λέξεων. Αντίθετα δε διαπιστώθηκε καμία διαφορά μεταξύ των ομάδων στην ορθή γραφή δεδομένων θεματικών μορφημάτων σε παράγωγές τους ψευδολέξεις.

Επίσης, μελέτες που συγκρίνουν μαθητές με δυσκολίες στην ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή σε σχέση με τυπικούς αναγνώστες/ορθογράφους μικρότερης χρονολογικής ηλικίας έχουν αναδείξει μία ισχυρή σχέση τόσο ανάμεσα στην επίγνωση της μορφολογικής διαδικασίας της παραγωγής και τη γενική ορθογραφική ικανότητα (Fowler & Liberman, 1995) όσο και ανάμεσα στη μορφολογική επίγνωση και την ορθογραφία είτε μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων (Carlisle, 1987 · Rubin et al., 1991) είτε συγκεκριμένων μορφηματικών μονάδων (Bryant et al., 1997).

5.9 Η μορφολογική επίγνωση ως προγνωστικός δείκτης των ορθογραφικών δεξιοτήτων κατά την πρώτη σχολική ηλικία

Για την εκμάθηση του γενικού συστήματος ορθογραφίας στην πρώτη σχολική ηλικία απαιτείται αρχικά η γνώση της αλφαβητικής αρχής, δηλαδή της αντιστοίχισης των φθόγγων με τα γραφήματα. Η φωνολογική επίγνωση είναι σημαντική για την ανάπτυξη αυτής της γνώσης και έχει βρεθεί ότι επηρεάζει σημαντικά την ανάπτυξη της ορθογραφικής ικανότητας (Aidinis & Nunes, 2001 · Muter & Snowling, 1997). Όπως, όμως, αναφέρθηκε αναλυτικά και στο προηγούμενο κεφάλαιο, σε πολλά αλφαβητικά συστήματα (συμπεριλαμβανομένου και του ελληνικού) υπάρχουν περιπτώσεις λέξεων, οι οποίες δεν μπορούν να γραφτούν σωστά με τη βοήθεια μόνο του φωνολογικού παράγοντα. Η επίγνωση των μορφημάτων στα αλφαβητικά ορθογραφικά συστήματα μορφοφωνημικής φύσης θεωρείται ότι διευκολύνει την κατανόηση και την κατάλληλη εφαρμογή των μορφοφωνημικών αρχών της ορθογραφίας. Ωστόσο, η

αναπαράσταση των μορφολογικών σχέσεων στην ορθογραφία είναι ιδιαίτερα δύσκολη για τα μικρά παιδιά που μαθαίνουν ορθογραφία (Chliounaki, 2007).

Από την άλλη τα θεωρητικά μοντέλα (Αϊδίνης, 2012 · Nunes et al., 1997b) που αναγνωρίζουν κάποιο ρόλο για τη μορφολογική επίγνωση στην αναπτυξιακή πορεία της ορθογραφικής δεξιότητας, υποστηρίζουν τη σύνδεσή της με την ορθογραφική απόδοση συγκεκριμένων μορφημάτων, κυρίως κλιτικών επιθημάτων, και όχι με την ορθογραφική ικανότητα γενικά. Παρόλα αυτά, είναι πιθανόν η μορφολογική επίγνωση να παίζει έναν πιο γενικευμένο ρόλο στην ορθογραφική ανάπτυξη, όπως συμβαίνει με τη φωνολογική επίγνωση (Deacon et al., 2009). Σύμφωνα με τους Treiman και Bourassa (2000), ο χειρισμός των μορφημάτων του προφορικού λόγου από παιδιά πρωτοσχολικής ηλικίας, ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο, αποτελεί μία αξιόπιστη παράμετρο για την εκτίμηση του ρόλου των μορφημάτων στη γραπτή γλώσσα.

5.9.1 Μορφολογική επίγνωση και γενική ορθογραφική ικανότητα

Διάφορες ερευνητικές μελέτες έχουν εξετάσει το ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στη γενικότερη ορθογραφική ικανότητα κατά την πρώτη σχολική ηλικία, επιχειρώντας να τεκμηριώσουν την επίδραση της μορφολογίας στην ορθογραφία με άλλους τρόπους πέρα από την εφαρμογή της καθαρής μορφολογικής γνώσης σε συγκεκριμένα μορφήματα (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006 · Lehtonen & Bryant, 2005 · Wolter et al., 2009). Οι μελέτες αυτές χρησιμοποιούν ως εξαρτημένη μεταβλητή την επίδοση σε δοκιμασίες υπαγόρευσης μεμονωμένων λέξεων με ποικίλα ορθογραφικά μοτίβα, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε γλώσσας και πώς αυτά επηρεάζουν τις αναπαραστάσεις των λέξεων και τις ορθογραφικές διαδικασίες γενικότερα.

Στη συγχρονική μελέτη τους με αγγλόφωνους μαθητές Α΄ τάξης η Wolter και οι συνεργάτες της (2009) επιδίωξαν, επίσης, να καθορίσουν εάν η μορφολογική επίγνωση των παιδιών ήταν σε θέση να προβλέψει την επίδοσή τους σε ένα σταθμισμένο τεστ ορθογραφίας μεμονωμένων λέξεων. Τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση προέβλεψε ένα σημαντικό ποσοστό (7,4%) της εξήγησης της διακύμανσης στο τεστ ορθογραφίας ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση. Η επίγνωση της μορφολογίας ίσως επιτρέπει στα παιδιά, ακόμη και στην έναρξη της φοίτησής τους στο δημοτικό, να περιορίζουν το εύρος των πιθανών ορθογραφιών για την απόδοση μιας σειράς φθόγγων της αγγλικής γλώσσας, όπως για παράδειγμα ο φθόγγος /ç/, ο οποίος μπορεί να αποδοθεί με πολλούς τρόπους (π.χ. <*fish, magician, connection, mission*>). Σύμφωνα με την Deacon και τους συνεργάτες της (2009), η συνειδητοποίηση της μορφολογικής δομής των λέξεων μπορεί επίσης να βοηθά στη μνημονική συγκράτηση συγκεκριμένων μορφοορθογραφικών δομών, οι οποίες βοηθούν με τη σειρά τους τα

παιδιά να αναγνωρίζουν και να γράφουν ορθά περισσότερες λέξεις, με αποτέλεσμα την απόκτηση μιας ευρύτερης ορθογραφικής ικανότητας.

Η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να συνδέεται με τη γενική ορθογραφική ικανότητα και σε γλώσσες όπως η φινλανδική, η ορθογραφία της οποίας έχει διαφανείς φωνηματικο-γραφηματικές σχέσεις και δεν υπάρχουν κανόνες που να βασίζονται ειδικά στη μορφολογία. Σε έρευνά τους με 41 μαθητές της Α΄ τάξης οι Lehtonen και Bryant (2005) εξέτασαν αφενός αν η ορθογραφική επίδοση των παιδιών επηρεάζεται από τη μορφολογική δομή των λέξεων συγκρίνοντας την ορθή απόδοση πανομοιότυπων ακολουθιών γραμμάτων στα θεματικά μορφήματα και στα κλιτικά επιθήματα και αφετέρου αν η ικανότητά τους στην ορθή γραφή κλιτικών επιθημάτων συνδέεται με την κλιτική μορφολογική τους επίδοση. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δύο φάσεις, το Δεκέμβριο και τον Απρίλιο του πρώτου σχολικού έτους.

Τα ευρήματα έδειξαν μία αναπτυξιακή επίδραση της μορφηματικής δομής στην ορθογραφία των λέξεων, καθώς μόνο στη δεύτερη φάση διαπιστώθηκαν καλύτερες επιδόσεις στην ορθή γραφή πανομοιότυπων ακολουθιών γραμμάτων στα κλιτικά επιθήματα παρά στα θεματικά μορφήματα των λέξεων. Παρόλα αυτά δεν προέκυψαν αξιόπιστες αποδείξεις που να δείχνουν ότι αυτή η ανάπτυξη συνδέεται συστηματικά με την ανάπτυξη της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης, αφού η τελευταία συσχετίστηκε εξίσου σημαντικά τόσο με την ορθογραφία των θεματικών μορφημάτων όσο και με εκείνη των κλιτικών επιθημάτων και στις δύο φάσεις. Φάνηκε, όμως, ότι μία πλούσια ως προς το κλιτικό της σύστημα γλώσσα, όπως η φινλανδική, μπορεί να ενισχύει τη σχέση μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και των γενικών ορθογραφικών δεξιοτήτων, ακόμη κι αν τα παιδιά δε φαίνεται να εφαρμόζουν τις μορφολογικές τους γνώσεις για συγκεκριμένα ορθογραφικά σχέδια. Σύμφωνα με τους Lehtonen και Bryant (2005), η συγκεκριμένη μορφή σχέσης δεν έχει τις ρίζες της στο πώς κατανοούν τα παιδιά τη λειτουργία του μορφολογικού συστήματος της γλώσσας τους αλλά στην αναπαράσταση των μορφημάτων στο νοητικό τους λεξικό. Τα παιδιά μπορεί να χειρίζονται μη συνειδητά τα μορφήματα, ακόμη και σε προ-λεξικό επίπεδο, ως μονάδες επεξεργασίας και λεξιλογικής οργάνωσης. Αυτή η επεξεργασία των μορφημάτων στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του γραπτού λόγου δεν απαιτεί απαραίτητα και την έκδηλη εφαρμογή των μορφολογικών κανόνων της γλώσσας.

Στην ελληνική γλώσσα η μάθηση ιεραρχικών ορθογραφικών κανόνων, καθώς και η χρήση μεγαλύτερων από τα φωνήματα ορθογραφικών μοτίβων που υπερβαίνουν τις απλές και σταθερές σχέσεις ανάμεσα στα φωνήματα και τα γραφήματα, θεωρούνται απαραίτητα στοιχεία για την ορθογραφική ικανότητα στα αρχικά στάδια της εκμάθησής της. Σε μία συγχρονική τους μελέτη με 153 μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού οι Αϊδίνης και Δαλακλή (2006) εξέτασαν την ύπαρξη ή μη συσχέτισης μεταξύ της φωνολογικής και μορφοσυντακτικής επίγνωσης των παιδιών αυτής της ηλικίας και της επίδοσής τους σε ένα έργο ορθογραφίας αποτελούμενο από 30 λέξεις με ποικίλα

ορθογραφικά μοτίβα. Συγκεκριμένα, τα χαρακτηριστικά των λέξεων περιλάμβαναν απλή και σύνθετη φωνολογική δομή (απλές και σύνθετες συλλαβές με ή χωρίς συμφωνικά συμπλέγματα), συνδυασμούς αυ-ευ, διαλυτικά και διαχωρισμό του δίψηφου φωνήεντος με τόνο. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν λέξεις των οποίων η φωνολογική δομή δεν αναπαριστάται πλήρως στην ορθογραφία τους (π.χ. *κόσμος, κεριά, κάποιιοι*). Στις περισσότερες λέξεις υπήρχαν κλιτικά επιθήματα και θεματικά μορφήματα, στα οποία χρειαζόταν επιλογή του σωστού γραφήματος μέσα από δύο ή περισσότερα γραφήματα, που αναπαρίσταναν συγκεκριμένο φωνηεντικό φθόγγο.

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων πολλαπλής παλινδρόμησης σταθερής σειράς έδειξαν ότι εκτός της συλλαβικής κατάτμησης, όλες οι υπόλοιπες δοκιμασίες της φωνολογικής επίγνωσης και της μορφοσυντακτικής επίγνωσης εξήγησαν ένα ποσοστό της διακύμανσης της ορθογραφίας ακόμη και μετά τον έλεγχο για την επίδραση της ηλικίας. Ωστόσο, το μεγαλύτερο ποσοστό διακύμανσης εξήγησαν η δοκιμασία σύνθεσης μιας πρότασης με λέξεις σε λάθος σειρά (13,6%) και η δοκιμασία αναλογίας προτάσεων, με την οποία μετρήθηκε αποκλειστικά η μορφολογική επίγνωση (12,5%). Τόσο η φωνολογική όσο και η μορφοσυντακτική επίγνωση φάνηκε να σχετίζονται σημαντικά με την ορθογραφική ικανότητα, αναδεικνύοντας έτσι το σημαντικό τους ρόλο στη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής. Η μορφοσυντακτική ικανότητα, όμως, εξήγησε μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης στην ορθογραφία ακόμη και μετά τον έλεγχο της ηλικίας και της φωνολογικής επίγνωσης. Βέβαια, στις δύο πρώτες τάξεις οι πληροφορίες που έχουν τα παιδιά είναι πιθανό να μη σχηματίζουν ακόμη το αμάγαμα, το οποίο επιτρέπει το δέσιμο της ορθογραφικής αναπαράστασης της λέξης με τη φωνολογική αναπαράσταση και τη σημασία της (Ehri, 1997). Για να κατακτήσουν την ορθογραφική ικανότητα τα παιδιά πρέπει να πετύχουν κυρίως την καλύτερη κατανόηση των σχέσεων ανάμεσα σε σημασιολογικές μονάδες (μορφήματα) και τα φωνήματα (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006).

5.9.2 Μορφολογική επίγνωση και ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων

Πέρα από την επίδρασή της στην κατανόηση των συμβάσεων του γενικού ορθογραφικού συστήματος, η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να διευκολύνει τα παιδιά για την ορθογραφική απόδοση ενός συγκεκριμένου φθόγγου με το κατάλληλο γράφημα, μέσω της μορφοματικής διάκρισης. Ωστόσο, οι έρευνες για το ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή συγκεκριμένων μορφημάτων αναφέρονται κυρίως στη μελέτη των κλιτικών επιθημάτων, καθώς τα παιδιά αυτής της ηλικιακής περιόδου χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό τη μνημονική στρατηγική ή τη στρατηγική της επινόησης της ορθογραφίας για τη γραφή των θεματικών μορφημάτων (Αϊδίνης, 2010β).

Πολύ νωρίς η Rubin (1988) σε μία συγχρονική της μελέτη με αγγλόφωνους μαθητές νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης εξέτασε την πρώιμη επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην

ικανότητα ορθογραφημένης γραφής του κλιτικού επιθήματος του αορίστου (-ed). Στη μελέτη αυτή τα παιδιά κάθε τάξης διαχωρίστηκαν με βάση την επίδοσή τους σε ένα κριτήριο μέτρησης της μορφολογικής τους επίγνωσης παρόμοιο με εκείνο της Berko (1958), στο οποίο καλούνταν να εφαρμόσουν τα κατάλληλα κλιτικά και παραγωγικά επιθήματα σε ψευδολεξικές βάσεις ανάλογα με το προτασιακό σημασιολογικό συγκείμενο. Έτσι τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη σχηματίστηκαν δύο ομάδες, η ομάδα υψηλής επίδοσης και η ομάδα χαμηλής επίδοσης. Τα παιδιά κλήθηκαν επίσης να γράψουν λέξεις ενός και δύο μορφημάτων, οι οποίες ήταν εξισωμένες ως προς τις ληκτικές ακολουθίες συμφωνικών φθόγγων (π.χ. *nest* και *messed*). Αξίζει να τονιστεί ότι τα αγγλόφωνα παιδιά έχουν ιδιαίτερη δυσκολία με τις ακολουθίες των συμφωνικών φθόγγων κατά τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής και αποτυγχάνουν συχνά να συμβολίσουν έναν ή περισσότερους φθόγγους της ακολουθίας (Treiman & Cassar, 1996). Όπως διαπιστώθηκε, τα παιδιά των ομάδων υψηλής επίδοσης ήταν λιγότερο πιθανό να παραλείπουν το κλιτικό επίθημα στις λέξεις δύο μορφημάτων σε σχέση με τους συνομηλίκους τους των ομάδων χαμηλής επίδοσης, καθώς ήταν σε θέση να εφαρμόζουν μία στρατηγική διάκρισης των μορφηματικών μονάδων. Μάλιστα, η μορφολογική επίγνωση φάνηκε να έχει μια σημαντική επίδραση στην ικανότητα πλήρους αναπαράστασης του κλιτικού επιθήματος στο γραπτό λόγο ανεξάρτητα από την επίδραση της τάξης φοίτησης.

Η πρώιμη επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων έχει εξεταστεί και σε γλώσσες με διαφορετικό ορθογραφικό σύστημα από το αγγλικό. Σε μία διαχρονική τους μελέτη από το νηπιαγωγείο στην Α΄ τάξη δημοτικού στην εβραϊκή γλώσσα οι Levin, Ravid, και Rapaport (1999) έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο εξήγησε ένα σημαντικό ποσοστό (5%) στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή ληκτικών φωνηέντων στην Α΄ τάξη, ανεξάρτητα από την προγενέστερη ορθογραφική επίδοσή τους στο νηπιαγωγείο. Στη γλώσσα αυτή οι μορφολογικές γνώσεις είναι σημαντικές στα πρώιμα στάδια της κατάκτησης της ορθογραφίας, καθώς η ορθογραφική απόδοση πολλών ληκτικών φωνημάτων είναι πολύπλοκη και καθορίζεται από τα μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά τους.

Στην ελληνική γλώσσα η κατάκτηση και η συστηματική χρησιμοποίηση των μορφολογικών κανόνων για την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων απαιτεί ασφαλώς και τη διάκριση των επιθημάτων στη μορφηματική δομή των λέξεων. Η διάκριση αυτή είναι πιθανόν να διευκολύνεται και από την ικανότητα συλλαβικής διάκρισης. Η άποψη αυτή υποστηρίζεται από τους Harris και Giannouli (1999), οι οποίοι εξέτασαν την επίδραση της φωνολογικής και της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων υψηλής και χαμηλής συχνότητας. Στη διαχρονική τους μελέτη με ελληνόφωνα παιδιά από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη, η συλλαβική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ήταν ο σημαντικότερος

προγνωστικός δείκτης της επίδοσής τους στην ορθή γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων υψηλής συχνότητας στο τέλος της Β΄ τάξης ανεξάρτητα από τη νοημοσύνη. Στην ίδια ορθογραφική κατηγορία σημαντική ήταν και η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης, η οποία μετρήθηκε με ένα κριτήριο αναλογίας λέξεων (σχηματισμός παράγωγων επιθέτων από ρήματα και αντίστροφα) στο τέλος της Β΄ τάξης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα παιδιά είχαν καλύτερη επίδοση στην ορθή γραφή των ίδιων κλιτικών επιθημάτων στις λέξεις υψηλής συχνότητας παρά στις λέξεις χαμηλής συχνότητας. Φάνηκαν δηλαδή να δυσκολεύονται στην εφαρμογή των μορφολογικών κανόνων σε άγνωστα λεξικά πλαίσια. Οι Harris και Giannouli (1999) υποστηρίζουν ότι το στοιχείο αυτό αντανακλά την αναγκαιότητα της συστηματικής διδασκαλίας πάνω στη σαφή σύνδεση μεταξύ μορφολογίας και ορθογραφίας. Εξάλλου, η διδασκαλία της ορθογραφίας με αναφορά στη χρήση των μορφημάτων και όχι σε κανόνες απομνημόνευσης βοηθά στην αναπαράσταση των μορφημάτων στο γραπτό λόγο, ακόμη κι αν υφίστανται αλλαγές στον προφορικό λόγο (Nunes, Bryant, & Bindman, 2006).

5.10 Κριτική της βιβλιογραφίας και αναγκαιότητα-πρωτοτυπία της έρευνας

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάστηκε μία σχετικά εκτενής βιβλιογραφική επισκόπηση που αναφέρεται στο πρόβλημα της παρούσας έρευνας. Στην παρουσίασή της αποσαφηνίστηκαν οι έννοιες και οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται στην έρευνα της μορφολογικής επίγνωσης. Η προσοχή μας εξαρχής επικεντρώθηκε σε τρεις άξονες: α) Την αναλυτική μελέτη της φύσης και της έκτασης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. β) Την εξέταση των παραγόντων που συνδέονται με την ανάπτυξη της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας. γ) Τη σχέση της με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης φαίνεται να είναι μία πολύπλοκη διαδικασία, όπως και η ανάπτυξη όλων των μεταγλωσσικών ικανοτήτων, καθώς προϋποθέτει την ενσωμάτωση διαφορετικών ειδών γνώσεων της γλώσσας. Ωστόσο, προκαλεί έκπληξη ο μικρός αριθμός μελετών που εξετάζουν διαχρονικά την αναπτυξιακή της πορεία κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis- Alexandre, 2000 · Levin et al., 1999). Μάλιστα, οι μελέτες αυτές ακολουθούν διαφορετική μεθοδολογική προσέγγιση στη μέτρηση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών, ενώ δεν αναφέρονται και οι διαχρονικές σχέσεις αυτών των ικανοτήτων παρά το γεγονός της μετάβασης από το νηπιαγωγείο στην Α΄ τάξη, δηλαδή στη συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου. Παρόλα αυτά, η μορφολογική επίγνωση αρχίζει να αναπτύσσεται νωρίς, καθώς κάποιες όψεις της είναι εμφανείς ήδη κατά τη φοίτηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο, και καταγράφονται αναπτυξιακές διαφορές ανάλογα με την τάξη φοίτησης.

Η σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης επαληθεύεται και από μελέτες που εξετάζουν συστηματικά την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης κατά τη διάρκεια της πρώτης σχολικής ηλικίας, δηλαδή παράλληλα με την τυπική διδασκαλία της μάθησης του γραπτού λόγου (Berninger et al., 2010 · Carlisle & Fleming, 2003 · Duncan et al., 2009). Όμως, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στη διατύπωση μιας γενικής υπόθεσης για το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο που μελετάμε, καθώς οι περισσότερες μελέτες εξετάζουν την αναπτυξιακή πορεία μιας μόνο επιμέρους όψης της μορφολογικής επίγνωσης, κυρίως της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ερευνητικά δεδομένα που αναφέρθηκαν στο παρόν κεφάλαιο και δείχνουν ότι οι επιμέρους όψεις που συνθέτουν τη δομή της μορφολογικής επίγνωσης ακολουθούν διαφορετικό ρυθμό ανάπτυξης, είναι αναγκαία η πολυδιάστατη μέτρησή της. Η μέτρηση μιας μόνο όψης της μπορεί να περιορίσει την εικόνα για την έκταση της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας των παιδιών σε συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο (Carlisle, 2003). Εξάλλου, η μορφολογική επίγνωση εμπλέκεται στενά με άλλες πτυχές της γλωσσικής ικανότητας με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η απόλυτη μέτρησή της (Kuo & Anderson, 2006).

Επίσης, η επίδραση του γλωσσικού παράγοντα θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη για τη διατύπωση μιας υπόθεσης ως προς το επίπεδο ανάπτυξης των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης. Για παράδειγμα, η κλιτική μορφολογική επίγνωση φαίνεται να αναπτύσσεται νωρίς, πριν από τη συστηματική διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης και γραφής, και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού τα παιδιά είναι ικανά να χειρίζονται συνειδητά βασικές λειτουργικές πτυχές της κλιτικής μορφολογίας (Berko, 1958 · Brittain, 1970 · Γρηγοράκης, 2011α · Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Rispens et al., 2008). Ωστόσο, κατά την ηλικιακή περίοδο που μελετάται, η βιβλιογραφική ανασκόπηση δε διαφωτίζει πλήρως κατά πόσο τα παιδιά έχουν κατακτήσει τις αφηρημένες μορφοφωνημικές αναπαραστάσεις των κλιτών τύπων και ειδικά των ρηματικών. Στην πραγματικότητα ακόμη και σε γλώσσες όπως η ελληνική, στην οποία η κλίση είναι υποχρεωτική διαδικασία, η επίγνωση της ρηματικής κλίσης εξακολουθεί να αναπτύσσεται μέχρι την Ε΄ τάξη του δημοτικού (Γεράσης, 2010).

Επίσης, τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο η επίγνωση των παιδιών για τη μορφολογία της παραγωγής δεν είναι τόσο αναπτυγμένη όσο η επίγνωσή τους για την κλίση (Berko, 1958 · Γρηγοράκης, 2011α · Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Fowler et al., 2003 · Levin et al., 2001). Και πάλι όμως το επίπεδο ανάπτυξης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης κατά την πρώτη σχολική ηλικία φαίνεται να διαφοροποιείται μεταξύ διαφορετικών γλωσσικών συστημάτων (Duncan et al., 2009 · Τσεσμελή, 2009α). Στην αγγλική γλώσσα, για παράδειγμα, η παραγωγική μορφολογία περιλαμβάνει συνήθως πολύπλοκες φωνολογικές και σημασιολογικές μετατροπές και πολλοί παράγωγοι τύποι είναι

χαμηλής συχνότητας. Είναι εύλογο, επομένως, τα αγγλόφωνα παιδιά σε αυτήν την ηλικιακή περίοδο να παρουσιάζουν υποτυπώδη γνώση της μορφολογικής δομής των αδιαφανών παράγωγων. Από την άλλη η επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης έχει μελετηθεί ελάχιστα. Επειδή η ανάπτυξη της εξαρτάται από την πολυπλοκότητα των κανόνων σύνθεσης μιας γλώσσας, παραμένει ασαφές αν κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία αναπτύσσεται νωρίτερα από την παραγωγική και την κλιτική μορφολογική επίγνωση σε διαφορετικές γλώσσες (Γρηγοράκης, 2011α · Ku & Anderson, 2003 · Lyster, 2002 · Rispens et al., 2008).

Τέλος, θα πρέπει να επισημανθούν κάποιες μεθοδολογικές προσεγγίσεις στην εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης. Η πρώτη έχει να κάνει με τη συνεκτίμηση του τύπου του λεξιλογίου των παιδιών, καθώς οι παραπάνω μελέτες δείχνουν υψηλού βαθμού συσχετίσεις μεταξύ του προσληπτικού λεξιλογίου και της μορφολογικής επίγνωσης. Αντίθετα, δεν έχει εξεταστεί η επίδραση του εκφραστικού λεξιλογίου, παρόλο που η παραγωγή ενός λεξικού τύπου απαιτεί μεγαλύτερη γνώση από ότι η κατανόησή του (Οικονομίδης, 2003). Καθώς τα προφορικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης απαιτούν κατά κύριο λόγο το σχηματισμό ή το μετασχηματισμό ενός λεξικού τύπου με βάση μία συγκεκριμένη μορφολογική διαδικασία, είναι πιθανόν το εκφραστικό λεξιλόγιο να εμπλέκεται ενεργά στην ικανότητα αυτή.

Η δεύτερη αφορά την επίδραση της συντακτικής επίγνωσης, η οποία δεν έχει εξεταστεί συστηματικά, παρόλο που αρκετές μελέτες μετρούν τη μορφολογική επίγνωση των παιδιών με κριτήρια που απαιτούν μορφολογικούς μετασχηματισμούς σε προτασιακό πλαίσιο. Καθώς τα κλιτικά επιθήματα έχουν συντακτική αξία, αφού παίρνουν μέρος στις συντακτικές διαδικασίες (Ράλλη, 2005), η επίγνωση των παιδιών για τη συντακτική δομή των προτάσεων θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη. Τέλος, η τρίτη παράμετρος που δεν έχει ληφθεί συστηματικά υπόψη είναι η επίδραση της βραχύχρονης μνήμης, η οποία είναι πιθανόν να υφίσταται, καθώς τα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης έχουν να κάνουν και με τη βραχυπρόθεσμη διατήρηση της λεκτικής πληροφορίας (Mann & Singson, 2003).

Η εξέταση της μορφολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία παρουσιάζει ερευνητικό ενδιαφέρον για τους εξής λόγους:

(α) Η μεταγλωσσική αυτή ικανότητα καλύπτει μία ευρεία σειρά ικανοτήτων, που σχετίζονται με τις τρεις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση). Η εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξής τους, πριν τη συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου και στα αρχικά στάδια της μάθησής του, παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες για τους παράγοντες εκείνους που επηρεάζουν την εμφάνιση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και διευκολύνει την ερμηνεία των έντονων ατομικών διαφορών που παρατηρούνται στην ανάπτυξη αυτών των ικανοτήτων.

(β) Η επίγνωση της μορφολογικής δομής των λέξεων φαίνεται να έχει μια μικρή συμβολή στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας των αρχάριων μαθητών. Ωστόσο, τα ερευνητικά

δεδομένα στα αλφαβητικά ορθογραφικά συστήματα μορφοφωνημικής φύσης δεν παρέχουν μία σαφή εικόνα ως προς τη διάσταση της αναγνωστικής ικανότητας που αναπτύσσεται. Η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης φαίνεται να είναι μεγαλύτερη στην αναγνωστική κατανόηση (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis – Alexandre, 2000 · Müller & Brady, 2001), ενώ ως προς την αναγνωστική αποκωδικοποίηση η εικόνα είναι θολή ως προς τις διαστάσεις της ταχύτητας ή της ακρίβειας ανάγνωσης (Casalis & Louis – Alexandre, 2000 · Μανωλίτσης, 2006β · Rispens et al., 2008 · Wolter et al., 2009).

(γ) Η μορφολογική επίγνωση φαίνεται να συμβάλλει κατά την πρώιμη σχολική ηλικία τόσο στη γενική ορθογραφική ικανότητα (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006 · Lehtonen & Bryant, 2005 · Wolter et al., 2009) όσο και στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων (Levin et al., 1999 · Rubin, 1988). Ωστόσο, οι μελέτες πάνω στη γενική ορθογραφική ικανότητα είναι συγχρονικές και επομένως δεν μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα αν η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης οδηγεί σε καλή ορθογραφική επίδοση ή αν οι δύο αυτές ικανότητες έχουν αναπτυχθεί παράλληλα και εξαρτώνται από κάποιον άλλο παράγοντα, χωρίς να επηρεάζει η μία την άλλη. Επιπλέον, στις μελέτες που εξετάζουν την προγνωστική ισχύ της πρώιμης μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων δεν συνεξετάζονται οι επιδράσεις κι άλλων παραγόντων, ώστε να προκύπτουν ασφαλή συμπεράσματα με θεωρητικές και παιδαγωγικές επιπτώσεις.

(δ) Η εξέταση της σχέσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και των αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων κατά την πρώιμη σχολική ηλικία επικεντρώνεται κατά κανόνα είτε στην κλιτική είτε στην παραγωγική μορφολογική επίγνωση. Ενδεχομένως, η σχέση των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική και ορθογραφική ικανότητα να διαφοροποιείται μεταξύ των γλωσσικών συστημάτων, λόγω της διαφορετικής αναπτυξιακής τους πορείας τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο. Η εικόνα αυτή διαπιστώνεται στις μελέτες εκείνες που περιλαμβάνουν μετρήσεις ποικίλων μεταμορφολογικών ικανοτήτων, δείχνοντας έτσι ότι η σχέση μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων γραμματισμού δεν είναι αποτέλεσμα της μεθόδου (Casalis & Louis – Alexandre, 2000).

(ε) Η μελέτη της μορφολογικής επίγνωσης την ηλικιακή αυτή περίοδο παρουσιάζει ιδιαιτερότητες ως προς τις εκπαιδευτικές εμπειρίες των παιδιών. Τα παιδιά στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις Η.Π.Α. εισάγονται στις δεξιότητες του γραπτού λόγου πριν την ηλικία των 6 ετών, ενώ, αντίθετα, εκείνα που προέρχονται από τις σκανδιναβικές χώρες, τη Γαλλία, τη Γερμανία ή την Ελλάδα δεν έχουν ανάλογες εμπειρίες πριν την ηλικία αυτή (Μανωλίτσης, 2000). Συνεπώς, οι διαφορετικές εκπαιδευτικές εμπειρίες είναι πιθανό να επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών.

Η επισήμανση των παραπάνω θεωρητικών και εμπειρικών στοιχείων καταδεικνύει ότι η μορφολογική επίγνωση είναι μια πολυδιάστατη έννοια, εμπλέκεται με άλλες πτυχές της γλωσσικής ικανότητας και συνεπώς, αναπόφευκτα, προσεγγίζεται κάπως διαφορετικά από διάφορους ερευνητές. Η ανάπτυξη των επιμέρους όψεων της φαίνεται να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την παραγωγικότητα των κανόνων σχηματισμού των λέξεων σε μία γλώσσα. Επιπλέον, ο ρόλος της μορφολογικής επίγνωσης στη μάθηση του γραπτού λόγου μπορεί να εξαρτάται και από τον τρόπο που κωδικοποιούνται τα μορφήματα σε διαφορετικά ορθογραφικά συστήματα με διαφορετικό βαθμό διαφάνειας (Casalis & Louis – Alexandre, 2000 · Rispens et al., 2008 · Wolter et al., 2009). Επομένως, τα δεδομένα για τη φύση και την έκταση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία και για τη μορφή της σχέσης τους με τη μάθηση του γραπτού λόγου διαφοροποιούνται μεταξύ των γλωσσικών και ορθογραφικών συστημάτων και δεν μπορούν να γενικευθούν. Άρα, προκύπτει ως λογικό επακόλουθο η ανάγκη εξέτασης του επιπέδου ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού και η διερεύνηση της σχέσης της με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής και στην ελληνική γλώσσα.

Υπάρχουν, όμως, και ουσιαστικότεροι λόγοι για τη διενέργεια μιας τέτοιας έρευνας, η οποία θα συμβάλλει στη διαχρονική αποσαφήνιση της φύσης και της έκτασης διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία και θα αναδείξει τους παράγοντες που συνδέονται με την ανάπτυξή τους. Επίσης, θα φέρει στο φως στοιχεία για τη διαχρονική σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής σε ένα ασύμμετρα διαφανές ορθογραφικό σύστημα (βλέπε Protopapas & Vlachou, 2009), ώστε να διευκρινιστεί αν η σχέση αυτή παραμένει ίδια ή αλλάζει κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Μια παρατεταμένη θετική σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση του γραπτού λόγου θα προσέφερε νέα στοιχεία, τα οποία θα ενδιέφεραν τη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Οι λόγοι αυτοί μπορούν να συνοψισθούν στους εξής:

(α) Η ελληνική γλώσσα παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον εξαιτίας της μορφολογικής της δομής. Είναι μία «πλούσια» μορφολογικά γλώσσα και οι συντακτικές της λειτουργίες εκφράζονται και μέσα από τα μορφήματα και όχι μόνο από τη σειρά των λέξεων μέσα στην πρόταση (Κατή, 2000). Επίσης, χρησιμοποιεί διαδικασίες σχηματισμού των λέξεων με τις οποίες συνδυάζονται μορφήματα για να σχηματιστούν μεγαλύτερες λέξεις με σύνθετη εσωτερική δομή. Τα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά της Ελληνικής ενδεχομένως να διευκολύνουν την ευαισθητοποίηση των παιδιών ακόμη και κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία για τη μορφολογική δομή των λέξεων (Μανωλίτσης, 2000).

Παρόλα αυτά, δεν καταγράφονται διαχρονικά ερευνητικά δεδομένα για το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Μόνο στην έρευνα του Γεράση (2010) έχουν καταγραφεί συγχρονικά και διαχρονικά δεδομένα αλλά για το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης μαθητών όλων των τάξεων του δημοτικού. Τα υπάρχοντα αναπτυξιακά δεδομένα προέρχονται από συγχρονικές έρευνες, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν την τελευταία δεκαετία και αναφέρονται σε παιδιά του νηπιαγωγείου (Κανδυλίδου, 2011 · Κουρουπάκη, 2004 · Σταυρακάκη, 2006) και σε μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού (Αϊδίνης, 2002 · Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006 · Γρηγοράκης, 2011α · Παντελιάδου & Ρόθου, 2011 · Τσεσμελή, 2009α). Επιπλέον, ελάχιστες από τις παραπάνω μελέτες εξετάζουν συστηματικά το επίπεδο ανάπτυξης όλων των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο. Όπως γίνεται αντιληπτό απαιτείται περαιτέρω διαχρονική έρευνα σε αυτό το πεδίο, για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα με θεωρητικές και παιδαγωγικές επιπτώσεις.

(β) Από την άλλη, τα ιδιαίτερα γλωσσολογικά χαρακτηριστικά της ελληνικής γλώσσας διαμορφώνουν ορισμένα δεδομένα, τα οποία μάλλον επηρεάζουν την εκτίμηση του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε σύγκριση με τα δεδομένα άλλων γλωσσών και ιδιαίτερα της αγγλικής. Συγκεκριμένα, στην ελληνική γλώσσα οι περισσότερες λέξεις είναι πολυσύλλαβες και πολυμορφηματικές (Σακελλαριάδης, 1997). Έτσι, για την κατασκευή των ελληνικών μεταμορφολογικών κριτηρίων καταφεύγουμε στη χρησιμοποίηση πολυσύλλαβων λέξεων, οι οποίες μπορούν να απεικονίσουν το περιεχόμενό τους. Αντίθετα, στα αντίστοιχα αγγλικά κριτήρια χρησιμοποιούνται πολλές μονοσύλλαβες λέξεις, αφού στην αγγλική γλώσσα οι λέξεις αυτές αποτελούν ελεύθερα μορφήματα με συγκεκριμένο περιεχόμενο. Αυτή η μεθοδολογική διαφορά ως προς το μήκος των λέξεων, που χρησιμοποιούνται στα κριτήρια, μπορεί να επηρεάζει τις απαιτήσεις της επεξεργασίας πληροφοριών σε βάρος της ελληνικής εφαρμογής (Μανωλίτσης, 2000).

(γ) Το ελληνικό ορθογραφικό σύστημα είναι διαφανές ως προς την ανάγνωση γεγονός που ευνοεί την κατάκτησή της με βάση την αλφαβητική διαδικασία. Το διαφανές αυτό σύστημα ανάγνωσης είναι πιθανό να στρέφει την προσοχή των παιδιών περισσότερο στα φωνήματα παρά στα μορφήματα τουλάχιστον στα αρχικά στάδια της εκμάθησης της ανάγνωσης (Μανωλίτσης, 2006α). Ωστόσο, τα φωνολογικά χαρακτηριστικά δεν επαρκούν, σε όλες τις περιπτώσεις, για την αναγνώριση των λέξεων, καθώς απαιτείται και η γνώση ορθογραφικών-μορφολογικών πληροφοριών για την απόδοση της σημασιολογικής λειτουργίας των λέξεων (Μαγουλά & Φουφουδάκη, 2009). Επίσης, η πλούσια κλιτική και παραγωγική μορφολογία της ελληνικής γλώσσας επηρεάζει το σημασιολογικό και το συντακτικό πεδίο σε μεγάλο βαθμό (Κλαίρης & Μπαμπινιώτης, 2005). Όμως, η εξέταση του ρόλου που πιθανόν να διαδραματίζει η μορφολογική

επίγνωση στην ανάγνωση στα πρώιμα στάδια της εκμάθησής της, δεν έχει τύχει έως σήμερα συστηματικής ερευνητικής προσοχής, παρόλο που οι μέχρι τώρα μελέτες δείχνουν αφενός μία θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο ικανοτήτων (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2004 · Γρηγοράκης, 2010, 2011β · Μανωλίτσης, 2006β) και αφετέρου την ύπαρξη μορφολογικών στρατηγικών κατά τη μορφογραφική φάση της αναγνωστικής ανάπτυξης (Μαγουλά & Κουτουμάνου, 2009).

(δ) Η χρήση μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή κρίνεται απαραίτητη στην ελληνική γλώσσα, λόγω της ύπαρξης περισσότερων από δύο γραφημάτων για την αναπαράσταση ενός φθόγγου (κυρίως για τα φωνήεντα) αλλά και των στοιχείων της ιστορικής ορθογραφίας. Η χρήση αυτών των στρατηγικών προϋποθέτει την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών, έτσι ώστε να μπορούν να διαχωρίσουν και να αναγνωρίσουν τα μορφήματα από τα οποία αποτελείται μία λέξη και να συνειδητοποιήσουν ότι αυτά γράφονται με σταθερό τρόπο. Επίσης, η σωστή ορθογραφική απόδοση κάποιων φωνηεντικών φθόγγων όταν είναι κλιτικά επιθήματα σε ένα συγκεκριμένο γραμματικό τύπο εξαρτάται από την ικανότητα των παιδιών να χρησιμοποιούν τους αντίστοιχους μορφολογικούς κανόνες, οι οποίοι αποτελούν μέρος της διδασκαλίας της γραμματικής στο σχολείο. Οι έρευνες του Αϊδίνη και των συνεργατών του, αν και εστιάζονται σε μαθητές Β΄ έως Ε΄ τάξεων του δημοτικού, παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ικανότητα ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων (Αϊδίνης, 2002 · Bryant et al., 1999 · Nunes, Aidinis, & Bryant, 2006). Ωστόσο, λίγες είναι οι έρευνες που μελετούν το ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στα αρχικά στάδια της πορείας κατάκτησης της ορθογραφημένης γραφής (Αϊδίνης & Δαλακλή, 2006 · Αϊδίνης & Παράσχου, 2004 · Harris & Giannouli, 1999) ή τη χρήση μορφολογικών στρατηγικών την ίδια περίοδο (Chliounaki & Bryant, 2007 · Διακογιώργη κ.ά., 2005), παρόλο που φαίνεται ότι και οι πρώιμες προσπάθειες των παιδιών στην επαγωγή της μορφολογικής (κλιτικής) ορθογραφικής αρχής διευκολύνονται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης.

(ε) Οι τρέχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές φαίνεται να στηρίζονται κυρίως στις θεωρίες σταδίων (Bear & Templeton, 1998 · Ehri, 2002 · Schlagal, 2001), συντηρώντας έτσι την άποψη ότι οι μικροί μαθητές, στην αρχή της μάθησης των δεξιοτήτων γραμματισμού, είναι ικανοί να εστιάζουν την προσοχή τους μόνο σε ένα πολύ περιορισμένο σύνολο δεξιοτήτων. Δεν είναι σίγουρο, ωστόσο, αν τα ίδια αναπτυξιακά μοντέλα ισχύουν για όλες τις αλφαβητικές γλώσσες, λαμβάνοντας υπόψη τη διαφορετική ορθογραφική και φωνολογική δομή της καθεμιάς και αν είναι ξεκάθαρες οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν τα παιδιά σε κάθε στάδιο ή εναλλακτικά διαθέτουν ένα ρεπερτόριο στρατηγικών (Apel et al., 2004), χρησιμοποιώντας κάθε φορά εκείνη την οποία τα ίδια θεωρούν αποτελεσματικότερη.

(στ) Η εξέταση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο ως προγνωστικού δείκτη της αναγνωστικής και ορθογραφικής τους ικανότητας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού έχει ξεχωριστό ενδιαφέρον στην ελληνική γλώσσα, καθώς τα ελληνόπουλα δεν εξασκούνται συστηματικά με δραστηριότητες ενίσχυσης της μορφολογικής τους επίγνωσης στο νηπιαγωγείο. Οι δραστηριότητες αναδυόμενου γραμματισμού, που πραγματοποιούνται στο νηπιαγωγείο, έχουν ως σκοπό μόνο την προετοιμασία του παιδιού για τις λειτουργίες του γραπτού λόγου και συνδέονται έμμεσα με δραστηριότητες φωνημικής και συλλαβικής εξάσκησης. Συνεπώς, η απάντηση σε ένα τέτοιο ερώτημα θα δια φωτίσει ιδιαίτερα τη σημασία της μορφολογικής επίγνωσης ως μεταγλωσσικού παράγοντα που εμπλέκεται στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας και θα συνεισφέρει στο σχεδιασμό προγραμμάτων ενίσχυσής της στο ελληνικό νηπιαγωγείο. Επιπλέον, θα βοηθήσει να αναδειχθεί αν τα παιδιά με χαμηλή μορφολογική επίγνωση αποτελούν ομάδα κινδύνου για την εμφάνιση αναγνωστικών και ορθογραφικών δυσκολιών.

Με βάση όλα τα παραπάνω γίνεται κατανοητή η ανάγκη ανάληψης της παρούσας έρευνας, η οποία είναι η πρώτη στον ελληνικό χώρο που επιχειρεί να διερευνήσει με διαχρονικά δεδομένα την πορεία ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού. Αξίζει να τονιστεί ότι είναι η πρώτη έρευνα και σε διεθνές επίπεδο, όσον αφορά στις αλφαβητικές γλώσσες, η οποία αξιολογεί πολύπλευρα το επίπεδο ανάπτυξης και των τριών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης (επίγνωση κλίσης, παραγωγής και σύνθεσης) με επτά κριτήρια αξιολόγησης. Οι πληροφορίες που θα παράσχει αναμένεται να δια φωτίσουν πληρέστερα το πεδίο των μεταγλωσσικών ικανοτήτων σε τομείς πέραν του φωνολογικού.

Η συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδος επιλέχθηκε για δύο βασικούς λόγους: (α) για να διερευνηθεί αναλυτικότερα η πηγή προέλευσης των έντονων ατομικών διαφορών που παρατηρούνται στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης τόσο πριν όσο και μετά την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο, και (β) για να εξεταστεί η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της αναγνωστικής και ορθογραφικής ικανότητας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, όπου τα παιδιά θέτουν τα θεμέλια για την κατάκτηση του γραπτού λόγου. Μια διαχρονική θετική επίδρασή της θα προσέφερε νέες κατευθύνσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Μάλιστα, η παρούσα έρευνα είναι η πρώτη σε διεθνές επίπεδο, όσον αφορά στις αλφαβητικές γλώσσες, η οποία εξετάζει την έκταση της μορφολογικής επίγνωσης μέσω της ταυτόχρονης συνεξέτασης ποικίλων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων που είναι πιθανόν να την επηρεάζουν, θέτοντας έτσι νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις ως προς την εκτίμηση της προέλευσης των έντονων ατομικών διαφορών στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης. Έτσι συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν ως ανεξάρτητες μεταβλητές η ηλικία, το φύλο, η μη λεκτική

νοημοσύνη, η γλωσσική ικανότητα, το προσληπτικό και το εκφραστικό λεξιλόγιο, η βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών, η γνώση γραμμάτων, η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, η φωνολογική επίγνωση, η συντακτική επίγνωση, οι διδακτικές πρακτικές στο νηπιαγωγείο, η φοίτηση σε προνήπιο και το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων.

Ειδικότερα, όμως, για πρώτη φορά στον ελληνικό χώρο, εξετάζεται η επίδραση του οικογενειακού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης, ειδικά κατά την προσχολική ηλικία. Είναι πια ευρέως αποδεκτό ότι τα παιδιά σε αυτήν την περίοδο κατακτούν το γραπτό λόγο συμμετέχοντας ενεργά σε καθημερινές δραστηριότητες, ανταποκρινόμενα στο γραπτό λόγο του κοινωνικού τους περιβάλλοντος (Κουτσουράκη, 2001). Από την άλλη οι διδακτικές δραστηριότητες (π.χ. εκμάθηση γραμμάτων, ανάγνωσης ή γραφής) που λαμβάνουν χώρα στο οικογενειακό περιβάλλον φαίνεται να συσχετίζονται σημαντικά με τη φωνολογική ευαισθησία (Foy & Mann, 2003), τη γνώση των γραμμάτων (Evans, Shaw, & Bell, 2000) και τις πρώιμες αναγνωστικές δεξιότητες (Sénéchal & LeFevre, 2002). Είναι πιθανόν, επομένως, οι δραστηριότητες αυτές να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης είτε έμμεσα, μέσω της αύξησης του λεξιλογίου, της φωνολογικής επίγνωσης και των εμπειριών γραπτού λόγου, είτε άμεσα μέσω μιας αφηρημένης αναπαράστασης συγκεκριμένων μορφολογικών δομών.

Επιπλέον, η παρούσα έρευνα είναι μία από τις ελάχιστες έρευνες στο διεθνή χώρο που εξετάζει ταυτόχρονα την επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης: α) Σε λεπτότερες διαστάσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης (ακρίβεια, ταχύτητα και ευχέρεια ανάγνωσης) λέξεων και ψευδολέξεων με απλή ή πολύπλοκη μορφολογική δομή. β) Στην αναγνωστική κατανόηση. γ) Στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε απλές ή παράγωγες λέξεις και ψευδολέξεις. δ) Στην ορθογραφημένη γραφή οικείων θεματικών ριζών σε άγνωστες παράγωγες λέξεις και ψευδολέξεις. Μάλιστα η επίδραση αυτή συνεξετάζεται μέσα από τον έλεγχο της επίδρασης όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών που προαναφέρθηκαν.

Γίνεται αντιληπτό ότι η παρούσα έρευνα έρχεται αφενός να ελέγξει τα ευρήματα της βιβλιογραφίας στην ελληνική γλώσσα και αφετέρου να καλύψει τα κενά στη μελέτη της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού σε σχέση με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Ο σκοπός και οι υποθέσεις της έρευνας αυτής, όπως διατυπώνονται στο επόμενο κεφάλαιο, προκύπτουν εύλογα από την εκτενή παρουσίαση και κριτική που προηγήθηκε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Ο ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6.1 Σκοπός της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι διπλός:

(α) Να διερευνήσει το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά τη φοίτησή τους από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου.

(β) Να διερευνήσει τη διαχρονική σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

Ειδικότερα, η παρούσα έρευνα στοχεύει:

- Να εκτιμήσει το επίπεδο ανάπτυξης των τριών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών (κλιτική μορφολογική επίγνωση, παραγωγική μορφολογική επίγνωση, επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης) κατά τη φοίτησή τους από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού.
- Να ανιχνεύσει ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που συνδέονται με την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων
- Να εξετάσει αν το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών διευκολύνει τη μάθηση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης και της αναγνωστικής κατανόησης
- Να εξετάσει αν το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών διευκολύνει τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής.

6.2 Οι υποθέσεις της έρευνας

Η σύνθεση των θεωρητικών και ερευνητικών δεδομένων, που παρουσιάστηκαν κατά την ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, οδηγεί στη διατύπωση των παρακάτω υποθέσεων:

1^η Γενική υπόθεση: Το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών θα διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με την τάξη στην οποία φοιτούν.

Ειδικότερα:

1. Η μέση επίδοση των παιδιών σε καθεμία από τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη θα είναι σημαντικά υψηλότερη από την αντίστοιχη μέση επίδοση στο Νηπιαγωγείο.
2. Η μέση επίδοση των παιδιών σε καθεμία από τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Β΄ τάξη θα είναι σημαντικά υψηλότερη από την αντίστοιχη μέση επίδοση στη Α΄ τάξη.

2^η Γενική υπόθεση: Η μορφολογική δομή των λέξεων που περιλαμβάνονται στα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης θα επηρεάζει σημαντικά την επίδοση των παιδιών στις διάφορες μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης.

Ειδικότερα:

1. Η μέση επίδοση των παιδιών στις μετρήσεις της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης θα είναι σημαντικά υψηλότερη στις περιπτώσεις που η μορφολογική δομή των λέξεων είναι διαφανής από τις περιπτώσεις που η μορφολογική δομή των λέξεων είναι αδιαφανής.
2. Θα υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση των μέσων επιδόσεων των παιδιών στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ανάλογα με τον τύπο της υποδοκιμασίας (σχηματισμός - αποσχηματισμός) του κριτηρίου.
3. Θα υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση των μέσων επιδόσεων των παιδιών στις μετρήσεις της επίγνωσης της μορφολογίας της σύνθεσης ανάλογα με το είδος της μορφολογικής δομής των συνθέτων

3^η Γενική υπόθεση: Θα υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ως προς το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών.

Ειδικότερα:

1. Οι μέσες επιδόσεις των παιδιών στα επιγλωσσικά κριτήρια (μετασχηματισμού κλιτών τύπων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων) θα είναι σημαντικά υψηλότερες από τις μέσες επιδόσεις στα υπόλοιπα μεταγλωσσικά κριτήρια της Μ.Ε.
2. Οι μέσες επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης θα διαφοροποιούνται σημαντικά ανάλογα με το επίπεδο επίγνωσης που απαιτεί το κάθε κριτήριο μέτρησης (επιγλωσσικό – μεταγλωσσικό).
3. Η μέση επίδοση των παιδιών στη μέτρηση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης θα είναι σημαντικά υψηλότερη από τη μέση επίδοση στη μέτρηση της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης.
4. Οι μέσες επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης θα εμφανίζουν σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ τους.

4^η Γενική υπόθεση: Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού θα προβλέπεται σημαντικά από ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες

Ειδικότερα:

1. Το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων θα σχετίζεται σημαντικά με τους εξής εξωγενείς παράγοντες: (α) το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων, (β) το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, (γ) τη συχνότητα εφαρμογής στο νηπιαγωγείο

- διδασκασικών πρακτικών συναφών με τη μορφολογική επίγνωση από τους εκπαιδευτικούς, και (δ) τη συχνότητα εμπλοκής του παιδιού με δραστηριότητες ενίσχυσης πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού στο πλαίσιο του οικογενειακού περιβάλλοντος.
2. Το φύλο των παιδιών δεν θα διαφοροποιεί σημαντικά τις μεταμορφολογικές ικανότητες τους σε καμία τάξη φοίτησης (νηπιαγωγείο, Α΄ και Β΄ τάξη).
 3. Το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων θα σχετίζεται σημαντικά με τους εξής ενδογενείς γνωστικούς παράγοντες: (α) τη μη λεκτική νοημοσύνη, (β) τη βραχύχρονη μνήμη, (γ) το εκφραστικό λεξιλόγιο, (δ) το προσληπτικό λεξιλόγιο, (ε) την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, (στ) τη γνώση του ήχου των γραμμάτων, και (ζ) την πρώιμη αναγνωστική ικανότητα.
 4. Το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων θα σχετίζεται σημαντικά με άλλες μεταγλωσσικές ικανότητες και ειδικότερα τη φωνολογική και τη συντακτική επίγνωση.

5^η Γενική υπόθεση: Η ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου θα προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αντίστοιχα.

Ειδικότερα:

1. Οι δεξιότητες αναγνωστικής αποκωδικοποίησης (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης) σε κάθε τάξη θα προβλέπονται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών.
2. Η δεξιότητα αναγνωστικής κατανόησης σε κάθε τάξη θα προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών.

6^η Γενική υπόθεση: Η ανάπτυξη της δεξιότητας ορθογραφημένης γραφής στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου θα προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αντίστοιχα.

Ειδικότερα:

1. Η δεξιότητα ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων σε κάθε τάξη θα προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών.
2. Η δεξιότητα ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε κάθε τάξη θα προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

7.1 Σχεδιασμός της έρευνας

Με την παρούσα έρευνα επιδιώκεται, αρχικά, η διερεύνηση του αναπτυξιακού επιπέδου της μορφολογικής επίγνωσης, ως μεταγλωσσικής ικανότητας. Η μέθοδος που συνιστάται σ' αυτές τις περιπτώσεις είναι η διαχρονική (longitudinal), η οποία θεωρείται κατάλληλη για τη μελέτη ψυχοπαιδαγωγικών φαινομένων τα οποία παρουσιάζουν χρονικότητα στην εκτύλιξή τους (Βάμβουκας, 2002 · Cohen & Manion, 1994). Ειδικότερα, με τη μέθοδο αυτή μπορούν να μελετηθούν τόσο η εξελικτική διαδικασία που σημαδεύει τις διάφορες όψεις της προσωπικότητας των μαθητών, οι οποίοι είναι σε συνεχή ανάπτυξη και εξέλιξη, όσο και οι δομολειτουργικοί χαρακτήρες των διαφόρων φάσεων της εξέλιξής τους (Βάμβουκας, 2002). Για τις ανάγκες της ερευνητικής μας εργασίας επιλέχθηκε η διαχρονική μορφή, καθώς το υπό διερεύνηση θέμα μελετάται με τη χρήση επαναλαμβανόμενων μετρήσεων σε διαδοχικές χρονικές στιγμές πάνω στα ίδια παιδιά. Όπως έχει επισημάνει ο Βάμβουκας (2002), η σύγκριση των δεδομένων που προέρχονται από τα ίδια υποκείμενα σε διαδοχικές χρονικές στιγμές επιτρέπει τη βαθιά γνώση των φάσεων από τις οποίες περνά το φαινόμενο που μελετάται (τυπικά μοντέλα εξέλιξης). Επιπλέον, η συγκεκριμένη μορφή είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τον εντοπισμό αιτιακών σχέσεων, «επειδή αυτή η προσπάθεια εμπεριέχει τον εντοπισμό αλλαγών σε ορισμένα χαρακτηριστικά οι οποίες επιφέρουν αλλαγές σε άλλα χαρακτηριστικά» (Cohen & Manion, 1994, σελ. 104).

Με τον τρόπο αυτό εξετάζονται, στη συνέχεια, οι παράγοντες εκείνοι που συνδέονται με την αναπτυξιακή πορεία της μορφολογικής επίγνωσης. Παράλληλα, διερευνάται η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική και την ορθογραφική δεξιότητα. Για την πραγματοποίηση των στόχων αυτών επιλέχθηκε ως ερευνητική μεθοδολογική τεχνική η έρευνα συσχετίσεων, η οποία είναι κατάλληλη σε περιπτώσεις που επιθυμούμε να ανακαλύψουμε ή να αποσαφηνίσουμε τις πιθανές σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες ομάδες δεδομένων, από την ίδια ομάδα υποκειμένων, μέσω της χρήσης συντελεστών συσχέτισης. Οι σχέσεις αυτές «μπορεί να παρέχουν μια βάση για προβλέψεις σχετικά με τις μελετώμενες μεταβλητές» (Cohen & Manion, 1994, σελ. 188).

Με βάση τις παραπάνω μεθοδολογικές τεχνικές σχεδιάστηκε μία διαχρονική έρευνα τριών φάσεων, εξετάζοντας τα παιδιά από το νηπιαγωγείο έως τη Β' τάξη του δημοτικού σχολείου. Η πρώτη φάση πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στο νηπιαγωγείο, προκειμένου να εκτιμηθεί το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης πριν από τη φοίτησή τους στο δημοτικό σχολείο, δηλαδή πριν την έναρξη της συστηματικής διδασκαλίας της αναγνωστικής και ορθογραφικής διαδικασίας. Η δεύτερη φάση πραγματοποιήθηκε ένα έτος αργότερα, κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στην Α' τάξη, ενώ η τρίτη φάση δύο έτη

αργότερα, όταν τα παιδιά φοιτούσαν στη Β΄ τάξη, όπου είχαν περισσότερες εμπειρίες εκμάθησης του γραπτού λόγου.

7.1.1 Πρώτη φάση (Νηπιαγωγείο)

Αναλυτικότερα, για την πολύπλευρη και πολυδιάστατη επίτευξη του ερευνητικού στόχου η πρώτη φάση του σχεδιασμού είχε διάρκεια τεσσάρων μηνών και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με κάθε παιδί. Στην *πρώτη συνάντηση* μετρήθηκαν, με ειδικά κριτήρια αξιολόγησης που θα αναπτυχθούν διεξοδικά παρακάτω, οι εξής παράγοντες:

- (α) Η μη λεκτική νοημοσύνη
- (β) Η λεκτική νοητική ικανότητα
- (γ) Η βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών
- (δ) Το προσληπτικό λεξιλόγιο
- (ε) Η γνώση του ήχου των κεφαλαίων γραμμάτων
- (στ) Η πρόιμη αναγνωστική ικανότητα

Στη *δεύτερη συνάντηση* επιδιώχθηκε η εκτίμηση της μεταγλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών σε τομείς πέραν του μορφολογικού τομέα, καθώς και άλλων δεξιοτήτων αναδυόμενου γραμματισμού. Ειδικότερα, μετρήθηκαν οι εξής παράγοντες:

- (α) Η φωνολογική επίγνωση
- (β) Η συντακτική επίγνωση
- (γ) Το εκφραστικό λεξιλόγιο
- (δ) Η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Rapid Automatized Naming - RAN)
- (ε) Η γνώση του ήχου των πεζών γραμμάτων

Τέλος, στην *τρίτη συνάντηση* μετρήθηκε και αξιολογήθηκε το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών λαμβάνοντας υπόψη ότι η μεταγλωσσική αυτή ικανότητα καλύπτει μια ευρεία σειρά ικανοτήτων. Για το λόγο αυτό σχεδιάστηκαν και χορηγήθηκαν επτά κριτήρια μέτρησης, τα οποία απαιτούσαν διαφορετική γνωστική διαδικασία κατά τη διάρκεια επεξεργασίας των πληροφοριών. Ειδικότερα, ελέγχθηκαν γνωστικές διαδικασίες όπως:

- (α) Η ικανότητα σχηματισμού - αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων σε προτασιακό συγκείμενο
- (β) Η ικανότητα μετασχηματισμού κλιτών τύπων σε προτασιακό συγκείμενο
- (γ) Η ικανότητα χειρισμού της μορφολογικής δομής ψευδολέξεων
- (δ) Η ικανότητα συνειδητού χειρισμού κλιτικών επιθημάτων ή παραγωγικών προσφυσμάτων σε ζεύγη λέξεων με τη μορφή της αναλογίας
- (ε) Η ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων
- (στ) Η ικανότητα αναστροφής συνθέτων
- (ζ) Η ικανότητα ορθού συνδυασμού μορφηματικών συστατικών για το σχηματισμό συνθέτων

Επιπλέον, δόθηκαν δύο ερωτηματολόγια:

(α) Στις νηπιαγωγούς που συμμετείχαν στην έρευνα (πρωινής και απογευματινής ζώνης αν το νηπιαγωγείο ήταν ολοήμερο) το «*Ερωτηματολόγιο διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων των παιδιών*».

(β) Στους γονείς των παιδιών ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο διερευνά την επαφή των παιδιών της προσχολικής ηλικίας με το γραπτό λόγο.

Με τα ερωτηματολόγια αυτά επιχειρήθηκε να ελεγχθούν οι διδακτικές πρακτικές που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής αγωγής και οι γονείς για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και κατά πόσο αυτές οι πρακτικές επηρεάζουν και την ανάπτυξη των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης.

7.1.2 Δεύτερη φάση (Α΄ τάξη)

Η δεύτερη φάση του σχεδιασμού είχε διάρκεια τριών μηνών, πραγματοποιήθηκε κατά τη φοίτηση των υποκειμένων στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με κάθε παιδί. Στην *πρώτη συνάντηση* μετρήθηκε και αξιολογήθηκε η μορφολογική επίγνωση των παιδιών, χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια μέτρησης με αυτά του νηπιαγωγείου, προκειμένου να εξεταστεί η αναπτυξιακή πορεία των επιμέρους ικανοτήτων που προσδιορίζουν τη μεταγλωσσική αυτή ικανότητα. Επιπλέον, κρίθηκε σκόπιμο να επαναληφθεί η μέτρηση δύο ακόμα παραγόντων, οι οποίοι θεωρήθηκαν σημαντικοί για την ερευνητική διαδικασία, καθώς απαιτούν την ανάπτυξη σύνθετων γνωστικών διαδικασιών: η φωνολογική επίγνωση και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων. Συνοπτικά, μετρήθηκαν:

(α) Η μορφολογική επίγνωση

(β) Η φωνολογική επίγνωση

(γ) Η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (RAN)

Στη *δεύτερη συνάντηση* επιδιώχθηκε η αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών ως προς τη διάσταση της αποκωδικοποίησης, πραγματοποιώντας μετρήσεις σε επιμέρους δεξιότητες της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης με τη χορήγηση σταθμισμένων ή μη κριτηρίων αξιολόγησης της ανάγνωσης, τα οποία αναπτύσσονται αναλυτικά παρακάτω.

Συγκεκριμένα, μετρήθηκαν:

(α) Η ακρίβεια και η ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής

(β) Η ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων

Τέλος, στην *τρίτη συνάντηση* μετρήθηκαν και αξιολογήθηκαν οι ικανότητες αναγνωστικής κατανόησης και ορθογραφημένης γραφής των παιδιών, λαμβάνοντας υπόψη ότι η δεύτερη περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων. Έτσι, μετρήθηκαν:

- (α) Η αναγνωστική κατανόηση
- (β) Η ορθογραφημένη γραφή λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής

7.1.3 Τρίτη φάση (Β΄ τάξη)

Η τρίτη φάση είχε τρίμηνη διάρκεια, πραγματοποιήθηκε όταν τα υποκείμενα φοιτούσαν στην Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με κάθε παιδί. Στην *πρώτη συνάντηση* ακολουθήθηκε ο ίδιος μεθοδολογικός σχεδιασμός με αυτόν της αντίστοιχης συνάντησης της δεύτερης φάσης. Έτσι, μετρήθηκαν:

- (α) Η μορφολογική επίγνωση
- (β) Η φωνολογική επίγνωση
- (γ) Η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (RAN)

Στη *δεύτερη συνάντηση* ακολουθήθηκε επίσης ο ίδιος μεθοδολογικός σχεδιασμός με αυτόν της αντίστοιχης συνάντησης της δεύτερης φάσης. Συγκεκριμένα, μετρήθηκαν:

- (α) Η ακρίβεια και η ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής
- (β) Η ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων

Τέλος, στην *τρίτη συνάντηση* μετρήθηκαν και πάλι οι ικανότητες αναγνωστικής κατανόησης και ορθογραφημένης γραφής των παιδιών. Έτσι, μετρήθηκαν:

- (α) Η αναγνωστική κατανόηση
- (β) Η ορθογραφημένη γραφή λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής

7.1.4 Προερευνητικός σχεδιασμός

Ο προερευνητικός σχεδιασμός περιλάμβανε, επίσης, τρεις φάσεις, καθεμία εκ των οποίων πραγματοποιήθηκε ένα χρόνο πριν από την αντίστοιχη κύρια φάση της έρευνας, παρέχοντας έτσι το πλεονέκτημα προεξέτασης των δοκιμασιών μέτρησης την ίδια χρονική περίοδο του σχολικού έτους. Με τον τρόπο αυτό αποφεύχθηκε η παρασιτική επίδραση του ηλικιακού παράγοντα, που είναι ιδιαίτερα σημαντικός στη μεταγλωσσική ανάπτυξη κατά την προσχολική αλλά και την πρωτοσχολική ηλικία. Επιπλέον, εξασφαλίστηκε η άνεση χρόνου για την επεξεργασία και επιλογή των κατάλληλων, για την εσωτερική συνέπεια και αξιοπιστία των κριτηρίων μέτρησης, στοιχείων αξιολόγησης (items) καθώς και η δυνατότητα διερεύνησης της αξιοπιστίας επανεξέτασής τους.

(α) Για την εξάλειψη πιθανών προβλημάτων των κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και των διαδικασιών εφαρμογής τους στο νηπιαγωγείο, ελέγχθηκε η χρονική διάρκεια της εφαρμογής τους, η καταλληλότητα και αξιοπιστία των στοιχείων αξιολόγησης (items) και ο βαθμός κατανόησης των οδηγιών για την εκτέλεση της εργασίας από τα παιδιά. Ελέγχθηκαν, επίσης, οι διαδικασίες και η χρονική διάρκεια εφαρμογής των υπόλοιπων δοκιμασιών μέτρησης,

για τις οποίες δεν υπήρχε θέμα εγκυρότητας και αξιοπιστίας, καθώς είχαν χρησιμοποιηθεί αρκετές φορές κατά το παρελθόν σε ερευνητικές προσπάθειες με παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στην πιλοτική αυτή διαδικασία συμμετείχαν 30 παιδιά, τα οποία φοιτούσαν σε δημόσια νηπιαγωγεία αστικών περιοχών του Ν. Ηρακλείου κατά το σχολικό έτος 2008-2009.

(β) Λόγω της επαναχορήγησης των ίδιων κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και στη Β΄ Φάση (Α΄ τάξη), ελέγχθηκε η αξιοπιστία τόσο ως προς το επίπεδο της εσωτερικής συνέπειας όσο και ως προς το επίπεδο της επαναχορήγησης τους. Αυτό έγινε σε προερευνητική διαδικασία κατά τα τέλη του πρώτου τριμήνου του σχολικού έτους 2009-2010 και έλαβαν μέρος τα ίδια παιδιά (N=30) που συμμετείχαν και στην προέρευνα για το νηπιαγωγείο και τα οποία φοιτούσαν τώρα στην Α΄ τάξη δημόσιων Δημοτικών Σχολείων του Νομού Ηρακλείου. Προερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκε και για τα δύο έργα ανάγνωσης και ορθογραφίας λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής, τις αντίστοιχες χρονικές περιόδους χορήγησης τους (αρχή και τέλος τρίτου τριμήνου 2009-2010 αντίστοιχα), προκειμένου: 1) Να διαπιστωθεί η καταλληλότητα και αξιοπιστία των θεμάτων τους, η χρονική τους διάρκεια και τα πιθανά προβλήματα των διαδικασιών εφαρμογής τους. 2) Να λαμβάνεται υπόψη ο παράγοντας της συστηματικής διδασκαλίας των ίδιων ενοτήτων του γλωσσικού μαθήματος στην Α΄ τάξη.

(γ) Κι εδώ λόγω της επαναχορήγησης των ίδιων κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης αλλά και των δύο έργων ανάγνωσης και ορθογραφίας λέξεων και ψευδολέξεων διαφορετικής μορφολογικής δομής στη Γ΄ Φάση (Β΄ τάξη), ελέγχθηκε η αξιοπιστία τόσο ως προς το επίπεδο της εσωτερικής συνέπειας όσο και ως προς το επίπεδο της επαναχορήγησης τους. Αυτό έγινε σε προερευνητική διαδικασία στα τέλη του πρώτου τριμήνου του σχολικού έτους 2010-2011 για τα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης και στην αρχή και στο τέλος του τρίτου τριμήνου για τα έργα ανάγνωσης και ορθογραφίας αντίστοιχα, προκειμένου να λαμβάνεται και πάλι υπόψη ο παράγοντας της συστηματικής διδασκαλίας των ίδιων ενοτήτων του γλωσσικού μαθήματος στη Β΄ τάξη. Σε αυτήν έλαβε μέρος η ίδια προερευνητική ομάδα (N=30), η οποία φοιτούσε τώρα στη Β΄ τάξη.

7.2 Ο πληθυσμός και το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας προέρχεται από έναν πληθυσμό παιδιών προσχολικής ηλικίας 5;1-6;1 ετών, τα οποία φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2009-2010 σε δημόσια νηπιαγωγεία αστικών περιοχών του Ν. Ηρακλείου, είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική και δεν παρουσίαζαν νοητική ανεπάρκεια, γλωσσική διαταραχή, ακουστικά, οπτικά ή κινητικά προβλήματα. Η επιλογή του δείγματος από το συγκεκριμένο πληθυσμό έγινε για τρεις λόγους:

(α) Να περιλαμβάνονται τα νηπιαγωγεία εκείνα, διαθέσια ως επί το πλείστον, στα οποία φοιτά η συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών του Ν. Ηρακλείου, λαμβάνοντας υπόψη και το πιθανό

ποσοστό απώλειας (attrition rate) στις δύο μεταγενέστερες φάσεις, ώστε το δείγμα να παραμένει, ως προς το μέγεθός του, σε ικανοποιητικά επίπεδα για τη διεξαγωγή της έρευνας.

(β) Να τηρηθούν αυστηρά τα χρονοδιαγράμματα για καθεμιά από τις τρεις συναντήσεις της Α΄ Φάσης, λαμβάνοντας υπόψη ότι στα μικρά παιδιά αυτής της ηλικίας οι διαφορές, έστω και μερικών μηνών στη χρονολογική ηλικία, είναι ιδιαίτερα σημαντικές ως προς τη γενικότερη ωριμότητά τους. Ελέγχοντας, επομένως, τον ανασταλτικό, ως προς το χρόνο, παράγοντα της μετακίνησης ακολουθήθηκε πιστά ο ερευνητικός σχεδιασμός τόσο χρονικά όσο και ως προς το μέγεθος του δείγματος.

(γ) Να διασφαλιστεί, κατά το δυνατόν, η φοίτηση όλων των παιδιών για το σχολικό έτος 2010-2011 στην Α΄ τάξη εξαθέσιων (6/θ) και άνω Δημοτικών Σχολείων, προκειμένου να έχουν ακριβώς τις ίδιες ευκαιρίες διδακτικού χρόνου ως προς τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας σύμφωνα με το επίσημο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών. Η πλειονότητα των παιδιών των νηπιαγωγείων αστικών περιοχών εγγράφεται σε συστεγαζόμενα ή όμορα πολυθέσια Δημοτικά Σχολεία.

Τον Οκτώβριο του 2009 έγινε η δειγματοληψία. Αρχικά για τη συγκρότηση του δείγματος λήφθηκε υπόψη ο συνολικός αριθμός των νηπιαγωγείων που πληρούσαν το κριτήριο της αστικότητας⁶ ως προς την περιοχή τους (N=104). Οι τεχνικές που ακολουθήθηκαν για τη συγκρότηση ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ήταν η στρωματοποιημένη δειγματοληψία και η δειγματοληψία κατά δεσμίδες. Αρχικά ακολουθήθηκαν οι αρχές της αναλογικά στρωματοποιημένης δειγματοληψίας (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2005). Τα νηπιαγωγεία χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες, ανάλογα με την περιοχή στην οποία ανήκαν: η πρώτη κατηγορία περιλάμβανε τα νηπιαγωγεία της πόλης του Ηρακλείου και η δεύτερη τα νηπιαγωγεία περιφερειακών δήμων. Ωστόσο, για να διασφαλιστεί η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος που προέρχεται από την πόλη του Ηρακλείου, λόγω της πληθώρας των νηπιαγωγείων (N=70), υπήρξε νέα κατηγοριοποίησή τους κατά «γεωγραφική» περιοχή της πόλης (κεντρικά, ανατολικά, δυτικά). Στη συνέχεια με τη μέθοδο των δεσμίδων (κάθε δεσμίδα αντιστοιχεί σε ένα νηπιαγωγείο) επιλέχθηκε το 10% περίπου των νηπιαγωγείων κάθε κατηγορίας (Βάμβουκας, 2002). Έτσι, επιλέχθηκαν τυχαία 7 νηπιαγωγεία της πόλης του Ηρακλείου (2 κεντρικά, 3 δυτικά, 2 ανατολικά) και 3 νηπιαγωγεία περιφερειακών δήμων.

Η επιλογή των νηπιαγωγείων έπρεπε να ικανοποιεί ένα απαραίτητο κριτήριο για τη συμπερίληψή τους στην έρευνα: την ύπαρξη ενός ιδιαίτερου χώρου έξω από την αίθουσα

⁶ Με βάση την απογραφή του 2001 της ΕΣΥΕ ο *Αστικός Πληθυσμός* περιλαμβάνει τον πληθυσμό των δημοτικών και κοινοτικών διαμερισμάτων, των οποίων ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει 2.000 κατοίκους και άνω (Πηγή: www.e-demography.gr)

δραστηριοτήτων τους. Με τον τρόπο αυτό, αφενός υπήρξαν οι απαραίτητες συνθήκες για τη συγκέντρωση του παιδιού στην εργασία που εκτελέστηκε και, αφετέρου, εξετάστηκαν όλα τα παιδιά κάτω από τις ίδιες συνθήκες, διασφαλίζοντας την αντικειμενικότητα όλων των μετρήσεων. Γι' αυτό το λόγο, μετά την τυχαία επιλογή των 10 Νηπιαγωγείων, εξετάστηκε εάν εξασφαλιζόταν το κριτήριο του ιδιαίτερου χώρου. Ένα νηπιαγωγείο της «ανατολικής περιοχής» της πόλης του Ηρακλείου δεν εκπληρούσε το παραπάνω κριτήριο και αντικαταστάθηκε πάλι με τυχαίο τρόπο με ένα άλλο της ίδιας περιοχής.

Στη συγκρότηση του δείγματος συμπεριλήφθηκαν αρχικά όλα τα παιδιά που φοιτούσαν στα παραπάνω 10 Νηπιαγωγεία, είχαν γεννηθεί το 2004 και είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική. Ο περιορισμός ως προς τη μητρική γλώσσα θεωρείται αναγκαίος στις μελέτες των μεταγλωσσικών ικανοτήτων, επειδή έχει διαπιστωθεί ότι τα δίγλωσσα παιδιά έχουν περισσότερο αφηρημένη και αφαιρετική αντίληψη της γλώσσας (Σκούρτου, 1997) και παρουσιάζουν αυξημένες μεταγλωσσικές ικανότητες συγκριτικά με τα μονόγλωσσα παιδιά (Galambos & Goldin-Meadow, 1990 · Loizou & Stuart, 2003). Για την πιστοποίηση των δύο αυτών στοιχείων ελέγχθηκαν τα βιβλία εγγραφής των νηπιαγωγείων και τα πιστοποιητικά γέννησης των παιδιών. Έτσι, το αρχικό δείγμα συγκροτήθηκε από 240 παιδιά. Σε ένα δεύτερο επίπεδο ζητήθηκε από τις Προϊσταμένες των νηπιαγωγείων να δηλώσουν την ύπαρξη ή μη νοητικής ανεπάρκειας, γλωσσικών διαταραχών, ακουστικών διαταραχών, οπτικών ή κινητικών προβλημάτων σε κάποια από τα παιδιά αυτά. Με τον τρόπο αυτό αποκλείστηκαν 4 παιδιά (2 παράλληλη στήριξη και 2 δυσαρθρία). Στη συνέχεια ζητήθηκε η έγγραφη συναίνεση των γονέων με βάση την πράξη-έγκριση του τμήματος Ε.Τ.Ε.Τ. του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (αριθμ. 9/2009). Δεν παραλήφθηκε έγγραφη συναίνεση για 4 παιδιά, τα οποία και αποκλείστηκαν, όπως και 3 ακόμη παιδιά, καθώς διαπιστώθηκε, κατά την ημερομηνία της πρώτης εξέτασης, ότι είχαν πάρει μεταγραφή σε νηπιαγωγεία άλλου Νομού.

Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, το τελικό δείγμα της Α΄ Φάσης συγκροτήθηκε από 229 παιδιά ηλικίας 5;1- 6;1 ετών ($M = 5;7$ έτη, $TA = 3,38$ μήνες) κατά την ημέρα της πρώτης εξέτασής τους, τα οποία είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική και δεν παρουσίαζαν νοητική ανεπάρκεια, γλωσσική διαταραχή, ακουστικά, οπτικά ή κινητικά προβλήματα. Αναλυτικότερα, η κατανομή του δείγματος ως προς τις δημογραφικές μεταβλητές που επιλέχθηκαν παρουσιάζεται στους πίνακες 7.1 – 7.6.

Στον Πίνακα 7.1 παρουσιάζεται η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος κατά κατηγορία νηπιαγωγείων⁷ και φύλο. Από τα δεδομένα του προκύπτει ότι από τα 229 παιδιά τα 166 (ή

⁷ Η κατηγοριοποίηση περιλάμβανε δύο (2) ομάδες. Στην ομάδα 1 εντάχθηκαν τα νηπιαγωγεία της πόλης του Ηρακλείου και στην ομάδα 2 εκείνα των περιφερειακών δήμων.

ποσοστό 72,5%) φοιτούν σε νηπιαγωγεία της πόλης του Ηρακλείου (ομάδα 1) και τα 63 (ή ποσοστό 27,5%) σε εκείνα των περιφερειακών Δήμων του Ηρακλείου (ομάδα 2). Αναφορικά με την κατανομή ως προς το φύλο τα αγόρια είναι 117 (ή ποσοστό 51,1%) ενώ τα κορίτσια 112 (ή ποσοστό 48,9%). Διαπιστώνεται, επομένως, ισοκατανομή ως προς το φύλο στο συνολικό δείγμα.

Πίνακας 7.1

Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος κατά κατηγορία νηπιαγωγείων και φύλο

Κατηγορία νηπιαγωγείων	Φύλο				ΣΥΝΟΛΟ	
	Αγόρια		Κορίτσια		f	%
	f	%	f	%		
Ομάδα 1	77	65,8	89	79	166	72,5
Ομάδα 2	40	34,2	23	21	63	27,5
ΣΥΝΟΛΟ	117	51,1	112	48,9	229	100

f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Τα υποκείμενα του δείγματος χωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες ως προς την ηλικία τους, με κριτήριο το τετράμηνο γέννησής τους. Έτσι συγκροτήθηκαν τρεις «ηλικιακές κατηγορίες»: «μεγάλης», «μεσαίας» και «μικρής ηλικίας». Στην πρώτη κατατάχθηκαν όσα παιδιά είχαν γεννηθεί το α' τετράμηνο του 2004 (μέση ηλικία 71 μήνες κατά την ημερομηνία πρώτης εξέτασης), στη δεύτερη όσα γεννήθηκαν το β' τετράμηνο του 2004 (μέση ηλικία 67 μήνες) και, τέλος, στην τρίτη όσα γεννήθηκαν το γ' τετράμηνο του 2004 (μέση ηλικία 62 μήνες). Στον Πίνακα 7.2 παρουσιάζεται η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς την ηλικία τους. Από τα στοιχεία του προκύπτει ότι από τα 229 παιδιά τα 81 (ή ποσοστό 35,4%) είναι «μεγάλης ηλικίας», τα 77 (33,6%) «μεσαίας ηλικίας» και τα 71 (31%) «μικρής ηλικίας». Διαπιστώνεται, επομένως, μία σχετική ισοκατανομή, ως προς την ηλικία.

Πίνακας 7.2

Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος κατά ηλικία

Κατηγορία νηπιαγωγείων	Ηλικία					
	Μεγάλοι		Μεσαίοι		Μικροί	
	f	%	f	%	f	%
Ομάδα 1	57	34,3	55	33,2	54	32,5
Ομάδα 2	24	38,1	22	34,9	17	27
ΣΥΝΟΛΟ	81	35,4	77	33,6	71	31

f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Επίσης, τα υποκείμενα, με κριτήριο τον τύπο του Νηπιαγωγείου φοίτησης, χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία (ολοήμερο), περιλήφθηκαν τα υποκείμενα που φοιτούσαν σε νηπιαγωγεία ή τμήματα νηπιαγωγείων που ακολουθούσαν ολοήμερο πρόγραμμα, ενώ στη δεύτερη (κλασσικό) εκείνα που φοιτούσαν σε νηπιαγωγεία ή τμήματα νηπιαγωγείων που

ακολουθούσαν το κλασσικό πρόγραμμα⁸. Από τα δεδομένα του Πίνακα 7.3 παρατηρείται ότι τα περισσότερα υποκείμενα του δείγματος (152 παιδιά ή ποσοστό 66,4%) φοιτούσαν σε ολοήμερα Νηπιαγωγεία και λιγότερα (77 παιδιά ή 33,6%) σε κλασσικά. Μάλιστα, η διαφορά αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά και στις δύο επιμέρους ομάδες και κυρίως στη δεύτερη (76,2% έναντι 23,8%).

Πίνακας 7.3

Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς τον τύπο του νηπιαγωγείου φοίτησης

Κατηγορία νηπιαγωγείων	Τύπος νηπιαγωγείου			
	Ολοήμερο		Κλασσικό	
	f	%	f	%
Ομάδα 1	104	62,7	62	37,3
Ομάδα 2	48	76,2	15	23,8
ΣΥΝΟΛΟ	152	66,4	77	33,6

f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Όσον αφορά στην εμπειρία φοίτησης των υποκειμένων του δείγματος, τουλάχιστον ένα έτος προσχολικής αγωγής πριν την ηλικία των 5 ετών (προνήπιο), συγκροτήθηκαν δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία (προνήπιο) ταξινομήθηκαν τα υποκείμενα εκείνα που φοίτησαν σε δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα προσχολικής αγωγής ένα έτος πριν τη φοίτησή τους ως νήπια ηλικίας 5 ετών, ενώ στη δεύτερη εκείνα που φοίτησαν μόνο ως νήπια ηλικίας 5 ετών στο νηπιαγωγείο.

Πίνακας 7.4

Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς τη φοίτηση σε προνήπιο

Κατηγορία νηπιαγωγείων	Φοίτηση σε προνήπιο			
	Ναι		Όχι	
	f	%	f	%
Ομάδα 1	77	50	77	50
Ομάδα 2	35	60,3	23	39,7
ΣΥΝΟΛΟ	112	52,8	100	47,2

Σημείωση: Δεν συγκεντρώθηκαν πληροφορίες για 17 παιδιά. f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα.

Τα δεδομένα του Πίνακα 7.4 φανερώνουν μία σχετική ισοκατανομή ως προς τη φοίτηση ή όχι σε νηπιαγωγείο πριν την ηλικία των 5 ετών, καθώς 112 παιδιά (ή ποσοστό 52,8%) φοίτησαν σε προνήπιο και 100 παιδιά (47,2%) δε φοίτησαν. Απόλυτη ισοκατανομή διαπιστώνεται και για τα

⁸Στα νηπιαγωγεία που ακολουθείται το κλασσικό πρόγραμμα τα παιδιά παραμένουν στο νηπιαγωγείο μέχρι τις 12:00 και ακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα της πρωινής ζώνης. Αντίθετα, σε εκείνα που ακολουθείται το ολοήμερο πρόγραμμα τα παιδιά παραμένουν στο νηπιαγωγείο μέχρι τις 16:00 και ακολουθούν το αναλυτικό πρόγραμμα της πρωινής και της απογευματινής ζώνης. Στα ολοήμερα νηπιαγωγεία διδάσκουν δύο εκπαιδευτικοί, μία για κάθε ζώνη.

υποκείμενα της ομάδας 1, ενώ η διαφορά υπέρ αυτών που φοίτησαν είναι μεγάλη στην ομάδα 2 (60,3% έναντι 39,7%).

Τα υποκείμενα που συγκρότησαν το δείγμα προέρχονται από όλα τα κοινωνικοοικονομικά στρώματα. Για την κατάταξή τους σε αυτά χρησιμοποιήθηκαν ως δείκτες τα επαγγέλματα των γονέων τους. Η συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών έγινε από τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν στους γονείς των παιδιών και η διασταύρωσή τους, ένα χρόνο μετά, από το βιβλίο μητρώου κάθε σχολείου. Στην ψυχολογική έρευνα χρησιμοποιούνται διάφορες κατηγοριοποιήσεις των επαγγελμάτων. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε ως πρότυπο η κατηγοριοποίηση του Βάμβουκα (1994). Σύμφωνα με αυτήν, τα υποκείμενα του δείγματος ανάλογα με το επάγγελμα τόσο του πατέρα όσο και της μητέρας χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες: κατώτερη, μεσαία, ανώτερη και ανώτατη.⁹ Η κατανομή αυτή παρουσιάζεται στον Πίνακα 7.5. Από την ανάγνωση των στοιχείων του παρατηρείται, αρχικά, ότι τα υποκείμενα προέρχονται από όλα τα κοινωνικοοικονομικά στρώματα, αν και υπάρχει ανισοκατανομή μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων. Το μεγαλύτερο ποσοστό των υποκειμένων συγκρότησε την ομάδα μεσαίας κοινωνικοοικονομικής προέλευσης τόσο ως προς το επάγγελμα του πατέρα όσο και ως προς αυτό της μητέρας (42,9% και 36% αντίστοιχα). Τα μικρότερα ποσοστά των υποκειμένων συγκρότησαν την ανώτερη και ανώτατη ομάδα κοινωνικοοικονομικής προέλευσης ως προς το επάγγελμα του πατέρα (15,1% και 15,5% αντίστοιχα) αλλά και της μητέρας (11,4% και 18,4% αντίστοιχα).

Πίνακας 7.5
Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων

Επαγγελματικό επίπεδο	Πατέρα		Μητέρα	
	f	%	f	%
Χαμηλό	60	26,5	78	34,2
Μεσαίο	97	42,9	82	36,0
Ανώτερο	34	15,1	26	11,4
Ανώτατο	35	15,5	42	18,4

Σημείωση: Δεν συγκεντρώθηκαν πληροφορίες για 4 υποκείμενα.
f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Επίσης, τα υποκείμενα του δείγματος χωρίστηκαν ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας. Η κατάταξη των γονέων των συμμετεχόντων ως προς το μορφωτικό επίπεδο έγινε με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχουν φοιτήσει. Η συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών έγινε από τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν στους γονείς. Έτσι, με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης του κάθε γονέα χωριστά τα παιδιά κατανεμήθηκαν σε πέντε ομάδες μορφωτικής

⁹ Για την αναλυτική κατηγοριοποίηση των επαγγελμάτων βλέπε Παράρτημα Β'.

προέλευσης. Η κατανομή αυτή παρουσιάζεται στον Πίνακα 7.6. Από την ανάγνωση των στοιχείων του διαπιστώνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των υποκειμένων κατατάχθηκε στην τρίτη ομάδα (Λύκειο) τόσο ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα όσο και ως προς αυτό της μητέρας (37,5% και 43,3% αντίστοιχα).

Πίνακας 7.6
Κατανομή των υποκειμένων του δείγματος ως προς
το μορφωτικό επίπεδο των γονέων

Μορφωτικό επίπεδο	Πατέρα		Μητέρα	
	f	%	f	%
Δημοτικό	23	12,0	14	7,2
Γυμνάσιο	37	19,3	22	11,3
Λύκειο	72	37,5	84	43,3
ΤΕΙ	30	15,6	34	17,5
ΑΕΙ	30	15,6	40	20,6

Σημείωση: Δεν συγκεντρώθηκαν πληροφορίες για 37 υποκείμενα ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και για 34 υποκείμενα ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας.
f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Αντίθετα, το μικρότερο ποσοστό των υποκειμένων κατατάχθηκε στην πρώτη ομάδα (Δημοτικό) ως προς το μορφωτικό επίπεδο και των δύο γονέων (12% και 7,2% αντίστοιχα). Είναι αξιοσημείωτο, επίσης, ότι το ποσοστό των παιδιών που κατατάχθηκαν συνολικά στην τέταρτη και πέμπτη ομάδα (ΤΕΙ και ΑΕΙ) ως προς τη βαθμίδα εκπαίδευσης του κάθε γονέα χωριστά (31,2% και 38,1%), δεν ξεπερνά εκείνο της τρίτης ομάδας (Λύκειο), που καταγράφεται ως το υψηλότερο.

Τον Οκτώβριο του 2010 έγινε η παρακολούθηση του δείγματος για τις ανάγκες της Β΄ φάσης, στα Δημοτικά Σχολεία που φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2010-2011. Η παρακολούθηση έγινε με βάση τις δηλώσεις των γονέων τους, όπως αυτές καταγράφηκαν σε ερωτηματολόγια που τους είχαν δοθεί στο τέλος της φοίτησης των παιδιών στα νηπιαγωγεία, και για επαλήθευσή τους χρησιμοποιήθηκαν τα Βιβλία Μητρώου των σχολείων. Ωστόσο, κάποια υποκείμενα δε βρέθηκαν στα σχολεία που είχαν δηλώσει οι γονείς τους ότι θα φοιτούσαν ούτε σε κάποιο από αυτά που επισκεφτήκαμε, ενώ τρία αρνήθηκαν να συνεχίσουν. Έτσι, το συνολικό δείγμα στη δεύτερη φάση συγκροτήθηκε από 215 παιδιά (111 αγόρια και 104 κορίτσια), τα οποία φοιτούσαν στην Α΄ τάξη τριάντα τριών εξαθεσίων (6/θ) και άνω Δημοτικών Σχολείων. Το ποσοστό απώλειας (attrition rate) από το συνολικό δείγμα της πρώτης φάσης ήταν 6,1% (3% για την Ομάδα 2 και 7% για την Ομάδα 1). Το ποσοστό αυτό είναι ανάλογο ή και μικρότερο άλλων σχετικών διαχρονικών

ερευνών (βλέπε π.χ. Chliounaki & Bryant, 2007 · Georgiou, Manolitsis, Nurmi, & Parrila, 2010 · Manolitsis, Georgiou, & Parrila, 2011).

Ανάλογη διαδικασία ακολουθήθηκε και τον Οκτώβριο του 2011 για τις ανάγκες της Γ' φάσης. Ωστόσο, η παρακολούθηση του δείγματος ήταν ευκολότερη αυτή τη φορά καθώς δεν υπήρξαν απώλειες. Οι όποιες αλλαγές είχαν να κάνουν με μεταγραφή σε άλλο σχολείο και διαπιστώθηκαν από τα Βιβλία Πιστοποιητικών Σπουδής των σχολείων (3 περιπτώσεις). Έτσι, το συνολικό δείγμα στην τρίτη φάση παρέμεινε αμετάβλητο αποτελούμενο πάλι από 215 παιδιά (111 αγόρια και 104 κορίτσια), τα οποία φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2011-2012 στη Β' τάξη τριάντα έξι εξαθέσιων (6/θ) και άνω Δημοτικών Σχολείων. Η σύγκριση των επιδόσεων των παιδιών που συγκρότησαν το δείγμα της Α' φάσης (νηπιαγωγείο) με τις επιδόσεις των παιδιών του τελικού δείγματος στην Γ' φάση (Β' τάξη) έδειξε ότι δεν παρουσιάστηκαν σημαντικές διαφορές σε καμία από τις μετρήσεις που χορηγήθηκαν στο νηπιαγωγείο.

7.3 Όργανα μέτρησης

Τα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία παρουσιάζονται σχηματικά στον Πίνακα 7.7 με βάση και τη φάση στην οποία χορηγήθηκαν. Ακολουθεί η αναλυτική τους παρουσίαση.

7.3.1 Μη λεκτική νοημοσύνη

Η μη λεκτική νοημοσύνη εκτιμήθηκε με το έγχρωμο τεστ «*Progressive Matrices 1947*» (σειρές Α, ΑΒ, Β) του J.C. Raven, το οποίο προορίζεται για παιδιά ηλικίας πέντε έως δώδεκα ετών, ακολουθώντας τις οδηγίες της ελληνικής στάθμησης (Τσακρής, 1970). Το τεστ αυτό, κατά τον κατασκευαστή του, είναι μέτρο του παράγοντα της γενικής νοημοσύνης (G) του Spearman και έχει χρησιμοποιηθεί πρόσφατα στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης (Kirby et al., 2012 · Lam, 2009). Πρόκειται για ένα μη λεκτικό τεστ επαγωγικής λογικής, το οποίο αποκαλύπτει, χωρίς να επηρεάζεται από ειδικά ελαττώματα των παιδιών και κυρίως γλωσσικές ανωμαλίες, αν ένα παιδί είναι ικανό ή όχι να κάνει συγκρίσεις και να συλλογιστεί κατ' αναλογία και, εάν όχι, μέχρι ποιου σημείου είναι ικανό να οργανώσει τις αντιλήψεις του χώρου σε σύνολο που είναι συστηματικά διατεταγμένο (Τσακρής, 1970). Περιλαμβάνει 36 μήτρες ή σχέδια, ισάριθμα κατανεμημένα σε τρεις σειρές προοδευτικής δυσκολίας, στο καθένα από τα οποία λείπει ένα τμήμα. Το υποκείμενο καλείται να επιλέξει το τμήμα που λείπει μεταξύ έξι κάθε φορά εναλλακτικών επιλογών. Το τεστ αυτό χορηγήθηκε κατά την Α' Φάση (νηπιαγωγείο) και η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο αρχικός βαθμός της κλίμακας (0-36).

Πίνακας 7.7

Παράθεση των οργάνων μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ως προς τη φάση χορήγησής τους

Μεταβλητές Όργανα μέτρησης		Α΄ Φάση	Β΄ Φάση	Γ΄ Φάση
Μη λεκτική νοημοσύνη	<i>Τεστ Raven</i>	▲		
Γλωσσική ικανότητα	<i>Γλωσσικές αναλογίες Αθηνά Τεστ</i>	▲		
Προσληπτικό λεξιλόγιο	<i>Δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου (PPVT-R)</i>	▲		
Εκφραστικό λεξιλόγιο	<i>Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου</i>	▲		
Βραχύχρονη Μνήμη	<i>Μνήμη ακολουθιών αριθμών</i>	▲		
	<i>Επανάληψη ψευδολέξεων</i>	▲		
Γνώση Γραμμάτων	<i>Κριτήριο γνώσης κεφαλαίων γραμμάτων</i>	▲		
	<i>Κριτήριο γνώσης πεζών γραμμάτων</i>	▲		
Πρώιμη ανάγνωση	<i>Κριτήριο αναγνώρισης λέξεων</i>	▲		
Ταχεία Κατονομασία Οπτικών Ερεθισμάτων	<i>Ταχεία κατονομασία χρωμάτων</i>	▲		
	<i>Ταχεία κατονομασία αντικειμένων</i>	▲		
	<i>Ταχεία κατονομασία ψηφίων</i>		▲	▲
	<i>Ταχεία κατονομασία γραμμάτων</i>		▲	▲
Φωνολογική επίγνωση	<i>Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος</i>	▲		
	<i>Απαλοιφή φωνημάτων</i>	▲	▲	
	<i>Απάλειψη συλλαβής</i>	▲		
	<i>Απάλειψη ψευδολέξεων</i>			▲
Συντακτική επίγνωση	<i>Εκτίμηση γραμματικότητας</i>	▲		
Μορφολογική επίγνωση	<i>Κριτήριο αναλογίας λέξεων</i>	▲	▲	▲
	<i>Κριτήριο σχηματισμού - αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων</i>	▲	▲	▲
	<i>Κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων</i>	▲	▲	▲
	<i>Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ</i>	▲	▲	▲
	<i>Κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων</i>	▲	▲	▲
	<i>Κριτήριο αναστροφής συνθέτων</i>	▲	▲	▲
	<i>Κριτήριο σχηματισμού συνθέτων</i>	▲	▲	▲
Αναγνωστική ευχέρεια	<i>Κριτήριο ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων (προσαρμογή TOWRE)</i>		▲	▲
Αναγνωστική αποκωδικοποίηση	<i>Κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης λέξεων και ψευδολέξεων</i>		▲	▲
Αναγνωστική κατανόηση	<i>Ανάγνωση κ' συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων</i>		▲	
	<i>Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας</i>			▲
Ορθογραφημένη γραφή	<i>Κριτήριο ορθογραφημένης γραφής λέξεων και ψευδολέξεων</i>		▲	▲
Ερωτηματολόγιο νηπιαγωγών	<i>Ερωτηματολόγιο Μορφολογικών Διδακτικών Πρακτικών</i>	▲		
Ερωτηματολόγιο γονέων	<i>Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο</i>	▲		

7.3.2 Γλωσσική ικανότητα

Η γλωσσική ικανότητα αξιολογήθηκε με μία δοκιμασία γλωσσικών αναλογιών. Όπως επισημαίνει ο Γεωργούσης (1982), τα τεστ γλωσσικών αναλογιών καθιστούν εμφανή την ικανότητα κατανόησης του προφορικού λόγου και σε επίπεδο γνωστικής επεξεργασίας απαιτούν ικανότητα ανάλυσης γλωσσικών σχημάτων και αναλογικού συσχετισμού εννοιών. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «Γλωσσικές αναλογίες», η οποία είναι μία από τις δύο κλίμακες εκτίμησης της γλωσσικής νοητικής ικανότητας του Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης (Παρασκευόπουλος, Καλαντζή-Αζίζι, & Γιαννίτσας, 1999). Η συγκεκριμένη κλίμακα αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να αναλύει και να συσχετίζει έννοιες κατά τρόπο λογικό και έχει χρησιμοποιηθεί στο ερευνητικό πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης από τους Nunes, Aidinis και Bryant (2006). Αποτελείται από 32 ελλιπείς γλωσσικές αναλογίες του τύπου « *Το χιόνι είναι άσπρο, το λεμόνι είναι.....*»

Το παιδί καλείται να αναλύσει την πρώτη πρόταση, να βρει τη σχέση με την οποία συνδέονται οι όροι της και στη συνέχεια, να συμπληρώσει την ελλιπή πρόταση, βρίσκοντας τον όρο που σχετίζεται με τον πρώτο όρο της, όπως σχετίζονται τα στοιχεία της πλήρους πρότασης. Η δοκιμασία αυτή χορηγήθηκε κατά την Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο). Για τη διαδικασία χορήγησης, καταγραφής απαντήσεων και μέτρησης της συγκεκριμένης κλίμακας εφαρμόστηκαν επακριβώς οι σχετικές οδηγίες του Αθηνά Τεστ. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν το σταθμισμένο αναπτυξιακό ηλικίο.

7.3.3 Προσληπτικό λεξιλόγιο

Για την αξιολόγηση του προσληπτικού λεξιλογίου (*receptive vocabulary*) χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση (Simos, Sideridis, Protopapas, & Mouzaki, 2011) του *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised* (PPVT-R; Dunn & Dunn, 1981), το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως σε παιδιά ηλικίας 5 ετών και άνω αλλά και σε ενήλικες και θεωρείται έγκυρο ψυχομετρικό τεστ μεγάλης αξίας. Η συγκεκριμένη δοκιμασία στην ελληνική γλώσσα έχει χορηγηθεί με επιτυχία σε πρόσφατες έρευνες (Mouzaki & Sideridis, 2007 · Protopapas, Mouzaki, Sideridis, Kotsolakou, & Simos, 2011) και αποτελεί μια αξιόπιστη και έγκυρη αξιολόγηση του λεξιλογίου των μαθητών των οποίων η ελληνική είναι είτε η μητρική είτε η δεύτερη γλώσσα. Στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στα πρότυπα του αρχικού PPVT-R, ωστόσο έχει αλλάξει κάποιες εκφωνούμενες λέξεις/στόχους και τα αντίστοιχα πλαίσια με τις εικόνες τους, προκειμένου να αποφευχθούν οι δυσκολίες σημασιολογικής αδιαφάνειας που προκύπτουν κατά την ακριβή μετάφραση λέξεων από τη μια γλώσσα στην άλλη.

Στη συγκεκριμένη δοκιμασία ζητείται από κάθε παιδί να επιλέξει μεταξύ 4 εικόνων/σχεδίων, που παρουσιάζονται κάθε φορά σε ένα πλαίσιο στην οθόνη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή, εκείνη

την εικόνα που αναπαριστά πλήρως τη λέξη (ουσιαστικό, ρήμα ή επίθετο) που εκφωνείται προφορικά. Το παιδί καλείται σε κάθε πλαίσιο να δείξει στον εξεταστή την εικόνα που αναπαριστά καλύτερα τη λέξη που άκουσε. Η επιλογή καταγράφεται από τον εξεταστή ως σωστή ή λανθασμένη και στη συνέχεια εμφανίζεται το επόμενο πλαίσιο με τις 4 εικόνες

Πρόκειται, δηλαδή, για ένα εύχρηστο εργαλείο ευχάριστο στα παιδιά καθώς δε νιώθουν το αίσθημα της αποτυχίας. Οι 173 συνολικά λέξεις/στόχοι της δοκιμασίας με τα αντίστοιχα πλαίσια είναι ταξινομημένες κατ' αύξοντα βαθμό δυσκολίας και η παρουσίασή τους διακόπτεται έπειτα από οχτώ λανθασμένες επιλογές σε δέκα διαδοχικά πλαίσια. Το σημείο εκκίνησης καθορίζεται από την ηλικία των παιδιών και απαιτούνται έξι συνεχόμενες σωστές επιλογές. Σε αντίθετη περίπτωση ακολουθείται ανάστροφη πορεία σε χαμηλότερης δυσκολίας λέξεις/στόχους, μέχρι να εδραιωθεί η βάση των έξι συνεχόμενων σωστών επιλογών και να γίνει η επανεκκίνηση της αρχικής παρουσίασης.

Η δοκιμασία αυτή χορηγήθηκε κατά την Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο). Η εφαρμογή της δοκιμασίας καθώς και η βαθμολόγηση των απαντήσεων έγιναν με βάση τις οδηγίες του Simos και των συνεργατών του (2011). Στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο συνολικός αριθμός των ορθών στοιχείων αξιολόγησης, ο οποίος συμπεριλάμβανε και τον αριθμό των στοιχείων που προηγούντο της εδραιωμένης αρχικής βάσης.

7.3.4 Εκφραστικό λεξιλόγιο

Το λεξιλόγιο έκφρασης των παιδιών (*expressive vocabulary*), αξιολογήθηκε με τη σταθμισμένη «*Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου*», η οποία αποτελεί την ελληνική έκδοση του «*Word Finding Vocabulary Test (4th έκδοση)*» της Renfrew (1995) και αξιολογεί τις λεξιλογικές ικανότητες παιδιών ηλικίας 4 έως 8 ετών (Βογινδρούκας, Πρωτόπαπας, & Σιδερίδης, 2009). Πρόκειται για ένα εύχρηστο εργαλείο, το οποίο σε σύντομο χρονικό διάστημα μπορεί να δώσει έγκυρες εκτιμήσεις για το εκφραστικό λεξιλόγιο του παιδιού που εξετάζεται. Αποτελείται από 50 ασπρόμαυρες εικόνες αυξανόμενης δυσκολίας τυπωμένες σε αντίστοιχο αριθμό καρτών. Όλες οι εικόνες έχουν ταξινομηθεί σε αναπτυξιακή σειρά για παιδιά ηλικίας 4-8 ετών. Απεικονίζουν δε έννοιες (ουσιαστικά), οι οποίες προέρχονται από καθημερινά αντικείμενα, γνωστές κατηγορίες αντικειμένων, έννοιες από παιδικά παραμύθια και παιδικά τηλεοπτικά προγράμματα.

Οι εικόνες παρουσιάζονται στο παιδί, μία κάθε φορά, κατά τρόπο ομοίμορφο (σταθερό ρυθμό) και αυτό καλείται να ονομάσει ορθά όσες ξέρει από αυτές. Η συγκεκριμένη δοκιμασία χορηγήθηκε κατά την Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο) και για την εφαρμογή της ακολουθήθηκαν επακριβώς τόσο οι οδηγίες εκτέλεσης των κατασκευαστών της όσο και ο τρόπος καταγραφής των απαντήσεων στο ειδικό ατομικό έντυπο βαθμολόγησης που σχεδίασαν. Στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η εκατοστιαία τιμή (εκατοστημόριο). Η τελευταία επιλέχθηκε,

γιατί αποτελεί τον ασφαλέστερο δείκτη της σταθμισμένης επίδοσης του εξεταζόμενου στο εκφραστικό λεξιλόγιο.

7.3.5 Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών

Για την αξιολόγηση της συγκράτησης των φωνολογικών πληροφοριών στη βραχύχρονη μνήμη κατά την Α΄ Φάση χρησιμοποιήθηκαν δύο κλίμακες, κατάλληλες για την εξέταση των παιδιών του νηπιαγωγείου: η «Μνήμη ακολουθιών αριθμών» και η «Επανάληψη ψευδολέξεων». Οι βασικές αρχές των δύο αυτών κλιμάκων έχουν επανειλημμένα αξιοποιηθεί από διάφορους ερευνητές τόσο σε έρευνες όσο και σε τεστ ως ιδιαίτερες κλίμακες (Gathercole, Willis, Baddeley, & Emslie, 1994 · Μαριδάκη - Κασσωτάκη, 1998 · Παρασκευόπουλος κ.ά., 1999 · Porpodas, 1993).

Οι συγκεκριμένες κλίμακες είναι δύο από τις εννέα δοκιμασίες ή κλίμακες αξιολόγησης του σταθμισμένου «*Εργαλείου Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α΄- Β΄ Δημοτικού*» (Πόρποδας, 2008), το οποίο είναι ένα διαγνωστικό μέσο αναλυτικής αξιολόγησης τεσσάρων βασικών τομέων των γνωστικο-γλωσσικών λειτουργιών, που συνθέτουν ή υποστηρίζουν την εκμάθηση και διεκπεραίωση της αναγνωστικής λειτουργίας της ελληνικής γλώσσας. Κατά τη χορήγηση των κλιμάκων αυτών εφαρμόστηκαν με ακρίβεια οι οδηγίες εκτέλεσης, τα παραδείγματα και ο τρόπος καταγραφής απαντήσεων - βαθμολόγησης σε ειδικά φύλλα εξέτασης, όπως περιλαμβάνονται στον «*Οδηγό Εξεταστή*».

7.3.5.1 Μνήμη ακολουθιών αριθμών

Η κλίμακα αυτή αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να συγκρατεί στη βραχύχρονη μνήμη τη φωνολογική αναπαράσταση μιας σειράς διαφορετικών ψηφίων αριθμών, χωρίς λογική συνάφεια μεταξύ τους (π.χ. η σειρά «2- 9- 6», η σειρά «5- 2- 7- 4- 9»). Αποτελείται από 16 σειρές ψηφίων που αρχίζουν με 2 ψηφία και βαθμιαία γίνονται μακρύτερες φθάνοντας τα 7 ψηφία. Η συγκεκριμένη κλίμακα αξιολόγησης αν και αξιοποιεί το πλαίσιο προγενέστερων τεστ, διαφοροποιείται από αυτά τόσο ως προς τη δομή του υλικού όσο και ως προς τον τρόπο αξιολόγησης και βαθμολόγησης των υποκειμένων (Πόρποδας, 2008). Ειδικότερα, τα αριθμητικά ψηφία είναι δομημένα με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προκαλείται σύγχυση από την επανάληψη των ίδιων ψηφίων από σειρά σε σειρά. Οι σειρές δε των αριθμητικών ψηφίων παρουσιάζονται στο παιδί, μία κάθε φορά, κατά τρόπο ομοιόμορφο (ο ρυθμός εκφώνησης είναι ένα ψηφίο ανά δευτερόλεπτο). Το παιδί επαναλαμβάνει τη σειρά, αμέσως μετά την εκφώνησή της. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο τυπικός βαθμός της κλίμακας.

7.3.5.2 Επανάληψη ψευδολέξεων

Η τεχνική της επανάληψης ψευδολέξεων, αποτελεί εγκυρότερο μέσο αξιολόγησης γλωσσικών δεξιοτήτων κατά τη νηπιακή και παιδική ηλικία σε σχέση με την τεχνική που στηρίζεται στην άμεση ανάκληση ακουστικά παρουσιαζόμενων ψηφίων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 1998). Η συγκεκριμένη κλίμακα αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να συγκρατεί στη βραχύχρονη (εργαζόμενη) μνήμη τη φωνολογική αναπαράσταση γλωσσικών μονάδων (ψευδολέξεων) οι οποίες του είναι άγνωστες (π.χ. «βέστηκο», «μερτιστακό»). Αποτελείται από 24 ψευδολέξεις, ισάριθμα κατανεμημένες από απόψεως αριθμού συλλαβών (δισύλλαβων, τρισύλλαβων, τετρασύλλαβων και πεντασύλλαβων), η σειρά παρουσίασης των οποίων είναι κατ' αύξουσα σειρά δυσκολίας, από απόψεως αριθμού φωνημάτων, αριθμού συλλαβών και δομής. Οι ψευδολέξεις παρουσιάζονται προφορικά στο παιδί, με ευκρινή άρθρωση και σε φυσικό ρυθμό και τόνο, μία κάθε φορά. Το παιδί επαναλαμβάνει κάθε ψευδολέξη, μετά την εκφώνησή της (Πόρποδας, 2008). Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο τυπικός βαθμός της κλίμακας.

7.3.6 Γνώση γραμμάτων

Για την αξιολόγηση της γνώσης των υποκειμένων του δείγματος για τα γράμματα του ελληνικού αλφάβητου με βάση το φωνημικό τους προσδιορισμό κατά την Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο), χρησιμοποιήθηκαν δύο κριτήρια με την ίδια μεθοδολογική προσέγγιση ως προς το σχεδιασμό αλλά διαφορετική ως προς τη σειρά παρουσίασης των γραμμάτων: (α) «Κριτήριο γνώσης του ήχου κεφαλαίων γραμμάτων», και (β) «Κριτήριο γνώσης του ήχου πεζών γραμμάτων». Συγκεκριμένα, τα κριτήρια αυτά παρουσιάστηκαν σε μορφή τετραδίων σε μέγεθος Α4, κάθε φύλλο των οποίων είχε τυπωμένο στο κέντρο του ένα γράμμα, κεφαλαίο ή πεζό αντίστοιχα (γραμματοσειρά Arial, 100 στιγμών). Στο ένα από αυτά τα τετράδια περιέχονταν όλα τα κεφαλαία γράμματα σε τυχαία σειρά, ίδια για όλα τα υποκείμενα, και στο άλλο τα πεζά πάλι σε τυχαία σειρά, ίδια για όλα τα υποκείμενα.

Κάθε παιδί κλήθηκε να παράγει τους ήχους που αντιπροσωπεύουν τα οπτικά σχήματα των κεφαλαίων και των πεζών γραμμάτων. Προκειμένου να κατευθυνθούν τα παιδιά να αναγνωρίζουν τα γράμματα με βάση τους ήχους και όχι το όνομά τους ο εξεταστής έλεγε κάθε φορά τα εξής: «γνωρίζεις αυτό το γράμμα;». Αν το παιδί απαντούσε με βάση το όνομα (π.χ. «άλφα») έλεγε: «πολύ σωστά είναι το άλφα, μήπως τώρα ξέρεις και τη φωνούλα του;». Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε σωστό φωνημικό προσδιορισμό ενός γράμματος το παιδί πιστωνόταν με ένα βαθμό. Οι μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν οι συνολικοί βαθμοί κάθε κριτηρίου (0-24).

7.3.7 Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα

Για τη μέτρηση της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο (Α΄ Φάση) χρησιμοποιήθηκε το «Κριτήριο αναγνώρισης λέξεων», το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί από τον κατασκευαστή του και σε προγενέστερες έρευνες (Μανωλίτσης, 2000 · Μανωλίτσης, 2006β). Περιλαμβάνει δέκα λέξεις με απλή συλλαβική δομή εκ των οποίων 2 είναι μονοσύλλαβες, 6 δισύλλαβες και 2 τρισύλλαβες.

Παρουσιάστηκε σε μορφή τετραδίου σε μέγεθος Α4, κάθε φύλλο του οποίου είχε τυπωμένη στο κέντρο του μία λέξη (γραμματοσειρά Arial, 72 στιγμών). Η σειρά παρουσίασης των λέξεων ήταν τυχαία, ίδια για όλα τα υποκείμενα. Για τη χορήγησή του επινοήθηκε μια μικρή ιστοριούλα προκειμένου να αποφευχθούν αρνητικά συναισθήματα ματαίωσης. Συγκεκριμένα ο εξεταστής έλεγε: «Αυτό εδώ το τετράδιο δεν είναι δικό μας, του νηπιαγωγείου, αλλά ενός παιδιού της Α΄ τάξης από το διπλανό Δημοτικό Σχολείο που το έχασε. Δε θυμάται όμως τι γράφει μέσα και θέλει βοήθεια να του θυμίσουμε κάποιες λεξούλες. Μήπως μπορείς εσύ να το βοηθήσεις αν γνωρίζεις τις λεξούλες αυτές;» Στη συνέχεια κατά την παρουσίαση καθεμιάς λέξης ρωτούσε κάθε παιδί: «γνωρίζεις αυτή τη λέξη;» Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε λέξη που διάβαζε ορθά, το παιδί έπαιρνε και από ένα βαθμό. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν η συνολική βαθμολογία του κριτηρίου (0-10).

7.3.8 Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων

Η ικανότητα ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων αξιολογείται κυρίως με κριτήρια τα οποία μετρούν το χρόνο παραγωγής των λεκτικών αναφορών που αντιστοιχούν σε οπτικά ερεθίσματα υψηλής συχνότητας. Λαμβάνοντας υπόψη τα πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα στην ελληνική γλώσσα (Georgiou, Parrila, & Papadopoulos, 2008) και το ηλικιακό εύρος των υποκειμένων του δείγματος, για την αξιολόγηση αυτής της ικανότητας στην Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο) επιλέχθηκαν δύο κριτήρια με διαφορετικά οπτικά ερεθίσματα: (α) «Η ταχεία κατονομασία χρωμάτων», η οποία προέρχεται από το RAN/RAS test battery (Wolf & Denckla, 2005) και έχει εφαρμοστεί αξιόπιστα σε πρόσφατες έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Georgiou et al., 2008), και (β) «Η ταχεία κατονομασία αντικειμένων», που προέρχεται από το CTOPP test (Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1999) και έχει επίσης προσαρμοστεί και εφαρμοστεί αξιόπιστα στα ελληνικά (Georgiou et al., 2010).

Αντίθετα, για την αξιολόγηση της συγκεκριμένης ικανότητας κατά τη Β΄ και Γ΄ Φάση της έρευνας επιλέχθηκαν δύο κριτήρια κατάλληλα για τις δύο πρώτες τάξεις δημοτικού, τα οποία μετρούν το ρυθμό παραγωγής των λεκτικών αναφορών που αντιστοιχούν σε ψηφία και γράμματα: (α) «Η ταχεία κατονομασία ψηφίων», και (β) «Η ταχεία κατονομασία γραμμάτων», που προέρχονται, επίσης, από το CTOPP test (Wagner et al., 1999). Η χρησιμότητα των κριτηρίων

αυτών, ανεξάρτητα από τις ακολουθίες των ψηφίων ή των γραμμάτων, έχει επιβεβαιωθεί σε πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα στην ελληνική γλώσσα (Nikolopoulos, Goulandris, Hulme, & Snowling, 2006 · Papadopoulou, Georgiou, & Kendeou, 2009).

7.3.8.1 Ταχεία κατονομασία χρωμάτων

Το κριτήριο αυτό απαιτεί από τα υποκείμενα να ονοματίσουν όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν πέντε χρώματα (*μπλε, μαύρο, πράσινο, κόκκινο και κίτρινο*) που δίνονται σε σχήμα τετραγώνου. Τα χρωματισμένα τετράγωνα παρουσιάζονται οριζόντια διατεταγμένα σε πλαστικοποιημένη καρτέλα μεγέθους A4 σε πέντε σειρές, έτσι ώστε κάθε σειρά να περιλαμβάνει δέκα χρώματα ($5 \times 10 = 50$ ερεθίσματα). Η ακολουθία των πέντε χρωμάτων διαφέρει από σειρά σε σειρά. Η διαδικασία εφαρμογής προβλέπει τη χορήγηση δύο τέτοιων καρτελών με ανόμοια διάταξη και προϋποθέτει τη γνώση των πέντε χρωμάτων. Για το λόγο αυτό δίνεται αρχικά στο παιδί μία δοκιμαστική καρτέλα με τα πέντε χρώματα-τετράγωνα και αφού τα αναγνωρίσει καλείται να τα προφέρει όσο πιο γρήγορα μπορεί. Στη συνέχεια ακολουθεί η πρώτη καρτέλα και υποδεικνύεται στο παιδί τι πρέπει να κάνει ώστε να κατανοήσει την κατεύθυνση της αναγνώρισης (από τα αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω χωρίς παράλειψη κάποιου χρώματος ή ενδιάμεση διακοπή σε κάποια σειρά). Μόλις ολοκληρώσει την πρώτη καρτέλα εφαρμόζει την ίδια διαδικασία στη δεύτερη καρτέλα.

Η συγκεκριμένη μεθοδολογία χορήγησης του κριτηρίου εφαρμόστηκε σε όλα τα υποκείμενα του δείγματος¹⁰. Μετρήθηκαν και καταγράφηκαν ο συνολικός χρόνος κατονομασίας των χρωμάτων (σε δευτερόλεπτα) και ο αριθμός των λαθών (λανθασμένη ονομασία χρώματος) καθεμιάς καρτέλας ξεχωριστά. Ωστόσο, στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μόνο ο μέσος όρος των δύο χρόνων αφού ο αριθμός των λαθών και στις δύο καρτέλες ήταν αμελητέος.

7.3.8.2 Ταχεία κατονομασία αντικειμένων

Σε αυτό τα υποκείμενα καλούνται να προφέρουν όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν τα ονόματα ζώων ή αντικειμένων που αναπαριστώνται σε έξι εικόνες (*μήλο, γάτα, μπάλα, κλειδί, κότα, δέντρο*). Όπως και στο προηγούμενο κριτήριο, οι εικόνες παρουσιάζονται σε πλαστικοποιημένη καρτέλα οριζόντια διατεταγμένες σε τέσσερις σειρές, έτσι ώστε κάθε σειρά να περιλαμβάνει εννιά εικόνες με διαφορετική ακολουθία σε κάθε σειρά ($4 \times 9 = 36$ ερεθίσματα). Η διαδικασία εφαρμογής προβλέπει κι εδώ τη χορήγηση δύο καρτελών με ανόμοια διάταξη.

¹⁰ Έξι παιδιά έδειξαν ότι δεν ήταν σε θέση να αναγνωρίσουν τα χρώματα στη δοκιμαστική καρτέλα παρά τη βοήθεια και παρότρυνσή μας. Στις περιπτώσεις αυτές η διαδικασία χορήγησης του κριτηρίου τερματιζόταν.

Προηγείται πάλι δοκιμαστική καρτέλα με τις έξι εικόνες προκειμένου να διαπιστωθεί η γνώση των αντικειμένων από τα παιδιά και η εξοικείωση με την ταχεία κατονομασία τους. Κατά τη χορήγηση της πρώτης καρτέλας υπενθυμίζεται στο παιδί η κατεύθυνση αναγνώρισης, η αποφυγή παραλείψεων και κυρίως παύσεων πριν το τέλος της τελευταίας σειράς. Ακολουθεί η χορήγηση της δεύτερης καρτέλας.

Η μεθοδολογία αυτή εφαρμόστηκε σε όλα τα υποκείμενα του δείγματος και καταγράφηκαν ο συνολικός χρόνος κατονομασίας των εικόνων (σε δευτερόλεπτα) και ο αριθμός των λαθών (λανθασμένη ονομασία εικόνας) καθεμιάς καρτέλας ξεχωριστά. Και πάλι, όμως, στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μόνο ο μέσος όρος των δύο χρόνων αφού ο αριθμός των λαθών και στις δύο καρτέλες ήταν πολύ μικρός.

7.3.8.3 Ταχεία κατονομασία ψηφίων

Στο συγκεκριμένο κριτήριο τα υποκείμενα καλούνται να ονοματίσουν όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν έξι ψηφία (2, 7, 4, 5, 3, 8) που παρουσιάζονται οριζόντια και τυχαία διατεταγμένα ως ακολουθίες ψηφίων σε τέσσερις σειρές, έτσι ώστε κάθε σειρά να περιλαμβάνει εννιά ψηφία με διαφορετική ακολουθία σε κάθε σειρά ($4 \times 9 = 36$ ερεθίσματα). Η διάταξη αυτή παρουσιάζεται σε πλαστικοποιημένη καρτέλα μεγέθους A4. Επειδή η διαδικασία εφαρμογής προϋποθέτει τη γνώση όλων των ψηφίων, δίνεται αρχικά στο παιδί μία δοκιμαστική καρτέλα με τα έξι ψηφία και αφού τα αναγνωρίσει καλείται να τα προφέρει όσο πιο γρήγορα μπορεί. Υποδεικνύεται, επίσης, στο παιδί η κατεύθυνση αναγνώρισης (από τα αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω χωρίς παράλειψη κάποιου ψηφίου ή ενδιάμεση διακοπή σε κάποια σειρά). Η μεθοδολογία χορήγησης που προαναφέρθηκε εφαρμόστηκε σε όλα τα υποκείμενα του δείγματος. Μετρήθηκαν και καταγράφηκαν ο συνολικός χρόνος κατονομασίας των ψηφίων (σε δευτερόλεπτα) και ο αριθμός των λαθών (λανθασμένη ονομασία ψηφίου). Ωστόσο, στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μόνο ο συνολικός χρόνος, αφού ο αριθμός των λαθών ήταν αμελητέος.

7.3.8.4 Ταχεία κατονομασία γραμμάτων

Σε αυτό τα υποκείμενα καλούνται να προφέρουν όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούν τα φωνήματα που αντιπροσωπεύουν έξι πεζά γράμματα του ελληνικού αλφάβητου (κ, α, σ, μ, π, θ). Όπως και στο προηγούμενο κριτήριο, τα γράμματα παρουσιάζονται σε πλαστικοποιημένη καρτέλα, οριζόντια και τυχαία διατεταγμένα, ως ακολουθίες γραμμάτων σε τέσσερις σειρές, έτσι ώστε κάθε σειρά να περιλαμβάνει εννιά γράμματα με διαφορετική ακολουθία σε κάθε σειρά ($4 \times 9 = 36$ ερεθίσματα). Προηγείται πάλι δοκιμαστική καρτέλα με τα έξι πεζά γράμματα, προκειμένου

να διαπιστωθεί η γνώση των παιδιών για τη φωνημική τους ταυτότητα και η εξοικείωσή τους με αυτήν.

Η δοκιμαστική διαδικασία επαναλαμβάνεται, ώστε να κατανοηθεί πλήρως η διαδικασία (προφορά του ήχου των γραμμάτων και όχι των ονομάτων τους) και να αποφευχθεί οποιαδήποτε σύγχυση κατά την εφαρμογή του κριτηρίου. Υπενθυμίζεται, επίσης, στο παιδί η κατεύθυνση της αναγνώρισης, η αποφυγή παραλείψεων και κυρίως παύσεων πριν το τέλος της τελευταίας σειράς. Η μεθοδολογία αυτή εφαρμόστηκε σε όλα τα υποκείμενα του δείγματος. Μετρήθηκαν και καταγράφηκαν ο συνολικός χρόνος κατονομασίας των ήχων των γραμμάτων (σε δευτερόλεπτα) και ο αριθμός των λαθών (λανθασμένος ήχος γράμματος). Ωστόσο, στην ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μόνο ο συνολικός χρόνος, αφού κι εδώ ο αριθμός των λαθών ήταν αμελητέος.

7.3.9 Φωνολογική επίγνωση

Για την αξιολόγηση της φωνολογικής επίγνωσης κατά την Α΄ Φάση (νηπιαγωγείο) πραγματοποιήθηκαν τρεις μετρήσεις σε διαφορετικά επίπεδα φωνολογικών μονάδων: μία στο επίπεδο της συλλαβής και δύο στο επίπεδο του φωνήματος. Οι δύο μετρήσεις της επίγνωσης της φωνημικής δομής του προφορικού λόγου αποσκοπούσαν στην πληρέστερη αξιολόγησή της τόσο σε επιγλωσσικό όσο και σε μεταγλωσσικό επίπεδο, ενώ η μέτρηση της επίγνωσης της συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου αποσκοπούσε στην αξιολόγησή της σε μεταγλωσσικό επίπεδο (Gombert, 1992).

Τα δύο κριτήρια τα οποία επιλέχθηκαν σε φωνημικό επίπεδο και απαιτούσαν διαφορετικές γνωστικές διαδικασίες κατά τη διάρκεια επεξεργασίας των πληροφοριών ήταν τα εξής: (α) «Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος» (επιγλωσσικό επίπεδο), το οποίο σχεδιάστηκε και χρησιμοποιήθηκε από το Μανωλίτση (2000), και (β) «Απαλοιφή φωνημάτων» (μεταγλωσσικό επίπεδο), που είναι μία από τις εννέα κλίμακες του σταθμισμένου «Τεστ Ανίχνευσης και Διερεύνησης Αναγνωστικών Δυσκολιών» (Πόρποδας, 2008). Σε συλλαβικό επίπεδο επιλέχθηκε το κριτήριο «Απάλειψη συλλαβής», το οποίο, επίσης, σχεδιάστηκε από το Μανωλίτση (2000).

Για την αξιολόγηση της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας κατά τη Β΄ Φάση (Α΄ δημοτικού) της ερευνητικής διαδικασίας πραγματοποιήθηκε μία μέτρηση στο επίπεδο του φωνήματος με την επαναχορήγηση του κριτηρίου «Απαλοιφή φωνημάτων» (μεταγλωσσικό επίπεδο). Μία μέτρηση, επίσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο, πραγματοποιήθηκε και κατά τη Γ΄ Φάση (Β΄ δημοτικού) με το κριτήριο «Απάλειψη ψευδολέξεων», το οποίο έχει σχεδιαστεί στα ελληνικά από τους Georgiou και Manolitsis (2010) για τις ανάγκες μιας ευρύτερης έρευνας για τη μελέτη της ανάγνωσης μεταξύ διαφορετικών γλωσσών (Georgiou, 2010). Κατά τη χορήγηση των τεσσάρων αυτών κριτηρίων

εφαρμόστηκαν επακριβώς οι οδηγίες ως προς τη διαδικασία εκτέλεσης, την καταγραφή των αποτελεσμάτων σε ειδικά φύλλα εξέτασης και τον τρόπο βαθμολόγησης.

7.3.9.1 Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος

Το κριτήριο αυτό αξιολογεί την ικανότητα των παιδιών να αναγνωρίζουν ότι δύο λέξεις μοιράζονται το ίδιο αρχικό φώνημα. Εφαρμόζεται με παιγνιώδη μορφή. Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται σε μορφή τετραδίου, κάθε φύλλο του οποίου έχει τυπωμένες 4 έγχρωμες εικόνες γνωστών αντικειμένων. Η μία από αυτές βρίσκεται στο πάνω μέρος της σελίδας, ενώ οι υπόλοιπες τρεις στο κάτω μέρος στην ίδια ευθεία γραμμή. Το όνομα της πάνω εικόνας θεωρείται λέξη-στόχος. Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου εκφωνείται κάθε φορά η λέξη στόχος και το παιδί καλείται να βρει ποιας από τις κάτω εικόνες το όνομα (εκφωνείται και υποδεικνύεται ταυτόχρονα) αρχίζει από τον ίδιο ήχο όπως και της πρώτης εικόνας (π.χ. «Αυτό εδώ είναι ένα βέλος. Αρχίζει με τη φωνούλα /v/. Πες μου τώρα ποιας από τις τρεις εικόνες το όνομα αρχίζει με τη φωνούλα/v/. Βίδα, ψωμί, κεράσια»). Το κριτήριο περιλαμβάνει δύο δοκιμαστικά θέματα και δέκα θέματα για αξιολόγηση. Το κοινό αρχικό φώνημα όλων των λέξεων-ονομάτων των εικόνων είναι σύμφωνο και η αρχική συλλαβή σε όλες τις λέξεις-ονόματα είναι της μορφής /ΣΦ/ (Μανωλίτσης, 2000). Η σειρά παρουσίασης των θεμάτων τους ήταν τυχαία, ίδια για όλα τα υποκείμενα και ημέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-10). Ο δείκτης αξιοπιστίας της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου είναι (KR-20)= 0,68.

7.3.9.2 Απάλειψη συλλαβής

Το κριτήριο αυτό μετρά την ικανότητα των παιδιών να εκφωνούν μία λέξη χωρίς την αρχική της συλλαβή. Περιλαμβάνει δέκα θέματα για αξιολόγηση, καθένα εκ των οποίων αποτελείται από μία λέξη. Όλες οι λέξεις είναι επιλεγμένες με τέτοιο τρόπο ώστε αφενός να είναι γνωστές και οικείες και αφετέρου μετά την απάλειψη της αρχικής συλλαβής τους να δημιουργείται μια νέα, επίσης γνωστή λέξη. Οι λέξεις που συνθέτουν τα θέματα του κριτηρίου είναι πέντε δισύλλαβες και πέντε τρισύλλαβες, ενώ οι καινούριες που σχηματίζονται μετά την απαλοιφή της πρώτης συλλαβής είναι αντίστοιχα μονοσύλλαβες και δισύλλαβες. Όλες οι συλλαβές που περιέχονται στις λέξεις του κριτηρίου είναι της μορφής /ΣΦ/. Οι λέξεις παρουσιάζονται προφορικά στο παιδί μία-μία και αυτό καλείται να απαλείψει την αρχική συλλαβή κάθε λέξης και να εκφωνήσει το υπόλοιπο φωνολογικό της τμήμα, το οποίο του επισημαίνεται ότι θα είναι μια νέα, γνωστή λέξη (π.χ. απαλείφοντας την αρχική συλλαβή από τη λέξη «μεγάλα» θα πρέπει να απαντήσει «γάλα») (Μανωλίτσης, 2000). Η σειρά παρουσίασης των θεμάτων τους ήταν ίδια για όλα τα υποκείμενα και η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός

βαθμός του κριτηρίου (0-10). Ο δείκτης αξιοπιστίας της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου είναι (KR-20)= 0,94.

7.3.9.3 Απαλοιφή φωνημάτων

Το κριτήριο αυτό εκτιμά την ικανότητα των παιδιών να εκφωνούν μία ψευδολέξη χωρίς το αρχικό ή τελικό της φώνημα. Αποτελείται από 24 μονοσύλλαβες ψευδολέξεις, η καθεμιά από τις οποίες έχει 2-4 φωνήματα. Η σειρά παρουσίασης των ψευδολέξεων είναι κατ' αύξουσα σειρά δυσκολίας από απόψεως αριθμού φωνημάτων και δομής. Παρουσιάζονται προφορικά στο παιδί μία-μία, και αυτό καλείται να ακούσει με προσοχή κάθε φορά αφενός ποιο τμήμα (αρχικό ή τελικό) της ψευδολέξης πρέπει να απαλειφθεί και αφετέρου τη συγκεκριμένη ψευδολέξη, η οποία εκφωνείται με ευκρινή άρθρωση και σε φυσικό ρυθμό και τόνο. Αμέσως μετά καλείται να πει το υπόλοιπο κομμάτι της ψευδολέξης που απομένει μετά την απαλοιφή του φωνήματος-φθόγγου (π.χ. απαλείφοντας το πρώτο φώνημα από την ψευδολέξη «βας» θα πρέπει να απαντήσει «ας») (Πόρποδας, 2008). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο αρχικός βαθμός (0-24) της κλίμακας.

7.3.9.4 Απόλειψη ψευδολέξεων

Το κριτήριο αυτό μετρά την ικανότητα των παιδιών να απαλείφουν φωνολογικά στοιχεία είτε από μη υπαρκτές σύνθετες λέξεις είτε από ψευδολέξεις και να τις προφέρουν χωρίς αυτά. Αποτελείται από 24 ψευδολέξεις, οι οποίες παρουσιάζονται προφορικά στο παιδί μία κάθε φορά και αυτό καλείται να τις προφέρει χωρίς τη φωνολογική μονάδα που του ζητείται, η οποία μπορεί να είναι είτε ολόκληρη λέξη στα μη υπαρκτά σύνθετα είτε συλλαβή ή φώνημα στις ψευδολέξεις (π.χ. «Πες τη λέξη τσάβα. Τώρα πες τσάβα χωρίς να πεις τσα»). Οι ψευδολέξεις είναι ισομερώς κατανομημένες σε τέσσερις κατηγορίες αυξανόμενης δυσκολίας. Στην πρώτη από αυτές απαιτείται η απόλειψη του δεύτερου συνθετικού ψευδοσυνθέτων καθώς και των αρχικών ή τελικών συλλαβών από δυσύλλαβες ψευδολέξεις. Στη δεύτερη η απόλειψη του αρχικού ή του τελικού φωνήματος μονοσύλλαβων ψευδολέξεων και στην τρίτη η απόλειψη του αρχικού ή του δεύτερου φωνήματος από δυσύλλαβες ψευδολέξεις η πρώτη συλλαβή των οποίων είναι της μορφής ΣΣΦ (π.χ. χτόμα). Τέλος, στην τέταρτη απαιτείται η απόλειψη φωνήματος από την ακολουθία συμφώνων της δεύτερης συλλαβής δυσύλλαβων ψευδολέξεων (π.χ. ρύκλος). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο συνολικός βαθμός της δοκιμασίας (0-24).

7.3.10 Συντακτική επίγνωση

Η συντακτική επίγνωση μετρήθηκε με ένα κριτήριο εκτίμησης της γραμματικότητας μιας πρότασης, το οποίο αξιολογεί την ικανότητα κρίσης της γραμματικής ορθότητας ή της απόκλισης

μιας απλής πρότασης. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «*Εκτίμηση γραμματικότητας*», το οποίο σχεδιάστηκε από το Μανωλίτση (2000). Περιλαμβάνει είκοσι στοιχεία αξιολόγησης, τα οποία διαχωρίζονται σε ισάριθμες ορθές και αποκλίνουσες γραμματικά προτάσεις. Τα λάθη των δέκα αντιγραμματικών προτάσεων είναι κατά κύριο λόγο μορφημικά. Το παιδί καλείται να ακούσει προσεχτικά μία κάθε φορά απλή πρόταση που του εκφωνείται και να απαντήσει μονολεκτικά με ένα «*ναι*» ή ένα «*όχι*» στην ερώτηση του εξεταστή αν το είπε σωστά (π.χ. *Κάθισε στον καρέκλα. Το είπα σωστά;*)

Κατά την εκτέλεση του κριτηρίου αυτού εφαρμόστηκε η ίδια ακριβώς παιγνιώδης διαδικασία του κατασκευαστή με τη χρησιμοποίηση ενός μικρού αρκούδου. Ακολουθήθηκαν, επίσης, οι οδηγίες ως προς τον τρόπο καταγραφής των απαντήσεων στο ατομικό φυλλάδιο εξέτασης και τον τρόπο βαθμολόγησης. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-20). Ο δείκτης αξιοπιστίας της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου είναι (KR-20)= 0,74.

7.3.11 Μορφολογική επίγνωση

Για την κατασκευή του οργάνου μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, αναζητήθηκαν και μελετήθηκαν διάφορα κριτήρια, τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί, αρκετές φορές, σε έρευνες σχετικές με τη μορφολογική επίγνωση. Όπως προέκυψε από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες: τα *κριτήρια μορφολογικής επεξεργασίας* και τα *κριτήρια μορφολογικής επίγνωσης* (Geier, 2010).

Ο σχεδιασμός των κριτηρίων του εν λόγω οργάνου έγινε με βάση τις μεθοδολογικές διαδικασίες των κριτηρίων, τα οποία απαιτούν έκδηλη γνώση των μορφολογικών δομών και ενσυνείδητο χειρισμό και αναφέρονται ως *κριτήρια μορφολογικής επίγνωσης* (Geier, 2010), έτσι ώστε να είναι σε αντιστοιχία με τα όργανα μέτρησης συναφών ερευνών σε παιδιά προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας. Ειδικότερα, βασίστηκε στα κριτήρια εκείνα, τα οποία έχουν τύχει μιας περίπου δεκάχρονης εφαρμογής από ερευνητές στο διεθνή χώρο και μπορούν να προσαρμοστούν στην ελληνική ως προς τη διατύπωση των οδηγιών και την επιλογή των στοιχείων αξιολόγησής τους.

Κατά τη σχεδιάσή τους ελήφθησαν υπόψη οι εξής βασικές παράμετροι: (α) να αξιολογούν την επίγνωση και των τριών διαδικασιών (κλίση, παραγωγή, σύνθεση) που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας, (β) να διαφέρουν ως προς τη γνωστική επεξεργασία που απαιτείται για την εκτέλεσή τους, (γ) να αξιολογούν τη μορφολογική επίγνωση τόσο σε επιγλωσσικό όσο και σε μεταγλωσσικό επίπεδο, και (δ) να μην παρουσιάζουν μεγάλες δυσκολίες κατανόησης, κυρίως όσον αφορά στη διατύπωση των οδηγιών. Για την τελική τους διαμόρφωση ελήφθησαν, επίσης,

υπόψη προηγούμενες συναφείς έρευνες που αφορούσαν στην ελληνική γλώσσα και στο αντίστοιχο σύστημα γραφής.

Έτσι, κατασκευάστηκαν έξι προφορικά κριτήρια, τα οποία απαιτούσαν αφενός συνειδητό χειρισμό της μορφολογικής δομής της γλώσσας σε διάφορα επίπεδα και διαδικασίες και αφετέρου διαφορετική γνωστική επεξεργασία. Τα έξι αυτά διαφορετικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης είναι τα εξής: (α) *Αναλογία λέξεων*, (β) *Διαχωρισμός συνθέτων*, (γ) *Αναστροφή συνθέτων*, (δ) *Σχηματισμός συνθέτων*, (ε) *Μετασχηματισμός κλιτών τύπων*, και (στ) *Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων*. Η επιλογή των στοιχείων αξιολόγησής τους έγινε με ομοιόμορφο τρόπο. Συγκεκριμένα, λόγω της προφορικής τους μορφής, στα στοιχεία τους χρησιμοποιήθηκαν λέξεις οικείες, απλές και άμεσα κατανοητές για τα παιδιά¹¹, καθεμιά από τις οποίες συμπεριλαμβανόταν σε ένα μόνο κριτήριο. Επίσης, στις οδηγίες που δίνονταν στα παιδιά αποφεύχθηκε όσο ήταν δυνατόν η χρήση μεταγλωσσικών όρων, όπως «λέξη», «πρόταση»¹².

Πέρα, όμως, από τα παραπάνω κριτήρια, χρησιμοποιήθηκε, με κάποιες τροποποιήσεις, και το «*Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (Productive Morphology Test)*» του Aidinis (1998), για πρώτη φορά σε παιδιά νηπιαγωγείου. Με τα κριτήρια αυτά επιδιώχθηκε η όσο το δυνατόν αξιόπιστη και έγκυρη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των υποκειμένων του δείγματος και η χορήγησή τους έγινε με παιγνιώδη μορφή. Ακολουθεί η αναλυτική τους παρουσίαση.

7.3.11.1 Κριτήριο αναλογίας λέξεων

Το κριτήριο αυτό έχει ως στόχο να μετρήσει την ικανότητα συνειδητού χειρισμού κλιτικών επιθημάτων και παραγωγικών προσφυσμάτων σε ζεύγη λέξεων, χωρίς τη βοήθεια προτασιακού πλαισίου. Ουσιαστικά, το συγκεκριμένο κριτήριο επιτελεί διττό ρόλο, καθώς επιχειρεί να εκτιμήσει το επίπεδο ανάπτυξης τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών. Η βασική πηγή της προέλευσής του είναι το προφορικό κριτήριο «*word analogy task*» της Nunes και των συνεργατών της (1997b), το οποίο στηρίζεται στο αναλογικό παράδειγμα. Σύμφωνα με αυτό, τα παιδιά καλούνται να αναγνωρίσουν τη σχέση ανάμεσα σε ένα ζεύγος δεδομένων και να εφαρμόσουν την ίδια σχέση για να ολοκληρώσουν το δεύτερο ζεύγος, ακολουθώντας το μοντέλο α:β, γ:δ (Bryant et al., 1999). Στην προκειμένη περίπτωση τα υποκείμενα του δείγματος καλούνται να αναγνωρίσουν τη μορφολογική σχέση (κλιτική ή παραγωγική) ανάμεσα σε ένα ζεύγος λέξεων και να εφαρμόσουν την ίδια ακριβώς μορφολογική

¹¹ Κανένα παιδί δε ρώτησε για τη σημασία κάποιας από τις λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν στα κριτήρια. Οι όποιες ερωτήσεις τους είχαν να κάνουν με τον τρόπο εκτέλεσης της εργασίας.

¹² Σημειώνεται εδώ ότι ακόμα κι όταν δε μπορούσε να αποφευχθεί η χρήση αυτών των όρων, τα παιδιά έδειχναν να τους κατανοούν, χωρίς να ζητούν περισσότερες εξηγήσεις.

σχέση για να ολοκληρώσουν το δεύτερο ζεύγος (π.χ. *περπατώ* > *περπάτησα*, *βοηθώ* >ή *μικρός* > *μικραίνω*, *χοντρός* >).

Το κριτήριο αποτελείται από τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία και είκοσι στοιχεία για αξιολόγηση επιλεγμένα από ένα σύνολο τριάντα στοιχείων, τα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί αρχικά κατά την προερευνητική φάση. Η επιλογή των στοιχείων αξιολόγησης έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε αφενός να αντιπροσωπεύονται, κατά το δυνατόν, διάφορα χαρακτηριστικά που πραγματώνονται στην κλιτική και παραγωγική μορφολογία και αφετέρου να συμβάλλουν σε υψηλό βαθμό στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του κριτηρίου κατά την ανάλυση των στοιχείων αξιολόγησης στην προερευνητική φάση. Κατά τη συγκρότησή του λήφθηκε, επίσης, υπόψη η συλλαβική δομή στα ζεύγη των λέξεων προκειμένου να αποφευχθεί, κατά το δυνατόν, η φωνολογική ομοιότητα των θεματικών τους μορφημάτων εκτός του τονισμού. Τα είκοσι στοιχεία αξιολόγησης κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις συνθήκες με βάση τη μορφολογική διαδικασία που λαμβάνει χώρα (κλίση ή παραγωγή) και την κατάσταση του θεματικού μορφήματος των λέξεων κατά την επεξεργασία. Ο τρόπος διαμόρφωσης των συνθηκών παρουσιάζεται σχηματικά στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7.8

Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου αναλογίας λέξεων
ως προς τη συνθήκη

Κριτήριο αναλογίας λέξεων (N=20)		
	Αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (n=10)	Μεταβολή θεματικού μορφήματος (n=10)
Κλιτική μορφολογία (n=10)	1^η Συνθήκη (n=5) π.χ. <i>σηκώνω</i> > <i>σηκώνομαι</i> , <i>χτενίζω</i> >	2^η Συνθήκη (n=5) π.χ. <i>χάνω</i> > <i>έχασα</i> , <i>δένω</i> >
Παραγωγική μορφολογία (n=10)	3^η Συνθήκη (n=5) π.χ. <i>όμορφος</i> > <i>ομορφιά</i> , <i>νόστιμος</i> >	4^η Συνθήκη (n=5) π.χ. <i>φτύσιμο</i> < <i>φτίνω</i> <i>πιάσιμο</i> <

Στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται ο χειρισμός ονοματικής και ρηματικής κλίσης, χωρίς να μεταβάλλεται το θεματικό μόρφημα των λέξεων. Συγκεκριμένα, στα δύο από αυτά απαιτείται αλλαγή του αριθμού σε ουσιαστικά 1^{ης} και 7^{ης} κλιτικής τάξης, στα οποία δεν υπάρχει αλλομορφική ποικιλία του θεματικού μορφήματος (π.χ. *λάθος* > *λάθη* και *αετοί* < *αετός*), ενώ στα υπόλοιπα τρία στοιχεία, αλλαγή είτε του χρόνου (ενεστώτας σε παρατατικό, π.χ. *βλέπω* > *έβλεπα*) είτε της φωνής (ενεργητική σε παθητική, π.χ. *χτενίζω* > *χτενίζομαι*) είτε του προσώπου (α' ενικό σε α' πληθυντικό, π.χ. *δουλεύω* > *δουλεύουμε*) ενεστωτικών ρημάτων ενεργητικής φωνής, χωρίς να απαιτείται φωνολογική μεταβολή του θεματικού τους μορφήματος ή χρήση αλλομορφίας.

Στα στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης απαιτείται ο χειρισμός ρηματικής κλίσης, με μεταβολή του θεματικού μορφήματος των λέξεων. Ειδικότερα, στα δύο από αυτά απαιτείται η αλλαγή του χρόνου ρημάτων ενεργητικής φωνής 2^{ης} κλιτικής τάξης (ενεστώτας σε αόριστο, στιγμιαίος μέλλοντας σε ενεστώτα), των οποίων τα θεματικά μορφήματα εμφανίζουν τη συστηματική αλλομορφική σχέση X(α) – Xφωνήεν (π.χ. *βοηθώ >βοήθησα, θα οδηγήσω <οδηγώ*). Σε καθένα από τα υπόλοιπα τρία στοιχεία απαιτείται, επίσης, αλλαγή του χρόνου ρημάτων 1^{ης} κλιτικής τάξης ως εξής: (α) σχηματισμός ενεστώτα από αόριστο ενεργητικής φωνής, στον οποίο το θεματικό μόρφημα έχει υποστεί μεταβολή λόγω εφαρμογής φωνολογικού κανόνα (π.χ. *έγραφα <γράφω*), (β) σχηματισμός ένσιγμου ομαλού αόριστου από ενεστώτα ενεργητικής φωνής με ύπαρξη αλλομορφίας (π.χ. *δένω >έδεσα*), και (γ) σχηματισμός αόριστου από ενεστώτα στην παθητική φωνή, με την παρουσία, επίσης, αλλομορφίας (π.χ. *ζεσταίνομαι >ζεστάθηκα*).

Στα στοιχεία αξιολόγησης της τρίτης συνθήκης απαιτείται η μετατροπή λέξεων σε παράγωγες μορφές τους με την προσθήκη είτε επιθημάτων είτε προθημάτων, χωρίς να μεταβάλλεται το θεματικό τους μόρφημα. Συγκεκριμένα, σε τέσσερα από αυτά απαιτείται επιθηματοποίηση για τη μετατροπή επιθέτου σε ουσιαστικό (π.χ. *νόστιμος >νοστιμιά*), ουσιαστικού σε ρήμα (π.χ. *κλειδί >κλειδώνω*), επιθέτου σε ρήμα (π.χ. *χοντρός >χοντραίνω*) και ουσιαστικού σε υποκοριστικό ουσιαστικό (π.χ. *δόντι >δοντάκι*), ενώ στο πέμπτο χρειάζεται η προσθήκη προθήματος σε ρήμα προκειμένου να προκύψει ρήμα (π.χ. *διψάω >ξεδιψάω*), το οποίο δηλώνει αναίρεση.

Τέλος, στα στοιχεία της τέταρτης συνθήκης απαιτείται είτε η μετατροπή λέξεων σε παράγωγες μορφές τους είτε το αντίστροφο, με ταυτόχρονη μεταβολή του θεματικού τους μορφήματος. Στα τρία από αυτά απαιτείται επιθηματοποίηση, κατά την οποία τα θεματικά μορφήματα των αρχικών λέξεων είτε υφίστανται μεταβολή λόγω εφαρμογής φωνολογικών κανόνων (π.χ. *τρέχω >τρέξιμο, βάφω >βαμμένος*) είτε εμφανίζουν συστηματική αλλομορφική σχέση X(α) – Xφωνήεν (π.χ. *χτυπώ >χτύπημα*). Στα υπόλοιπα δύο στοιχεία απαιτείται η μετατροπή των παραγώγων στις λεξικές τους βάσεις με την παρουσία αλλομορφίας συστηματικής ή μη (π.χ. *αγαπημένος <αγαπώ, πιάσιμο <πιάνω*).

Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου χρησιμοποιήθηκε παρόμοια παιγνιώδης μορφή με αυτήν της Nunes και των συνεργατών της (1997b). Η διαδικασία ήταν συγκεκριμένη για κάθε παιδί. Αρχικά, ο εξεταστής παρουσίαζε σε κάθε παιδί δύο μικρά ζωάκια, ένα γαϊδουράκι κι ένα σκυλάκι λέγοντάς του μια μικρή ιστοριούλα που επινοήθηκε, προκειμένου να προσελκυστεί το ενδιαφέρον του. Συγκεκριμένα, έλεγε: «Αυτό εδώ το γαϊδουράκι μιλάει συνέχεια. Περπατάει και μιλάει. Του αρέσει όμως να λέει μόνο λεξούλες. Λέει “κοιτάζω, ουρανός, κλέβω, δρόμος” κι ό,τι άλλο βλέπει ή θυμάται. Αυτό εδώ το σκυλάκι είναι ο καλύτερός του φίλος, αλλά είναι μεγάλο πειραχτήρι. Του αρέσει να περπατά πίσω από το γαϊδουράκι και να το πειράζει. Κάθε φορά που το γαϊδουράκι λέει μία λέξη, το σκυλάκι τού την αλλάζει λίγο. Θα παίξουμε κι εμείς μαζί τους. Εσύ θα είσαι φίλος με το

σκυλάκι και μαζί θα πειράζετε το γαϊδαράκο. Την πρώτη φορά ο γαϊδαράκος θα λέει μια λέξη και το σκυλάκι θα την αλλάζει λίγο. Τη δεύτερη φορά που ο γαϊδαράκος θα λέει μια λέξη, θα την αλλάζεις κι εσύ λίγο, όπως ακριβώς έκανε και το σκυλάκι. Αν δεν ακούσεις καλά κάτι από όσα λένε οι δύο φίλοι, να τους ζητήσεις να στο ξαναπουν. Είσαι έτοιμος ν' αρχίσουμε;» (Παράδειγμα: γαϊδουράκι: «σηκώνω» > σκυλάκι: «σηκώνομαι». Πάλι το γαϊδουράκι: «χτενίζω». Το παιδί δίνει τη σωστή απάντηση, δηλαδή «χτενίζομαι»).

Η εφαρμογή του κριτηρίου ξεκινούσε με τα τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία, καθένα από τα οποία ήταν αντιπροσωπευτικό των τεσσάρων συνθηκών που προαναφέρθηκαν. Η εκφώνησή τους γινόταν με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει εναλλαγή μεταξύ των συνθηκών της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογίας (1^η - 3^η - 2^η - 4^η).

Στο πρώτο δοκιμαστικό τα υποκείμενα καλούνταν να αλλάξουν το πρόσωπο ενός ενεστωτικού ρήματος λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά που πραγματώνονται στα κλιτικά επιθήματα και στο αμετάβλητο θεματικό μόρφημα των ρημάτων του πρώτου ζεύγους με αντίστοιχη σχέση (π.χ. *ανάβω* > *ανάβουμε*, *κοιτάζω* > ...). Στο δεύτερο έπρεπε να σχηματίσουν ένα υποκοριστικό ουσιαστικό από ουσιαστικό, λαμβάνοντας υπόψη τους το παραγωγικό επίθημα (π.χ. *πόρτα* > *πορτούλα*, *βάρκα* > ...). Στο τρίτο καλούνταν να αλλάξουν το χρόνο (ενεστώτας σε αόριστο ενεργητικής φωνής) λαμβάνοντας υπόψη τα μορφολογικά και φωνολογικά χαρακτηριστικά στο πρώτο ζεύγος, δηλαδή τα κλιτικά επιθήματα, τη συλλαβική αύξηση και, κυρίως, τη φωνολογική μεταβολή του θεματικού μορφήματος (π.χ. *στρίβω* > *έστριψα*, *κλέβω* > ...). Τέλος, στο τέταρτο δοκιμαστικό έπρεπε να σχηματίσουν ουσιαστικό παράγωγο από ρήμα, λαμβάνοντας υπόψη την αλλαγή της γραμματικής κατηγορίας με την προσθήκη του επιθήματος (-μα) και το αλλόμορφο θεματικό μόρφημα της λεξικής βάσης στο πρώτο ζεύγος (π.χ. *σκουπίζω* > *σκούπισμα*, *διαβάζω* > ...).

Ακολουθούσε η εκφώνηση των είκοσι στοιχείων για αξιολόγηση, με σταθερό ρυθμό και τόνο. Μόνο αν το παιδί δυσκολευόταν να συγκρατήσει τις λέξεις κάποιων στοιχείων αξιολόγησης ή αν το ίδιο ζητούσε να τις ξανακούσει, ο εξεταστής τις επαναλάμβανε άλλη μία φορά. Επίσης, αν το παιδί άλλαζε την απάντησή του, ο ερευνητής του ζητούσε να ξαναπεί ποια είναι η απάντηση που θα δώσει το σκυλάκι, η οποία και θεωρούνταν ως τελική απάντηση του παιδιού. Η σειρά παρουσίασής τους ήταν συγκεκριμένη και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Κατά το πρότυπο της ατελούς αντιστάθμισης παρουσιαζόταν διαδοχικά ένα στοιχείο αξιολόγησης από κάθε συνθήκη σε διαφορετικούς κάθε φορά συνδυασμούς (πέντε διαφορετικοί συνδυασμοί) (βλέπε Παράρτημα Β). Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε σωστή αλλαγή της λέξης, το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-20), οι βαθμοί στις δύο επιμέρους μετρήσεις (0-10), δηλαδή ως προς τη

μορφολογική διαδικασία (κλίση και παραγωγή) και τη μορφολογική διαφάνεια (μεταβαλλόμενο-αμετάβλητο θεματικό μόρφημα) και ο βαθμός ανά συνθήκη (0-5).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν σχετικά υψηλός (Cronbach's alpha = 0,86, 0,85 και 0,83 αντίστοιχα).

7.3.11.2 Κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων

Το κριτήριο αυτό έχει ως στόχο να εκτιμήσει την παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών σε επιγλωσσικό επίπεδο. Ειδικότερα, επιδιώκει να μετρήσει την ικανότητά τους τόσο στο σχηματισμό παράγωγων λέξεων από λεξικές βάσεις όσο και στον αποσχηματισμό παράγωγων λέξεων στις λεξικές τους βάσεις, όπως παρουσιάζονται οι λέξεις μέσα σε ένα προτασιακό πλαίσιο. Η αρχική ιδέα σχεδιασμού του προέρχεται από το «*Morphological Production Task*» της Carlisle (1995) και από το «*Έργο μορφολογικής παραγωγής και αποκωδικοποίησης*» της Τσεσμελή (2009α). Ωστόσο, η τελική κατασκευή του κριτηρίου αυτού έγινε με βάση τη μεθοδολογική προσέγγιση του «*Test of Morphological Structure: Derivation - Decomposition*» της Carlisle (2000).

Αποτελείται από δύο υποδοκιμασίες. Στην πρώτη, «*Σχηματισμός παραγώγων*», τα υποκείμενα καλούνται να σχηματίσουν με επιθηματοποίηση την κατάλληλη παράγωγη λέξη μιας λεξικής βάσης, η οποία τους δίνεται ως λέξη-στόχος μαζί με μια ατελή πρόταση, προκειμένου να ολοκληρώσουν την πρόταση σημασιολογικά, γραμματικά και μορφολογικά (π.χ. <Εύλο>. *Το κρεβάτι μου είναι.... <ζύλινο>*). Στη δεύτερη, «*Αποσχηματισμός παραγώγων*», καλούνται να αποσπάσουν τη λεξική βάση μιας επιθηματοποιημένης παράγωγης λέξης, η οποία τους δίνεται ως λέξη-στόχος ταυτόχρονα με μια ατελή πρόταση, για να ολοκληρώσουν την πρόταση με τον ίδιο τρόπο (π.χ. <Ψήσιμο>. *Ο παππούς πολλές φορές<ψήνει>*).

Το κριτήριο περιλαμβάνει τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία και είκοσι στοιχεία για αξιολόγηση, ισάριθμα κατανεμημένα στις δύο υποδοκιμασίες, τα οποία επιλέχθηκαν από ένα σύνολο τριάντα στοιχείων που χορηγήθηκαν κατά την προερευνητική φάση. Για την τελική επιλογή τους λήφθηκαν υπόψη δύο στοιχεία: (α) να αντιπροσωπεύονται, κατά το δυνατόν, παραγωγικά επιθήματα διαφόρων κατηγοριών, και (β) να συμβάλλουν σε υψηλό βαθμό στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του κριτηρίου κατά την ανάλυση των στοιχείων αξιολόγησης στην προερευνητική φάση. Σημειώνεται, επίσης, ότι καταβλήθηκε προσπάθεια, ώστε όλες οι ατελείς προτάσεις να μην υπερβαίνουν τις τρεις-τέσσερις λέξεις, προκειμένου να διευκολύνεται η μνημονική συγκράτηση των λέξεων-στόχων και να πραγματώνονται σημασιολογικά μόνο μετά την ολοκλήρωσή τους. Οι λέξεις-στόχοι δίνονται στη μεν ονοματική κλίση στην ονομαστική ενικού στη δε ρηματική στο α' ενικό πρόσωπο.

Τα στοιχεία κάθε υποδοκιμασίας κατηγοριοποιούνται σε δύο συνθήκες κατά το πρότυπο της Carlisle (2000). Στον ακόλουθο πίνακα 7.9 παρουσιάζεται σχηματικά ο τρόπος διαμόρφωσης των συνθηκών που απαρτίζουν καθεμιά από τις παραπάνω αναφερόμενες υποδοκιμασίες:

(α) Στο «Σχηματισμό παράγωγων λέξεων» και στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται ο σχηματισμός παράγωγων ρημάτων, επιθέτων και ουσιαστικών από ουσιαστικά. Ειδικότερα, στα δύο από αυτά απαιτείται η προσθήκη επιθημάτων ρηματικής κατηγορίας (π.χ. *φωνή* > *φων-άζ(ει)*, *ταξίδι* > *ταξιδ-εύ(ουν)*) τα οποία δηλώνουν ότι το υποκείμενο *πράττει* αυτό που σημαίνουν τα πρωτότυπα. Στα άλλα δύο απαιτείται η προσθήκη επιθημάτων επιθέτων (π.χ. *σίδηρο* > *σιδερ-ένι(α)*, *ξύλο* > *ξύλ-ιν(ο)*) φανερώνοντας εκείνον που είναι από την ύλη που σημαίνει το πρωτότυπο, ενώ στο πέμπτο η προσθήκη επαγγελματικού επιθήματος (π.χ. *ψάρι* > *ψαρ-ά(ς)*). Στη δεύτερη συνθήκη της υποδοκιμασίας και ειδικότερα σε τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται ο σχηματισμός ρηματικών επιθέτων σε *-τ(ος)*, *-τ(ες)*, *-τ(ο)*, τα οποία σημαίνουν ό,τι και η μετοχή του παθητικού παρακειμένου των πρωτότυπων ρημάτων ή εκείνον που μπορεί να δεχτεί την ενέργεια του ρήματος (π.χ. *σκύβω* > *σκυφτός*, *χρωματίζω* > *χρωματιστές*, *κλείνω* > *κλειστό*)¹³. Τα ρηματικά επίθετα σε *-τ(ος)* σχηματίζονται συνήθως από το θεματικό μόρφημα του αορίστου και ιδιαίτερα του παθητικού αορίστου (Σακελλαριάδης, 1997), με αποτέλεσμα να εμφανίζεται φωνολογική μεταβολή στο θεματικό μόρφημα του αρχικού ρήματος. Σε ένα στοιχείο απαιτείται ο σχηματισμός ουσιαστικού παράγωγου από ρήμα με την ύπαρξη φωνολογικής μεταβολής λόγω της διαδικασίας της ανομοίωσης (π.χ. *σπρώχνω* > *σπρώξιμο*) (Nespor, 2006).

Πίνακας 7.9

Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς τη συνθήκη

Κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων(N=20)		
	<i>Σχηματισμός παράγωγων λέξεων (N=10)</i>	<i>Αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων (N=10)</i>
1 ^η Συνθήκη	Αμετάβλητο το θεματικό μόρφημα των λεξικών βάσεων κατά την επιθηματοποίηση (n=5) π.χ. (<i>Σίδηρο</i>). <i>Η μηχανή είναι</i>	Αμετάβλητο το θεματικό μόρφημα των λεξικών βάσεων από τις οποίες σχηματίστηκαν με επιθηματοποίηση (n=5) π.χ. (<i>Ησυχάζω</i>). <i>Εγώ είμαι</i>
2 ^η Συνθήκη	Μεταβολή του θεματικού μορφήματος των λεξικών βάσεων κατά την επιθηματοποίηση (n=5) π.χ. (<i>Κλείνω</i>). <i>Το κουτί είναι</i>	Μεταβολή του θεματικού μορφήματος των λεξικών βάσεων από τις οποίες σχηματίστηκαν με επιθηματοποίηση (n=5) π.χ. (<i>Ψήσιμο</i>). <i>Ο παππούς πολλές φορές</i>

¹³ Για το λόγο αυτό οι απαντήσεις των παιδιών με παθητικές μετοχές προσαρμοσμένες στο συντακτικό πλαίσιο των προτάσεων (π.χ. *σκύβω-σκυμμένος*, *χρωματίζω-χρωματισμένες*, *κλείνω-κλεισμένο*) καταχωρήθηκαν ως ορθές.

(β) Στον «Αποσχηματισμό παράγωγων λέξεων» και στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται η αναγνώριση και απόσπαση των πέντε λεξικών βάσεων προσαρμοσμένων στο συντακτικό πλαίσιο των προτάσεων, τα θεματικά μορφήματα των οποίων παραμένουν αμετάβλητα κατά την παραγωγή. Στη συνθήκη αυτή περιλαμβάνονται τέσσερα παράγωγα ουσιαστικά εκ των οποίων τα δύο σχηματίστηκαν από ουσιαστικά (π.χ. *προεδρ-εί(ο)* <πρόεδρος, *λεμον-άδα* <λεμόνι), ενώ τα άλλα δύο από ρήματα, (π.χ. *τραγουδ-ιστή(ς)* <τραγουδώ, *τρεχ-άλα* <τρέχουμε). Περιλαμβάνεται, επίσης, ένα παράγωγο ρήμα από επίθετο (π.χ. *ησυχ-άζ(ω)* <ήσυχος). Στη δεύτερη συνθήκη απαιτείται, επίσης, η αναγνώριση και απόσπαση των πέντε λεξικών βάσεων προσαρμοσμένων στο συντακτικό πλαίσιο των προτάσεων, των οποίων όμως τα θεματικά μορφήματα υπέστησαν μεταβολή κατά την παραγωγή. Σε αυτήν περιλαμβάνονται δύο παράγωγα ουσιαστικά που σχηματίστηκαν από ρήματα είτε παρουσία αλλομορφίας (π.χ. *ψή-σιμο* <ψήνει) είτε με φωνολογική μεταβολή λόγω της προσθήκης του επιθήματος *-τη(ς)* στο αοριστικό θέμα του πρωτότυπου ρήματος (π.χ. *χτίσ-τη(ς)* <χτίζει). Επίσης, περιλαμβάνονται ένα παράγωγο επίθετο από ουσιαστικό με παρουσία συστηματικής θεματικής αλλομορφίας (π.χ. *δερμάτ-ιν(ο)* <δέρμα), ένα τακτικό αριθμητικό επίθετο σε *-τ(ος)* (π.χ. *έκ-τ(ος)* <έξι) και η παθητική μετοχή ρήματος, το θεματικό μόρφημα του οποίου εμφανίζει τη συστηματική αλλομορφική σχέση X(α) – Χφωνήεν (π.χ. *ξεχασμένος* <ξεχνάω).

Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου χρησιμοποιήθηκε παιγνιώδης διαδικασία ίδια για κάθε παιδί. Αρχικά, ο εξεταστής παρουσίαζε στο παιδί ένα ελεφαντάκι κι ένα λιονταράκι λέγοντάς του μια μικρή ιστοριούλα, που επινοήθηκε για να προσελκύεται το ενδιαφέρον του, αλλά και για να αυξηθεί η οικολογική εγκυρότητα του κριτηρίου (Donaldson, 1979). Συγκεκριμένα τού έλεγε: «*Τα δύο αυτά ζώακια είναι πολύ καλοί φίλοι και μιλάνε συνέχεια. Το ελεφαντάκι όμως είναι μικρό και δεν ξέρει να μιλάει πολύ καλά, λέει μόνο λεξούλες. Γι' αυτό κάθε φορά που λέει μια λεξούλα, το λιονταράκι την αλλάζει λίγο για να ταιριάζει με την ιστοριούλα που θέλει να πει. Θα παίξουμε κι εμείς μαζί τους. Εσύ θα βοηθήσεις το λιονταράκι και κάθε φορά που το ελεφαντάκι θα λέει μια λεξούλα εσύ θα την αλλάξεις για να ταιριάζει στην ιστοριούλα, ακριβώς όπως θα έκανε και το λιονταράκι. Αν δεν ακούσεις καλά κάτι από όσα λένε οι δύο φίλοι, να τους ζητήσεις να στο ξαναπουν. Είσαι έτοιμος ν' αρχίσουμε;*» (Παράδειγμα: ελεφαντάκι: «*Βίδα*»> λιονταράκι: «*Ο μάστορας κάθε μέρα*». Το παιδί δίνει τη σωστή απάντηση, δηλαδή «*βιδώνει*»).

Η εφαρμογή του κριτηρίου ξεκινούσε με τα τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία, καθένα εκ των οποίων ήταν αντιπροσωπευτικό των συνθηκών που προαναφέρθηκαν. Η εκφώνησή τους γινόταν με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει εναλλαγή μεταξύ των δύο υποδοκιμασιών. Στο πρώτο δοκιμαστικό στοιχείο τα υποκείμενα καλούνταν να σχηματίσουν ρήμα παράγωγο από ουσιαστικό (π.χ. *βίδα* >*βιδ-ών(ει)*), στο δεύτερο να αποσπάσουν τη λεξική βάση από παράγωγο

επαγγελματικό ουσιαστικό που σχηματίστηκε από ουσιαστικό με την προσθήκη του επιθήματος –ιστη(ς) (π.χ. ποδοσφαιρ–ιστή(ς) <ποδόσφαιρο), στο τρίτο να σχηματίσουν ρηματικό επίθετο σε –τ(η) (π.χ. ανοίγω> ανοιχ–τ(ή)) και, τέλος, στο τέταρτο να αποσπάσουν τη λεξική βάση από παράγωγο ουσιαστικό που σχηματίστηκε από ρήμα με την προσθήκη του επιθήματος –μα (π.χ. σφύριγ–μα< σφυρίζει).

Ακολουθούσε η χορήγηση των είκοσι στοιχείων για αξιολόγηση, η σειρά παρουσίασης των οποίων ήταν σταθερή και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Κατά το πρότυπο της ατελούς αντιστάθμισης παρουσιαζόταν διαδοχικά ένα στοιχείο αξιολόγησης από κάθε συνθήκη σε διαφορετικούς κάθε φορά συνδυασμούς (πέντε διαφορετικοί συνδυασμοί), έτσι ώστε να μην υπάρχουν δύο συνεχόμενα στοιχεία αξιολόγησης από την ίδια υποδοκιμασία ή από την ίδια συνθήκη κάθε υποδοκιμασίας (βλέπε Παράρτημα Β'). Για κάθε σωστή απάντηση το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό. Οι μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-20), οι βαθμολογίες των δύο των επιμέρους υποδοκιμασιών (0-10) και ο βαθμός κάθε συνθήκης των υποδοκιμασιών (0-5).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν σχετικά υψηλός (Cronbach's alpha = 0,80, 0,79 και 0,75 αντίστοιχα).

7.3.11.3 Κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων

Το κριτήριο αυτό επιδιώκει να μετρήσει την ικανότητα των παιδιών στο χειρισμό των κλιτικών επιθημάτων λέξεων ενταγμένων σε προτασιακό πλαίσιο. Επιχειρεί, δηλαδή, να αξιολογήσει την κλιτική μορφολογική τους επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο. Η βασική ιδέα σχεδιασμού του προέρχεται από το «*Production of Word Forms Test*» των Carlisle και Nomanbhoy (1993) και, κυρίως, το κριτήριο «*Production of inflected forms*» των Manolitsis και Kourouaki (2005). Τα υποκείμενα καλούνται να μετασχηματίσουν κατάλληλα τον κλιτό τύπο μιας λέξης, που τους δίνεται μαζί με μια ατελή πρόταση, προκειμένου να ολοκληρώσουν την πρόταση σημασιολογικά, γραμματικά και μορφολογικά (π.χ. <Διάβασες>. *Εγώ τώρα... <διαβάζω>*).

Περιλαμβάνει τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία και είκοσι στοιχεία για αξιολόγηση, τα οποία επιλέχθηκαν από ένα σύνολο τριάντα στοιχείων που χορηγήθηκαν κατά την προερευνητική διαδικασία. Για την τελική επιλογή τους λήφθηκαν υπόψη τα εξής: (α) να αντιπροσωπεύονται, κατά το δυνατόν, τα χαρακτηριστικά που πραγματώνονται στην ονοματική και ρηματική κλίση, και (β) να συμβάλλουν θετικά στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του κριτηρίου κατά την ανάλυση των στοιχείων αξιολόγησης στην προερευνητική φάση. Καταβλήθηκε, επίσης, προσπάθεια, ώστε όλες οι ατελείς προτάσεις να μην υπερβαίνουν τις τρεις-τέσσερις λέξεις,

προκειμένου να διευκολύνεται η μνημονική συγκράτηση των λέξεων-στόχων και να πραγματώνονται σημασιολογικά μόνο μετά την ολοκλήρωσή τους. Τα είκοσι στοιχεία του κριτηρίου κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις συνθήκες με βάση την κατηγορία κλίσης και τη μορφολογική επεξεργασία που απαιτείται για την εκτέλεσή τους. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται σχηματικά ο τρόπος διαμόρφωσης των συνθηκών.

Πίνακας 7.10
Κατανομή των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς τη συνθήκη

Κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (N=20)	
<i>Κατηγορία κλίσης</i>	<i>Μορφολογική επεξεργασία</i>
1^η Συνθήκη	Ονοματική κλίση (n=5) Αλλαγή αριθμού ή/και πτώσης ουσιαστικών π.χ. <i>(Μαθήτρες). Η αδελφή μου είναι.....</i>
2^η Συνθήκη	Ρηματική κλίση (n=5) (αμετάβλητο θεματικό μόρφημα) Αλλαγή αριθμού /και προσώπου (ενεστώτας) Αλλαγή χρόνου/αριθμού/προσώπου (ενεστώτας σε παρατατικό) π.χ. <i>Καθαρίζω. Τα παιδιά τώρα....</i> <i>Χορεύετε. Χτες εγώ συνέχεια.....</i>
3^η Συνθήκη	Ρηματική κλίση (n=5) (μεταβολή θεματικού μόρφηματος) Αλλαγή χρόνου, αριθμού /και προσώπου (ενεστώτας σε αόριστο ή στιγμιαίο μέλλοντα) π.χ. <i>Κοιμάμαι. Χτες σε μια στιγμή εμείς.....</i>
4^η Συνθήκη	Ρηματική κλίση (n=5) (μεταβολή θεματικού μόρφηματος) Αλλαγή χρόνου, αριθμού /και προσώπου (αόριστος σε ενεστώτα) π.χ. <i>Κολύπησε. Εμείς τώρα</i>

(α) Στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης (χειρισμός ονοματικής κλίσης) απαιτούνται αλλαγές στην πτώση και τον αριθμό ουσιαστικών. Αναλυτικότερα, στα τρία από αυτά απαιτείται η αλλαγή τόσο του αριθμού όσο και της πτώσης, στο τέταρτο η αλλαγή του αριθμού (ονομαστική πληθυντικού < ονομαστική ενικού), ενώ στο πέμπτο μόνο η αλλαγή της πτώσης (γενική πληθυντικού > αιτιατική πληθυντικού). Στα στοιχεία αξιολόγησης περιλαμβάνονται δύο αρσενικά ουσιαστικά της 2^{ης} κλιτικής τάξης, τα οποία εμφανίζουν αλλομορφική ποικιλία ανάλογα με τον αριθμό (π.χ. *εργατών < εργάτης, παπάδες < παπάς*), δύο θηλυκά της 3^{ης} κλιτικής τάξης, τα οποία εμφανίζουν, επίσης, αλλομορφική ποικιλία ανάλογα με τον αριθμό (π.χ. *μαθήτρες < μαθήτρια, γραμμής > γραμμές*) και ένα ουδέτερο της 8^{ης} κλιτικής τάξης με συστηματική θεματική αλλομορφία (π.χ. *ονομάτων < ονόματα*)¹⁴.

(β) Στη δεύτερη συνθήκη απαιτείται χειρισμός ρηματικής κλίσης χωρίς να μεταβάλλεται το θεματικό μόρφημα των λέξεων-στόχων. Αναλυτικότερα, σε τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης

¹⁴ Η κατηγοριοποίηση σε κλιτικές τάξεις έγινε με βάση το πρότυπο διαχωρισμού της Ralli (2000).

απαιτούνται αλλαγές στο πρόσωπο και τον αριθμό ρημάτων στον ενεστώτα της οριστικής. Στο ένα από αυτά το πρόσωπο είναι ίδιο και αλλάζει μόνο ο αριθμός (π.χ. *κουράζομαι* > *κουραζόμαστε*), ενώ στα υπόλοιπα τρία υπάρχει αλλαγή τόσο στο πρόσωπο όσο και στον αριθμό (π.χ. *καθαρίζω* > *καθαρίζουν*, *κλαίει* > *κλαίτε*, *ακούτε* < *ακούει*). Όπως διαπιστώνεται, στα συγκεκριμένα στοιχεία αξιολόγησης περιλαμβάνονται δύο ρήματα της 1^{ης} κλιτικής τάξης, ένα ενεργητικής και ένα παθητικής φωνής, και δύο συνηρημένα ρήματα ενεργητικής φωνής της 2^{ης} κλιτικής τάξης. Τέλος, στο πέμπτο στοιχείο αξιολόγησης απαιτείται αλλαγή του χρόνου (ενεστώτας σε παρατατικό), του προσώπου και του αριθμού σε ένα ρήμα ενεργητικής φωνής της 1^{ης} κλιτικής τάξης (π.χ. *χορεύετε* > *χόρευα*).

(γ) Στην τρίτη συνθήκη απαιτείται χειρισμός ρηματικής κλίσης με μεταβολή του θεματικού μορφήματος των λέξεων-στόχων. Συγκεκριμένα, σε τρία στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται η μεταφορά ρημάτων της οριστικής από τον ενεστώτα στον αόριστο με ταυτόχρονη αλλαγή είτε του αριθμού (π.χ. *κοιμάμαι* > *κοιμηθήκαμε*, *τρομάζουν* > *τρόμαξε*) είτε του αριθμού και του προσώπου (π.χ. *φτιάχνεις* > *έφτιαξαν*). Στα υπόλοιπα δύο στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται μεταφορά ρημάτων της οριστικής από τον ενεστώτα στο στιγμιαίο μέλλοντα με αλλαγή τόσο του αριθμού όσο και του προσώπου (π.χ. *ξεκινώ* > *θα ξεκινήσουν*, *γυρίζω* > *θα γυρίσει*). Τρία από τα παραπάνω ρήματα ανήκουν στην 1^η κλιτική τάξη, ενώ τα άλλα δύο στη 2^η κλιτική τάξη (*κοιμάμαι*, *ξεκινώ*) και εμφανίζουν συστηματική αλλομορφική σχέση.

(δ) Τέλος, στην τέταρτη συνθήκη απαιτείται και πάλι χειρισμός ρηματικής κλίσης με μεταβολή του θεματικού μορφήματος των λέξεων-στόχων, καθώς απαιτείται η μεταφορά ρημάτων της οριστικής από τον αόριστο στον ενεστώτα. Σε δύο στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται ταυτόχρονα αλλαγή τόσο του αριθμού όσο και του προσώπου (π.χ. *έπαιξα* < *παίζουν*, *κολύπησε* < *κολυπάμε*), σε άλλα δύο αλλαγή μόνο του προσώπου (π.χ. *έπεσε* < *πέφτει*, *ζωγράφισαν* < *ζωγραφίζετε*), ενώ στο πέμπτο στοιχείο αξιολόγησης το πρόσωπο και ο αριθμός παραμένουν σταθερά (π.χ. *λούστηκα* < *λούζομαι*). Σημειώνεται ότι σε όλες τις ρηματικές λέξεις-στόχους (τέσσερις της 1^{ης} κλιτικής τάξης και μία της 2^{ης}) υφίσταται το μόρφημα του συνοπτικού.

Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου εφαρμόστηκε παιγνιώδης διαδικασία ίδια για όλα τα υποκείμενα. Συγκεκριμένα, ο εξεταστής παρουσίαζε σε κάθε παιδί δύο μικρά αρκουδάκια, λέγοντάς του την εξής μικρή ιστοριούλα που επινοήθηκε: «*Τα δύο αυτά αρκουδάκια είναι πολύ καλοί φίλοι και μιλάνε συνέχεια. Το καφέ αρκουδάκι, όμως, είναι μικρό και δεν ξέρει να μιλάει πολύ καλά, λέει μόνο λεξούλες. Γι' αυτό κάθε φορά που λέει μια λεξούλα, το άσπρο αρκουδάκι την αλλάζει λίγο για να ταιριάζει με την ιστοριούλα που θέλει να πει. Θα παίζουμε κι εμείς μαζί τους. Εσύ θα βοηθήσεις το άσπρο αρκουδάκι και κάθε φορά που το καφέ θα λέει μια λεξούλα εσύ θα την αλλάξεις για να ταιριάζει στην ιστοριούλα, ακριβώς όπως θα έκανε και το άσπρο. Αν δεν ακούσεις καλά κάτι από όσα λένε οι δύο φίλοι, να τους ζητήσεις να στο ξαναπουν. Είσαι έτοιμος ν'*

αρχίσουμε;» (Παράδειγμα: καφέ αρκουδάκι: «*Μαγειρεύουμε*»> άσπρο αρκουδάκι : «*Η θεία τώρα*». Το παιδί δίνει τη σωστή απάντηση, δηλαδή «*μαγειρεύει*»).

Η διαδικασία εκτέλεσης ξεκινούσε με τα τέσσερα δοκιμαστικά στοιχεία, τα οποία ήταν αντιπροσωπευτικά των τεσσάρων συνθηκών του κριτηρίου. Το πρώτο δοκιμαστικό στοιχείο απαιτούσε από τα υποκείμενα την αλλαγή του αριθμού και της πτώσης ενός αρσενικού ουσιαστικού (π.χ. *σκύλος* > *σκύλους*), ενώ το δεύτερο χειρισμό ρηματικής κλίσης και συγκεκριμένα την αλλαγή τόσο του προσώπου όσο και του αριθμού ενεργητικού ρήματος στον ενεστώτα της οριστικής (π.χ. *μαγειρεύουμε* < *μαγειρεύει*). Τα δύο επόμενα δοκιμαστικά στοιχεία απαιτούσαν χειρισμό ρηματικής κλίσης με μεταβολή θεματικού μορφήματος (ενεστώτας σε αόριστο και αόριστος σε ενεστώτα) με ταυτόχρονες αλλαγές είτε στον αριθμό (π.χ. *κερδίζω*> *κερδίσαμε*) είτε στο πρόσωπο (π.χ. *διάβασες* < *διαβάζω*).

Στη συνέχεια χορηγούνταν τα είκοσι στοιχεία για αξιολόγηση. Η σειρά παρουσίασής τους ήταν συγκεκριμένη και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Κατά το πρότυπο της ατελούς αντιστάθμισης παρουσιαζόταν διαδοχικά ένα στοιχείο αξιολόγησης από κάθε συνθήκη, σε διαφορετικούς κάθε φορά συνδυασμούς (πέντε διαφορετικοί συνδυασμοί), έτσι ώστε να μην υπάρχουν δύο συνεχόμενα στοιχεία αξιολόγησης από την ίδια συνθήκη (βλέπε Παράρτημα Β'). Για κάθε σωστή απάντηση του παιδιού δινόταν ένας βαθμός. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν τόσο ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-20) όσο και ο βαθμός σε κάθε συνθήκη (0-5).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν ικανοποιητικός (Cronbach's alpha = 0,78, 0,73 και 0,60 αντίστοιχα).

7.3.11.4 Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ

Το συγκεκριμένο κριτήριο, το οποίο βασίζεται στην κλασική “*wug*” μελέτη της Berko (1958), έχει κατασκευαστεί από τον Aidinis (1998) και έχει χρησιμοποιηθεί ως ερευνητικό εργαλείο σε άλλες έρευνες με παιδιά δημοτικού (Ζυγούρη & Αϊδίνης, 2010 · Nunes, Aidinis, & Bryant, 2006). Η χορήγησή του αποσκοπεί στη μέτρηση της ικανότητας των παιδιών να χρησιμοποιούν τους μορφολογικούς κανόνες κατά το χειρισμό ψευδολέξεων ενταγμένων σε διάφορα προτασιακά πλαίσια. Οι ψευδολέξεις αυτές έχουν σχεδιαστεί με βάση τη μορφολογική δομή των λέξεων της ελληνικής γλώσσας, καθώς περιλαμβάνουν υφιστάμενα παραγωγικά και κλιτικά επιθήματα (π.χ. *αρούφος*, *παχατής*, *χαρώνει*). Ουσιαστικά, με τη χορήγησή του επιχειρείται η αξιολόγηση της ικανότητας συνειδητού χειρισμού των κλιτικών επιθημάτων και σε μικρότερο βαθμό των παραγωγικών, με την παρουσία προτασιακού συγκείμενου και ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση της επίδρασης του λεξιλογίου.

Κάθε ψευδολέξη αναπαριστάται από ένα σχέδιο τυπωμένο σε μια κάρτα. Ταυτόχρονα με την επίδειξη κάθε κάρτας εκφωνούνται προτάσεις που περιέχουν τη σχετική με την κάρτα ψευδολέξη-στόχο. Η τελευταία πρόταση είναι ατελής και τα υποκείμενα καλούνται να μετασχηματίσουν κατάλληλα την ψευδολέξη, προκειμένου να ολοκληρώσουν την τελευταία πρόταση γραμματικά, σημασιολογικά και μορφολογικά (π.χ. *Αυτή είναι μία <λοκία>. Τώρα υπάρχει ακόμα μία <λοκία>. Κοίτα υπάρχουν δύο. Είναι δύο<λοκίες>*).

Το κριτήριο αυτό περιλαμβάνει είκοσι στοιχεία για αξιολόγηση, τα οποία κατηγοριοποιούνται σε έξι συνθήκες με βάση τη μορφολογική επεξεργασία που απαιτείται για την εκτέλεσή τους.

- (α) Μεταφορά ψευδοουσιαστικών από τον ενικό στον πληθυντικό (n=4) (π.χ. *καφάτο > καφάτα*)
- (β) Μεταφορά ψευδορημάτων από το γ' ενικό στο γ' πληθυντικό πρόσωπο (n=3) (π.χ. *πακεύει > πακεύουν*)
- (γ) Μεταφορά ψευδοουσιαστικών από την ονομαστική στη γενική πτώση-κτήση (n=3) (π.χ. *η βοκούρα > της βοκούρας*)
- (δ) Μεταφορά ψευδορημάτων από τον ενεστώτα στον αόριστο (n=3) (π.χ. *λανίζει > λάνισε*)
- (ε) Μεταφορά ψευδορημάτων από τον ενεστώτα στο στιγμιαίο μέλλοντα (n=3) (π.χ. *ντραβίζει > θα ντραβίσει*)
- (στ) Σχηματισμός παράγωγων ουσιαστικών¹⁵ από ψευδορήματα (n=4) (π.χ. *φαλίζει > φαλιστής*)

Κατά την εφαρμογή στην παρούσα ερευνητική εργασία επιλέχθηκε η αναθεωρημένη μορφή των προτάσεων (Ζυγούρη & Αϊδίνης, 2009). Ωστόσο, έγιναν κάποιες τροποποιήσεις λαμβάνοντας υπόψη αφενός το ηλικιακό εύρος των υποκειμένων του δείγματος και αφετέρου την προερευνητική εμπειρία. Οι τροποποιήσεις αυτές είχαν να κάνουν με την προσθαφαίρεση φράσεων, τη σχεδίαση των καρτών και την αντικατάσταση ψευδολέξεων.

Συγκεκριμένα, σε κάθε στοιχείο αξιολόγησης προστέθηκε μία ερωτηματική φράση αμέσως μετά την πρώτη πρόταση, ώστε να προφέρεται η ψευδολέξη-στόχος και από το παιδί (π.χ. *Αυτό είναι ένα λιράφι. Τι είναι; _____ ή Αυτός είναι ένας κύριος που ξέρει να χαδώνει. Τι ξέρει; _____ ή Αυτός είναι ο αρούφος που έχει ένα σάντουιτς. Ποιος είναι; _____*). Αυτό έγινε προκειμένου να ενισχυθεί η μνημονική συγκράτηση κάθε ψευδολέξης και να αποφευχθούν οι λανθασμένες απαντήσεις λόγω παραφράσεων. Αντίθετα, αφαιρέθηκε η φράση «*εκείνη τη στιγμή*» της τελευταίας ερώτησης των στοιχείων αξιολόγησης που απαιτούν μεταφορά ψευδορημάτων από τον ενεστώτα στον αόριστο ή στο στιγμιαίο μέλλοντα, καθώς αυξανόταν ο χρόνος εκφώνησης και αποδυναμωνόταν η μνημονική συγκράτηση των ψευδολέξεών τους. Η υπόλοιπη δομή, ωστόσο, παρέμεινε αναλλοίωτη (π.χ. *Αυτός είναι ένας κύριος που ξέρει να χαδώνει. Τι ξέρει; Τώρα χαδώνει. Χθες για μια στιγμή έκανε το ίδιο πράγμα. Τι έκανε λοιπόν χθες; Χθες _____*).

¹⁵ Δηλώνουν το πρόσωπο που ενεργεί.

Αντικαταστάθηκαν, επίσης, δύο ψευδολέξεις με άλλες της ίδιας κατηγορίας. Ειδικότερα, σε ένα στοιχείο αξιολόγησης που απαιτεί το σχηματισμό παράγωγου θηλυκού ουσιαστικού από ψευδορήμα αφενός αντικαταστάθηκε η ψευδολέξη-στόχος «λοκίζει» με την ψευδολέξη «λορεύει» και αφετέρου διαφοροποιήθηκε το γένος του παράγωγού της ουσιαστικού (λορευτής αντί λοκίστρια). Αυτό έγινε, γιατί ήταν ιδιαίτερα δύσκολο σε σχέση με τα υπόλοιπα στοιχεία και μείωνε την αξιοπιστία του κριτηρίου σύμφωνα με τα αποτελέσματα της προέρευνας που είχε προηγηθεί. Η δεύτερη ψευδολέξη ήταν το «μανίζει», το οποίο υφίσταται σημασιολογικά στην κρητική διάλεκτο (θυμώνει) και αντικαταστάθηκε από την ψευδολέξη «λανίζει». Οι υπόλοιπες ψευδολέξεις ήταν οι ίδιες με αυτές του πρωτότυπου τεστ (Aidinis, 1998 · Nunes, Bryant, & Bindman, 2006). Όλες οι κάρτες που αναπαριστούν τις ψευδολέξεις σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να έχουν ως πρωταγωνιστές «καρτούν» σε μορφή ζώων με έντονα χρώματα, για να προσελκύεται το ενδιαφέρον των μικρών παιδιών και να υπάρχει αληθινό κίνητρο στην προσπάθειά τους να απαντήσουν σωστά. Συνολικά σχεδιάστηκαν 28 κάρτες.

Η διαδικασία χορήγησης του κριτηρίου ήταν ίδια για όλα τα υποκείμενα. Ο εξεταστής εξηγούσε στα παιδιά ότι πρόκειται για ένα παιχνίδι με αστείες ψεύτικες λέξεις που θα τις ακούσουν για πρώτη φορά και είναι ζωγραφισμένες σε κάρτες σαν κινούμενα σχέδια. Τόνιζε, επίσης, ότι θα τους λέει μια μικρή ιστορία μαζί με κάθε κάρτα και στο τέλος θα χρειαστεί τη βοήθειά τους για να τελειώσουν την ιστορία. Ξεκινώντας, σε κάθε στοιχείο αξιολόγησης ο εξεταστής έδειχνε την κάρτα ή τις κάρτες στο παιδί εκφωνώντας ταυτόχρονα τις προτάσεις που υποτίθεται περιέγραφαν ή εξηγούσαν αυτό που έβλεπαν και κατέληγε με την τελευταία ατελή πρόταση. Ακούγοντας την απάντηση του παιδιού, όποια κι αν ήταν αυτή, προχωρούσε στην επίδειξη της επόμενης κάρτας.

Η σειρά παρουσίασης των στοιχείων αξιολόγησης προέκυψε κατόπιν σχεδιασμού και ήταν ίδια για όλα τα υποκείμενα. Κατά το πρότυπο της ατελούς αντιστάθμισης παρουσιαζόταν διαδοχικά ένα στοιχείο αξιολόγησης από κάθε συνθήκη, σε διαφορετικούς κάθε φορά συνδυασμούς, έτσι ώστε να μην υπάρχουν δύο συνεχόμενα στοιχεία αξιολόγησης από την ίδια συνθήκη. Για κάθε σωστή απάντηση το παιδί πιστωνόταν ένα βαθμό με εξαίρεση ένα θέμα, το οποίο απαιτούσε διπλή απάντηση και πιστωνόταν με δύο βαθμούς. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-21), ο συνολικός βαθμός στις συνθήκες, στις οποίες το θεματικό μόρφημα των ψευδολέξεων-στόχων παραμένει αμετάβλητο κατά το χειρισμό τους (0-11), και ο συνολικός βαθμός στις συνθήκες όπου το θεματικό μόρφημα των ψευδολέξεων-στόχων υφίσταται μεταβολή (0-10).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν σχετικά ικανοποιητικός (Cronbach's alpha= 0,68, 0,62 και 0,69 αντίστοιχα).

7.3.11.5 Κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων

Το συγκεκριμένο κριτήριο επιχειρεί να μετρήσει την ικανότητα των παιδιών να διαχωρίζουν μία σύνθετη λέξη στα δύο επιμέρους συστατικά της. Η αρχική ιδέα σχεδιασμού του προέρχεται από τα κριτήρια «*morpheme subtraction*» των Arnbak και Elbro (2000) και «*Analyses of compound words*» της Lyster (2002), στα οποία τα υποκείμενα άκουγαν μια σύνθετη λέξη και καλούνταν να αναγνωρίσουν και να εκφωνούν το συνθετικό που απομένει μετά την αφαίρεση του ενός από τα δύο συνθετικά. Ωστόσο, το κριτήριο που κατασκευάστηκε στην παρούσα μελέτη βασίζεται μεθοδολογικά στο «*morphemic- segmentation test*» των Casalis και Louis - Alexandre (2000), στο οποίο τα υποκείμενα καλούνταν να εκφωνήσουν χωριστά τα δύο μέρη μιας παράγωγης λέξης.

Στην προκειμένη περίπτωση λαμβάνοντας υπόψη ότι τα ελληνικά σύνθετα εμφανίζουν μια βασική διφυή δομή (Ράλλη, 2007), τα υποκείμενα καλούνται να διαχωρίσουν τα δύο επιμέρους συστατικά μιας σύνθετης λέξης, τα οποία μπορεί να είναι κυρίως θεματικά μορφήματα αλλά και ολόκληρες λέξεις, εκφωνώντας τα ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *αλατοπίπερο* <αλάτι - πιπέρι>). Όπως αναφέρει η Tzakosta (2009), τα συστατικά των συνθέτων μπορούν να αναγνωριστούν ως ανεξάρτητες λέξεις και συνεπώς ως κλιτές λέξεις από τους ομιλητές της μητρικής τους γλώσσας. Σκοπός, επομένως, του κριτηρίου είναι η εκτίμηση της ικανότητας διάκρισης και συνειδητού χειρισμού των μορφηματικών συστατικών, θεμάτων και κλιτικών επιθημάτων, στη δομή των συνθέτων.

Αποτελείται από τρία δοκιμαστικά στοιχεία και δεκαέξι στοιχεία για αξιολόγηση, καθένα από τα οποία περιλαμβάνει μία σύνθετη λέξη. Η επιλογή των συνθέτων έγινε από ένα σύνολο 25 σύνθετων λέξεων, που χρησιμοποιήθηκαν στη φάση της προέρευνας, με βάση τα εξής κριτήρια: (α) τα βασικά δομικά σχήματα των συχνόχρηστων συνθέτων της Ελληνικής ([θέμα θέμα] και [θέμα λέξη]), (β) τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών (σχέση παράταξης και σχέση εξάρτησης), (γ) την ύπαρξη, κατά το δυνατόν, του δείκτη της σύνθεσης, (δ) τον αποκλεισμό εξωκεντρικών συνθέτων, συνθέτων με δεσμευμένο θέμα και γενικά παραγωγικών προσφυσμάτων στο εσωτερικό των συνθέτων, (ε) τη γραμματική κατηγορία των συχνόχρηστων συνθέτων (ουσιαστικά, επίθετα, ρήματα), (στ) τη σημασιολογική διαφάνεια (οικεία σύνθετα), και (ζ) τη θετική συσχέτιση μεταξύ των συνθέτων κατά την ανάλυση της αξιοπιστίας των στοιχείων αξιολόγησης στην προερευνητική φάση.

Τα δεκαέξι στοιχεία αξιολόγησης κατανέμονται ισομερώς στις εξής δύο συνθήκες ανάλογα με το είδος των συστατικών, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους:

- (α) Η πρώτη συνθήκη αναφέρεται σε σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη]
- (β) Η δεύτερη συνθήκη σε σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθημα]

Με τη σειρά τους τα οχτώ σύνθετα σε κάθε συνθήκη διαχωρίζονται, επίσης, ισομερώς, ανάλογα με τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών, σε σύνθετα με σχέση παράταξης (π.χ. *γαλαζοπράσινο* και *αυγολέμονο* αντίστοιχα) και σύνθετα με σχέση εξάρτησης (π.χ. *σιγοτραγουδώ* και *νεροπότηρο* αντίστοιχα)

Στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται ο διαχωρισμός των επιμέρους συστατικών σε σύνθετες λέξεις, οι οποίες φέρουν τα κλιτικά επιθήματα και τον τονισμό των δεύτερων συστατικών τους, όταν αυτά εμφανίζονται ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *ψαροταβέρνα*). Όσον αφορά στα στοιχεία αξιολόγησης με σύνθετα σε σχέση παράταξης, σε δύο από αυτά απαιτείται ο διαχωρισμός σύνθετων επιθέτων ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (επίθ.+ επίθ.) αλλά διαφορετικής ως προς το γένος (π.χ. *γαλαζοπράσινο*, *κιτρινοκόκκινος*), ενώ στα άλλα δύο ο διαχωρισμός ρηματικών συνθέτων ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (ρήμα + ρήμα) αλλά διαφορετικής ως προς το πρόσωπο και τον αριθμό (π.χ. *αναβοσβήνουμε*, *πηγαινοέρχομαι*). Στα στοιχεία αξιολόγησης που περιλαμβάνουν σύνθετα με σχέση εξάρτησης απαιτείται ο διαχωρισμός τριών σύνθετων ουσιαστικών κι ενός ρηματικού συνθέτου, που φέρει ως πρώτο συνθετικό επίρρημα (π.χ. *σιγοτραγουδώ*). Τα δύο από τα σύνθετα ουσιαστικά είναι ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (ουσ.+ουσ.) αλλά διαφορετικής ως προς το γένος (π.χ. *ψαροταβέρνα*, *κουκλοθέατρο*), ενώ το τρίτο διαφέρει τόσο ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών του (επίθ.+ουσ.) όσο και ως προς το γένος (αρσενικό). Επίσης, διαφέρει και ως προς την απουσία του δείκτη της σύνθεσης στη μορφολογική του δομή (π.χ. *αγριάνθρωπος*), «*αφού λειτουργεί ο νόμος της ηχητικής ιεραρχίας*» (Ράλλη, 2007, σελ.47).

Στα στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης απαιτείται ο διαχωρισμός των επιμέρους συστατικών σε σύνθετες λέξεις, οι οποίες φέρουν αφενός διαφορετικό τονισμό (προπαραλήγουσα) και αφετέρου διαφορετικά κλιτικά επιθήματα σε σχέση με τα δεύτερα συνθετικά τους, όταν αυτά χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *ρυζόγαλο*). Όσον αφορά στα τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης με σύνθετα σε σχέση παράταξης, απαιτείται ο διαχωρισμός σύνθετων ουσιαστικών ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (ουσ.+ουσ.) και ως προς το γένος (π.χ. *αυγολέμονο*). Ωστόσο, μόνο ένα από αυτά εμφανίζει διαφορετικό γένος από αυτό που φέρει το δεύτερό του συνθετικό ως ανεξάρτητη λέξη (π.χ. *μερόνυχτο*). Στα υπόλοιπα τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης, που περιλαμβάνουν σύνθετα με σχέση εξάρτησης, απαιτείται ο διαχωρισμός σύνθετων ουσιαστικών, τα οποία εμφανίζουν ίδια μορφή ως προς το γένος (ουδέτερο) αλλά διαφοροποιούνται ανά δύο ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (επίθ. + ουσ., ουσ. + ουσ.) (π.χ. *ξερόκλαδο* και *νεροπότηρο* αντίστοιχα).

Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου χρησιμοποιήθηκε παρόμοια παιγνιώδης μορφή με αυτή των Casalis και Louis- Alexandre (2000). Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε ένα τρενάκι, το οποίο

αποτελείται από τη μηχανή του κι ένα βαγόνι. Τα δύο αυτά μέρη μπορούσαν εύκολα να συνδεθούν και να αποσυνδεθούν. Κάθε σύνθετη λέξη αντιστοιχούσε σε ολόκληρο το τρενάκι. Το παιδί έπρεπε να αποσυνδέει το τρενάκι στα δύο μέρη του, προφέροντας με κάθε μέρος την αντίστοιχη συστατική λέξη. Ειδικότερα, ο εξεταστής, αφού άφηγε για λίγο κάθε παιδί να επεξεργαστεί το τρενάκι, έλεγε τα εξής: *«Αυτό το τρενάκι που βλέπεις δεν είναι ένα συνηθισμένο τρένο. Κάθε φορά κουβαλάει μια μεγάλη λέξη που μέσα της έχει δύο μικρότερες λεξούλες. Η μία λεξούλα είναι κρυμμένη στη μηχανή του τρένου και η άλλη στο βαγόνι. Εγώ θα σου λέω τη μεγάλη λέξη που κουβαλάει το τρενάκι κι εσύ, σαν καλός μηχανικός, θα ξεχωρίζεις τη μηχανή από το βαγόνι και θα μου λες ποια λεξούλα κρύβεται στη μηχανή και ποια στο βαγόνι. Αν δεν ακούσεις καλά τη λέξη που θα σου πω να μου ζητήσεις να στην ξαναπώ. Είσαι έτοιμος ν' αρχίσουμε;»*

Ακολουθούσε η εφαρμογή του κριτηρίου με τα τρία δοκιμαστικά στοιχεία. Στο πρώτο, αντιπροσωπευτικό της πρώτης συνθήκης, τα παιδιά καλούνταν να διαχωρίσουν τα επιμέρους συστατικά (θέμα + λέξη) ενός σύνθετου ουσιαστικού (π.χ. *πετροπόλεμος*), εκφωνώντας τα ως ανεξάρτητες λέξεις λαμβάνοντας υπόψη ότι ο δείκτης της σύνθεσης δεν ανήκει στο πρώτο συνθετικό. Στο δεύτερο, αντιπροσωπευτικό της πρώτης συνθήκης αλλά διαφορετικής γραμματικής κατηγορίας από το προηγούμενο, καλούνταν να διαχωρίσουν τα επιμέρους συστατικά (θέμα + λέξη) ενός ρηματικού συνθέτου (π.χ. *μπαινοβγαίνω*) εκφωνώντας τα ως ανεξάρτητα ρήματα ενεργητικής φωνής. Τέλος, στο τρίτο δοκιμαστικό, αντιπροσωπευτικό της δεύτερης συνθήκης, τα παιδιά έπρεπε να διαχωρίσουν τα επιμέρους συστατικά (θέμα + θέμα) ενός σύνθετου ουσιαστικού (π.χ. *αλατοπίπερο*), εκφωνώντας τα ως ανεξάρτητα ουσιαστικά, λαμβάνοντας υπόψη αφενός ότι το φωνήεν *-ο-* δεν ανήκει στο πρώτο συστατικό και αφετέρου ότι υπάρχει διαφοροποίηση στον τονισμό και στο κλιτικό επίθημα του συνθέτου.

Στη συνέχεια παρουσιάζονταν τα δεκαέξι στοιχεία για αξιολόγηση. Αν το παιδί ζητούσε να ξανακούσει κάποια σύνθετη λέξη, ο εξεταστής την επαναλάμβανε άλλη μία φορά. Επίσης, αν το παιδί άλλαζε την απάντησή του ο εξεταστής τού ζητούσε να ξαναπεί ποια είναι η απάντησή του, η οποία θεωρούνταν ως τελική απάντηση. Η σειρά παρουσίασης των στοιχείων αξιολόγησης προέκυψε από τυχαία επιλογή, με τη χρήση πίνακα τυχαίων αριθμών και ήταν ίδια για όλα τα υποκείμενα (βλέπε Παράρτημα Β'). Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε σωστή εκφώνηση των επιμέρους συστατικών ενός συνθέτου ως δύο ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *αλατοπίπερο* <*αλάτι – πιπέρι*>), το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό. Οι μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-16), ο βαθμός σε κάθε συνθήκη (0-8) και ο συνολικός βαθμός ως προς τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών (σχέση εξάρτησης ή παράταξης) (0-8).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν υψηλός (Cronbach's alpha =0,88, 0,87 και 0,84 αντίστοιχα).

7.3.11.6 Κριτήριο αναστροφής συνθέτων

Το κριτήριο αυτό επιχειρεί να μετρήσει την ικανότητα των παιδιών να αναστρέφουν τα δύο επιμέρους συστατικά μιας σύνθετης λέξης, προκειμένου να σχηματίζουν μια νέα σύνθετη. Η βασική πηγή της προέλευσής του είναι το προφορικό κριτήριο «*morpheme-reversal task*» της Elbro (1989), το οποίο αναφέρεται και από τον Bryant και τους συνεργάτες του (1999). Η αναστροφή των συνθέτων στην ελληνική γλώσσα παρουσιάζει αρκετές δυσκολίες καθώς στη συντριπτική πλειοψηφία τους περιέχουν θεματικά μορφήματα και όχι ολοκληρωμένες λέξεις, τουλάχιστον ως προς το πρώτο συστατικό (Ράλλη, 2005). Στην παρούσα περίπτωση τα υποκείμενα καλούνται να αναστρέψουν τα δύο επιμέρους συστατικά μιας σύνθετης λέξης της μορφής [θέμα θέμα]-_{κλιτ. επίθημα} και να εκφωνήσουν τη νέα σύνθετη λέξη που σχηματίζεται (π.χ. *κοντόχοντρη - χοντρόκοντη*). Επομένως, ο σκοπός του κριτηρίου αυτού είναι η εκτίμηση της ικανότητας συνειδητού χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων.

Αποτελείται από τρία δοκιμαστικά στοιχεία και δέκα στοιχεία για αξιολόγηση, καθένα από τα οποία περιλαμβάνει μία σύνθετη λέξη. Η επιλογή των συνθέτων έγινε από ένα σύνολο 15 σύνθετων λέξεων, που χρησιμοποιήθηκαν κατά την πιλοτική έρευνα, με βάση τα εξής κριτήρια: (α) την ευκολία αναστροφής των επιμέρους συνθετικών και σχηματισμού νέων λέξεων με τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της σύνθεσης, (β) τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών (σχέση παράταξης και σχέση εξάρτησης), (γ) την ύπαρξη του δείκτη της σύνθεσης, (δ) τη σημασιολογική οικειότητα των επιμέρους συστατικών των συνθέτων, όταν χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες λέξεις, και (ε) την υψηλού βαθμού θετική συμβολή των συνθέτων στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του κριτηρίου κατά την ανάλυση των στοιχείων αξιολόγησης στην προερευνητική φάση.

Τα δέκα στοιχεία αξιολόγησης κατανέμονται ισομερώς σε δύο συνθήκες ανάλογα με τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών:

(α) 1^η Συνθήκη: σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]-_{κλ. επίθημα}] με σχέση παράταξης

(β) 2^η Συνθήκη: σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]-_{κλ. επίθημα}] με σχέση εξάρτησης

Στα πέντε στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται η αναστροφή των δύο επιμέρους συστατικών σε παρατακτικά σύνθετα, τα οποία φέρουν διαφορετικό τονισμό από αυτόν που φέρουν τα δεύτερα συνθετικά τους όταν χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες λέξεις (π.χ. *ζινόγλυκος*). Αν και μόνο ένα εξ αυτών φέρει κλιτικό επίθημα διαφορετικό από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. *στενόμακρο*), όλα θεωρούνται της μορφής [θέμα θέμα] (Nespor & Ralli, 1996). Αναλυτικότερα, σε τέσσερα στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται η αναστροφή σύνθετων επιθέτων ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (επίθ.+ επίθ.) και τον αριθμό αλλά διαφορετικής ως προς το γένος (π.χ. *ζινόγλυκος, ασπρόμαυρος, κοντόχοντρη, στενόμακρο*). Τα σύνθετα αυτής της μορφής επιδεικνύουν σχετικά

ελεύθερη σειρά των συστατικών στο εσωτερικό της δομής τους (Ράλλη, 2007). Τέλος, σε ένα στοιχείο αξιολόγησης απαιτείται η αναστροφή σύνθετου ουδέτερου ουσιαστικού (ουσ. + ουσ.), στο οποίο κανένα από τα δύο συστατικά δεν αποτελεί τη βάση του άλλου (π.χ. *χιονόνερο*).

Στα πέντε στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης απαιτείται η αναστροφή των δύο επιμέρους συστατικών σε σύνθετα με σχέση εξάρτησης, επίσης της μορφής [θέμα θέμα] (π.χ. *φιδόχορτο*). Αναλυτικότερα, σε τέσσερα από αυτά απαιτείται η αναστροφή σύνθετων ουσιαστικών ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (ουσ. + ουσ.) αλλά με διαφοροποιήσεις ως προς το γένος και τον αριθμό (π.χ. *φιδόχορτο*, *σκυλόσπιτο*, *νερολούλουδο*, *σπιρτόκουτα*). Στα σύνθετα αυτά η αναστροφή προκαλεί νέα σύνθετα με σχέση εξάρτησης, διαφορετικής σημασίας (αλλαγή του προσδιορίζοντος και του προσδιοριζόμενου στοιχείου). Και τα τέσσερα, όμως, νέα σύνθετα εμφανίζουν σημασιολογική διαφάνεια¹⁶. Τέλος, σε ένα στοιχείο αξιολόγησης συμπεριλαμβάνεται ένα εξωκεντρικό σύνθετο, του οποίου το δεύτερο συστατικό σχετίζεται με τη λέξη «πόνος». Όπως αναφέρει η Ράλλη (2007), τα σύνθετα με συνθετικό μέρος σχετικό με τη λέξη «πόνος» εμφανίζουν ευελιξία ως προς τη σειρά των επιμέρους συνθετικών μερών (π.χ. *κεφαλόπονος-πονοκέφαλος*).

Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου χρησιμοποιήθηκε πάλι το ίδιο τρενάκι, αλλά επινοήθηκε μία διαφορετική παιγνιώδης μορφή. Συγκεκριμένα, κάθε παιδί έπρεπε να αποσυνδέει το βαγόνι από την πίσω μεριά της μηχανής και να το συνδέει στη μπροστινή, να «αναστρέφει» δηλαδή το τρένο. Η κίνηση αυτή το βοηθούσε να αναστρέφει τα δύο επιμέρους συστατικά της σύνθετης λέξης, καθένα από τα οποία αντιστοιχούσε σε ένα τμήμα του τρένου, και να προφέρει την νέα σύνθετη μόλις ολοκληρωνόταν η «αναστροφή» του τρένου. Πριν την έναρξη της διαδικασίας ο εξεταστής έδινε σε κάθε παιδί το τρενάκι, ώστε να διαπιστώσει τη δυνατότητα της διπλής σύνδεσης μηχανής –βαγονιού. Αμέσως μετά έλεγε τα εξής: «*Αυτό το τρενάκι κουβαλάει κάθε φορά μία μεγάλη λέξη που μέσα της έχει δύο μικρότερες λεξούλες. Η μία λεξούλα είναι κρυμμένη στη μηχανή του τρένου και η άλλη στο βαγόνι. Εγώ θα σου λέω τη μεγάλη λέξη που κουβαλάει το τρενάκι κι εσύ, σαν καλός μηχανικός, θα παίρνεις το βαγόνι από την πίσω μεριά της μηχανής, θα το βάζεις μπροστά από τη μηχανή και θα «αναποδογυρίζεις» τις δύο λεξούλες. Μετά θα τις λες μαζί όπως σου τις είπα κι εγώ. Για να δούμε τι θα φτιάξεις. Αν δεν ακούσεις καλά τη λέξη που θα σου πω να μου ζητήσεις να στην ζαναπώ. Είσαι έτοιμος ν' αρχίσουμε;»*

Ακολουθούσαν τα τρία δοκιμαστικά στοιχεία, κατά την εφαρμογή των οποίων ο εξεταστής έδινε σαφείς οδηγίες για την κατανόηση της διαδικασίας. Στο πρώτο, ο εξεταστής βοηθούσε το παιδί να αντιληφθεί ότι πρέπει να εκφωνήσει μία ολόκληρη λέξη κι όχι τα συστατικά της

¹⁶ Σημειώνεται ότι η ανάστροφη μορφή δύο συνθέτων (π.χ. *σκυλόσπιτο*>*σπιτόσκυλο*, *σπιρτόκουτα*>*κουτόσπιρτα*) υφίσταται στην ελληνική γλώσσα, όπως ελέγχθηκε από το αντίστροφο ηλεκτρονικό λεξικό της Αναστασιάδη-Συμεωνίδη (http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/reverse/index.html)

ξεχωριστά. Στη συνέχεια καλούσε το παιδί να επαναλάβει μόνο του την αναστροφή και να προφέρει τη νέα λέξη, εκφωνώντας του πάλι το ίδιο στοιχείο. Στο δεύτερο και το τρίτο δοκιμαστικό, αν διαπίστωνε δυσκολία κατανόησης στην εκτέλεση της εργασίας, επαναλάμβανε τα ίδια ακριβώς βήματα.

Στο πρώτο δοκιμαστικό στοιχείο, αντιπροσωπευτικό της α' συνθήκης, τα υποκείμενα καλούνταν να αναστρέψουν τα επιμέρους συστατικά ενός παρατακτικού συνθέτου (ουσ. + ουσ.) και να σχηματίσουν ένα νέο σύνθετο ίδιας δομής (π.χ. *λαδόξιδο- ξιδόλαδο*), λαμβάνοντας υπόψη τα θεματικά μορφήματα, το δείκτη της σύνθεσης και τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που πραγματώνονται στο κλιτικό επίθημα του συνθέτου (ουδέτερο, ενικός, ονομαστική). Στο δεύτερο, αντιπροσωπευτικό της β' συνθήκης, καλούνταν να εφαρμόσουν την ίδια διαδικασία σε ένα σύνθετο με σχέση εξάρτησης (ουσ. + ουσ.), το κλιτικό επίθημα του οποίου έφερε τα ίδια μορφολογικά χαρακτηριστικά με το προηγούμενο. Το νέο σύνθετο που προέκυπτε στην περίπτωση αυτή είχε ίδια δομή με το αρχικό, αλλά διαφορετική σημασία (π.χ. *γατόψαρο – ψαρόγατο*). Τέλος, στο τρίτο, αντιπροσωπευτικό της α' συνθήκης, έπρεπε να αναστρέψουν τα επιμέρους συστατικά ενός παρατακτικού συνθέτου (επίθ.+επίθ.) διαφορετικού γένους από τα προηγούμενα (αρσενικό), λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη το χειρισμό του κλιτικού επιθήματος και του δείκτη της σύνθεσης, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία λέξης χωρίς τα χαρακτηριστικά της σύνθεσης (π.χ. *ψηλόλιγνος – λιγνόψηλος*).

Ακολουθούσε η παρουσίαση των δέκα στοιχείων αξιολόγησης. Αν το παιδί ζητούσε να ξανακούσει κάποια σύνθετη λέξη, ο εξεταστής την επαναλάμβανε άλλη μία φορά. Επίσης, αν το παιδί άλλαζε την απάντησή του ο εξεταστής τού ζητούσε να ξαναπεί ποια είναι η απάντησή του, η οποία θεωρούνταν ως τελική απάντηση. Η σειρά παρουσίασης των στοιχείων των δύο συνθηκών προέκυψε από τυχαία επιλογή, με τη χρήση πίνακα τυχαίων αριθμών και ήταν ίδια για όλα τα υποκείμενα (βλέπε Παράρτημα Β').

Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε σωστή εκφώνηση του νέου συνθέτου, το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό. Σημειώνεται ότι για να πιστωθεί ως σωστή η εκφώνηση του νέου συνθέτου έπρεπε να έχουν διατηρηθεί όλοι οι κανόνες της σύνθεσης (π.χ. *κοντόχοντρη-χοντρόκοντη*). Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-10), ο βαθμός ανά συνθήκη (0-5) και ο βαθμός ως προς τη μορφή της αναστροφής (απλή ή περίπλοκη) (0-5). Απλή θεωρούνταν η αναστροφή των ουδέτερων σύνθετων λέξεων, καθώς δεν απαιτούνταν αλλαγές στα κλιτικά επιθήματα (π.χ. *σκυλόσπιτο – σπιτόσκυλο*). Αντίθετα, θεωρούνταν περίπλοκη η αναστροφή των αρσενικών και θηλυκών συνθέτων, καθώς απαιτούνταν αφενός αλλαγές στα κλιτικά επιθήματα των συνθετικών σε συνδυασμό με το δείκτη της σύνθεσης (π.χ. *κοντόχοντρη-χοντρόκοντη*).

Ο δείκτης αξιοπιστίας για την εξέταση της εσωτερικής συνέπειας των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και στις τρεις φάσεις ήταν υψηλός (Cronbach's alpha= 0,87, 0,87 και 0,84 αντίστοιχα).

7.3.11.7 Κριτήριο σχηματισμού συνθέτων

Το κριτήριο αυτό επιδιώκει να μετρήσει την ικανότητα των παιδιών να σχηματίζουν ορθά ένα σύνθετο με σχέση εξάρτησης από δύο λέξεις. Η σημασιολογική σχέση των λέξεων αυτών δίνεται στο πλαίσιο μιας ερωτηματικής φράσης. Στοχεύει, δηλαδή, στην εκτίμηση της ικανότητας συνειδητού χειρισμού των μορφηματικών συστατικών δύο ανεξάρτητων λέξεων και ορθού συνδυασμού τους με βάση τη δομή των συνθέτων με σχέση εξάρτησης (το προσδιορίζον συστατικό προηγείται του προσδιοριζόμενου). Επιπλέον, με τη χορήγησή του επιχειρείται να εκτιμηθεί αναπτυξιακά η ικανότητα των υποκειμένων να σχηματίζουν σύνθετα με σχέση εξάρτησης, όπου το δεύτερο συνθετικό (κεφαλή) είναι αυτό που μεταβιβάζει στο σύνθετο τη γραμματική κατηγορία, το γένος και τη βασική σημασία.

Η ιδέα σχεδιασμού του προέρχεται από το «*Compound Structure Test*» του Nagy και των συνεργατών του (2003) στην αγγλική γλώσσα, στο οποίο τα παιδιά καλούνταν να επιλέξουν μεταξύ δύο συνθέτων (το ένα ήταν ανάστροφο του άλλου) εκείνο που θεωρούσαν ως ορθή απάντηση σε ερώτηση που τους δινόταν σε μορφή αινίγματος. Ωστόσο, στην προκειμένη περίπτωση ακολουθήθηκε διαφορετική προσέγγιση κατά το πρότυπο της Tzakosta (2009). Συγκεκριμένα, στα στοιχεία αξιολόγησης δεν υπήρχε η δυνατότητα επιλογής μεταξύ του συνθέτου και της ανάστροφης μορφής του, για να αποφευχθεί αφενός η παρεμβολή του παράγοντα της τυχαίας επιλογής και αφετέρου η μνημονική ανάκληση του ορθού συνθέτου. Το κριτήριο κατασκευάστηκε με βάση αυτήν την επιλογή, επειδή η πολυπλοκότητα της σύνθεσης στην ελληνική οδηγεί τις περισσότερες φορές σε αδόκιμες μορφολογικά λέξεις, όταν επιλέγεται ο ακατάλληλος συνδυασμός (ως προς τη σειρά) των δύο συνθετικών για τη δημιουργία συνθέτων με σχέση εξάρτησης. Έτσι, τα υποκείμενα καλούνται να σχηματίσουν ένα σύνθετο με σχέση εξάρτησης από δύο λέξεις λαμβάνοντας υπόψη και τη μεταξύ τους σημασιολογική σχέση, όπως αυτή παρουσιάζεται στο πλαίσιο μιας ερωτηματικής φράσης (π.χ. *πώς λέμε του σαπουνιού τη φούσκα;*> *σαπουνόφουσκα* ή *πώς λέμε το χυμό της ντομάτας;*> *ντοματοχυμό*).

Το κριτήριο αυτό προέρχεται, επίσης, από το «*experimental task*» της Tzakosta (2009) στην ελληνική γλώσσα, το οποίο χορηγήθηκε σε ενήλικες και περιλάμβανε πέρα από το σχηματισμό συνθέτων και το σχηματισμό μη υπαρκτών σημασιολογικά αλλά μορφολογικά αποδεκτών συνθέτων (π.χ. *μολυβόπιτα*), προκειμένου να εκτιμηθεί ο βαθμός στον οποίο εμπλέκονται οι κανόνες σχηματισμού των λέξεων και οι μνημονικοί κανόνες κατά το σχηματισμό των συνθέτων.

Το κριτήριο περιλαμβάνει τρία δοκιμαστικά στοιχεία και δεκαπέντε στοιχεία για αξιολόγηση καθένα από τα οποία αντιστοιχεί στο σχηματισμό μιας σύνθετης λέξης με σχέση εξάρτησης. Τα θέματα αυτά κατανέμονται ισομερώς σε τρεις συνθήκες:

1^η συνθήκη: Σχηματισμός συνθέτων, η κεφαλή των οποίων δίνεται δεύτερη κατά την εκφώνηση της ερωτηματικής φράσης.

2^η συνθήκη: Σχηματισμός συνθέτων, η κεφαλή των οποίων δίνεται πρώτη κατά την εκφώνηση της ερωτηματικής φράσης.

3^η συνθήκη: Σχηματισμός μη υπαρκτών σημασιολογικά συνθέτων, η κεφαλή των οποίων δίνεται είτε πρώτη είτε δεύτερη.

Σημειώνεται ότι καθεμιά από τις παραπάνω συνθήκες περιλαμβάνει το σχηματισμό δύο συνθέτων της μορφής [θέμα λέξη] και τριών της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθημα]. Κατά τη συγκρότηση των στοιχείων αξιολόγησης λήφθηκαν υπόψη: (α) η ύπαρξη του δείκτη της σύνθεσης, (β) η λειτουργική σχέση των δύο συνθετικών μερών (σχέση εξάρτησης), (γ) η σημασιολογική διαφάνεια, και (δ) η υψηλού βαθμού θετική συμβολή τους στην αξιοπιστία των αποτελεσμάτων του κριτηρίου κατά την ανάλυση των θεμάτων στην προερευνητική φάση.

Στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης απαιτείται ο σχηματισμός τεσσάρων σύνθετων ουσιαστικών διαφορετικής μορφής τόσο ως προς το γένος τους (θηλυκό, ουδέτερο) όσο και ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (επίθ.+ ουσ. , ουσ.+ ουσ.) (π.χ. χρυσή μύγα <χρυσόμυγα, των βιβλίων η θήκη <βιβλιοθήκη), καθώς και ο σχηματισμός ενός ρηματικού συνθέτου (επίρρ.+ ρήμα) (π.χ. κρυφά κοιτάζω <κρυφοκοιτάζω). Σημειώνεται πως από τα τρία στοιχεία αξιολόγησης της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθ.] μόνο σε ένα απαιτείται κλιτικό επίθημα διαφορετικό από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. άσχημο παπί< ασχημόπαπο).

Στα στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης απαιτείται ο σχηματισμός συνθέτων, η κεφαλή των οποίων δίνεται πρώτη (π.χ. φλούδα της πατάτας <πατατόφλουδα). Στα τέσσερα από αυτά απαιτείται σχηματισμός σύνθετων ουσιαστικών διαφορετικής μορφής τόσο ως προς το γένος τους όσο και ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (επίθ.+ ουσ. , ουσ.+ ουσ.) (π.χ. χόμα κόκκινο <κοκκινόχωμα, το χυμό της ντομάτας <ντοματοχυμό), ενώ σε ένα ο σχηματισμός ρηματικού συνθέτου (επίρρ.+ ρήμα) (π.χ. κοιμάμαι στραβά <στραβοκοιμάμαι). Κι εδώ όπως και στην προηγούμενη συνθήκη μόνο σε ένα από τα τρία στοιχεία αξιολόγησης της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθ.] απαιτείται κλιτικό επίθημα διαφορετικό από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. παιδί πλούσιο <πλουσιόπαιδο).

Τέλος, στα στοιχεία αξιολόγησης της τρίτης συνθήκης απαιτείται ο σχηματισμός μη υπαρκτών σημασιολογικά συνθέτων¹⁷, τα οποία, ωστόσο, εμφανίζουν αποδεκτή μορφολογική δομή (π.χ. *τρύπα του λεμονιού* < *λεμονότρυπα*). Σε τέσσερα από αυτά η κεφαλή δίνεται πρώτη κατά την εκφώνηση των ερωτηματικών φράσεων (π.χ. *φωλιά της γαρίδας* < *γαριδοφωλιά*) και μόνο σε ένα δεύτερη (π.χ. *της γάτας το δρόμο* < *γατόδρομο*). Αυτό έγινε προκειμένου να αποφευχθεί, κατά το δυνατόν, ο σχηματισμός των συνθέτων αυτής της μορφής κατ' αναλογία με οικεία υπαρκτά σύνθετα, καθώς όλες οι λέξεις που επιλέχθηκαν για να χρησιμοποιηθούν ως συνθετικά ήταν συχνόχρηστες λέξεις στο λεξιλόγιο των παιδιών. Η επιλογή τους έγινε με τρόπο που να προκύπτουν διαφανή σύνθετα με σχέση εξάρτησης έστω κι αν δεν υφίστανται σημασιολογικά. Σε όλα τα στοιχεία αξιολόγησης απαιτείται ο σχηματισμός σύνθετων ουσιαστικών ίδιας μορφής ως προς τη γραμματική κατηγορία των συνθετικών τους (ουσ.+ ουσ.), ενώ σε κανένα από τα τρία θέματα της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επιθ.] δεν απαιτείται κλιτικό επίθημα διαφορετικό από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. *πίτα από κορδόνια* < *κορδονόπιτα*).

Η εφαρμογή του κριτηρίου έγινε με παιγνιώδη μορφή ενώνοντας δύο τουβλάκια Lego. Αυτό έγινε προκειμένου να αντιλαμβάνονται τα παιδιά την ένωση δύο μικρών λέξεων για το σχηματισμό μιας μεγαλύτερης που τις περιλαμβάνει. Τα τουβλάκια ήταν ίδιου χρώματος για να μην εμπλέκεται η σειρά των συνθετικών. Απλά αποσκοπούσαν στην εμπέδωση της διαδικασίας. Ειδικότερα, ο εξεταστής έλεγε σε κάθε παιδί τα εξής: «Για να παίζουμε τώρα το παιχνίδι που λέγεται “πώς λέμε”. Θα σου κάνω κάθε φορά μια ερώτηση κι εσύ θα μου απαντάς με μια πολύ μεγάλη λέξη, που θα τη φτιάχνεις από τις δύο μικρότερες λεξούλες που θα ακούς. Ένωσέ μου τώρα τα δύο μικρά τουβλάκια. Είδες; Με αυτά έφτιαξες ένα μεγαλύτερο. Έτσι θα ενώνεις και τις δύο μικρές λεξούλες που θα ακούς και θα μου λες την καινούρια μεγάλη λέξη που έφτιαξες. Για να δούμε τι θα φτιάξεις. Αν δεν ακούσεις καλά αυτά που θα σου πω να μου ζητήσεις να στα ξαναπώ. Είσαι έτοιμος ν' αρχίσουμε;»

Η χορήγησή του ξεκινούσε με τα τρία δοκιμαστικά στοιχεία, τα οποία απαιτούσαν το σχηματισμό σύνθετων ουσιαστικών της μορφής [θέμα θέμα]. Στο πρώτο δοκιμαστικό, αντιπροσωπευτικό της πρώτης συνθήκης, ο εξεταστής βοηθούσε το παιδί να αντιληφθεί ότι πρέπει να σχηματίσει και να εκφωνήσει μία νέα μεγάλη λέξη από τις δύο επιμέρους λέξεις χωρίς να επηρεάζεται από τη σειρά τους. Στη συνέχεια καλούσε το παιδί να επαναλάβει μόνο του το σχηματισμό, εκφωνώντας του πάλι το ίδιο θέμα. Στο στοιχείο αυτό το κλιτικό επίθημα του συνθέτου δεν διέφερε από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. *της σκούπας το ξύλο* < *σκουπόξύλο*). Στο δεύτερο δοκιμαστικό, αντιπροσωπευτικό της δεύτερης

¹⁷ Η μη σημασιολογική αποδεκτότητά τους ελέγχθηκε από το αντίστροφο ηλεκτρονικό λεξικό της Αναστασιάδη-Συμεωνίδη (http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/reverse/index.html)

συνθήκης με την κεφαλή να δίνεται πρώτη, επαναλάμβανε τα ίδια ακριβώς βήματα. Και σε αυτό το κλιτικό επίθημα του συνθέτου δεν διέφερε από αυτό του δεύτερου συστατικού του, ως ανεξάρτητης λέξης (π.χ. *σούπα από ψάρια <ψαρόσουπα>*). Τέλος, στο τρίτο δοκιμαστικό καλούνταν να σχηματίσουν μη υπαρκτό σημασιολογικά σύνθετο, η κεφαλή του οποίου δινόταν πρώτη κατά την εκφώνηση της ερωτηματικής φράσης και το κλιτικό του επίθημα διέφερε από αυτό του δεύτερου συστατικού του (π.χ. *το σπίτι του λαγού <λαγόσπιτο>*).

Ακολουθούσε η παρουσίαση των δεκαπέντε στοιχείων αξιολόγησης. Αν το παιδί άλλαζε την απάντησή του ο εξεταστής τού ζητούσε να ξαναπεί ποια είναι η απάντησή του, η οποία θεωρούνταν ως τελική απάντηση. Η σειρά παρουσίασης των στοιχείων ήταν συγκεκριμένη και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Κατά το πρότυπο της ατελούς αντιστάθμισης παρουσιαζόταν διαδοχικά ένα στοιχείο αξιολόγησης από κάθε συνθήκη σε διαφορετικούς κάθε φορά συνδυασμούς (πέντε διαφορετικοί συνδυασμοί), έτσι ώστε να μην υπάρχουν δύο συνεχόμενα στοιχεία αξιολόγησης από την ίδια συνθήκη (βλέπε Παράρτημα Β').

Για κάθε σωστή απάντηση, δηλαδή για κάθε σωστή εκφώνηση του συνθέτου, το παιδί έπαιρνε ένα βαθμό. Σημειώνεται ότι ως σωστή απάντηση θεωρήθηκε ο σχηματισμός του συνθέτου, ο οποίος φέρει όλα τα χαρακτηριστικά της σύνθεσης συμπεριλαμβανομένου του κατάλληλου τονισμού. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε τόσο ο συνολικός βαθμός του κριτηρίου (0-15) όσο και οι επιμέρους βαθμοί των τριών συνθηκών (0-5). Ο δείκτης αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων της αυστηρής βαθμολόγησης του κριτηρίου ήταν υψηλός και στις τρεις φάσεις (Cronbach's alpha= 0,81, 0,85 και 0,83 αντίστοιχα).

7.3.12 Μη γνωστικοί παράγοντες του αναδύμενου γραμματισμού

Προκειμένου να ελεγχθούν οι διδακτικές πρακτικές που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί της προσχολικής αγωγής και οι γονείς για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και κατά πόσο αυτές οι πρακτικές επηρεάζουν και την ανάπτυξη των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης χορηγήθηκαν δύο ερωτηματολόγια.

7.3.12.1 Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο

Απευθύνεται σε γονείς νηπίων και διερευνά την επαφή των παιδιών της προσχολικής ηλικίας με το γραπτό λόγο, προέρχεται από σχετικό ερωτηματολόγιο των Kirby και Hogan (2008) και έχει προσαρμοστεί στα ελληνικά από τους Manolitsis, Georgiou, Stephenson και Parrila (2009). Στόχος του είναι να εκτιμήσει τόσο τη συχνότητα της άμεσης παρέμβασης των γονέων για την ανάδυση πρώιμων ικανοτήτων γραμματισμού (π.χ. ανάγνωση βιβλίων, διδασκαλία γραμμάτων, φωνημάτων και λέξεων) όσο και την πιθανότητα άτυπων πρακτικών γραμματισμού μέσω της επαφής των παιδιών με το έντυπο υλικό του οικιακού περιβάλλοντος. Περιλαμβάνει έξι

ερωτήσεις, από τις οποίες οι τέσσερις συνδέονται με διδακτικές πρακτικές (π.χ. *Πριν αρχίσει το παιδί σας το Νηπιαγωγείο, όταν ήταν 2-3 ετών, πόσο συχνά διδασκόταν από εσάς ή κάποιον άλλο να διαβάζει λέξεις;*) και οι δηλώσεις των γονέων κυμαίνονται σε εξάβαθμη κλίμακα τύπου Likert από το 0 (ποτέ) έως το 5 (περισσότερο από μία φορά την ημέρα). Οι υπόλοιπες δύο συνδέονται με τον αριθμό των βιβλίων τους (π.χ. *πόσα περίπου παιδικά βιβλία έχετε στο σπίτι σας;*) και οι δηλώσεις των γονέων κυμαίνονται σε πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert από το 1 (λιγότερα από 10) έως το 5 (περισσότερα από 200).

7.3.12.2 Ερωτηματολόγιο Διδακτικών Πρακτικών των Νηπιαγωγών για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων των παιδιών

Περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις και έχει ως στόχο την ανάδειξη της συχνότητας των διδακτικών εκείνων πρακτικών που πραγματοποιούν οι εκπαιδευτικοί προσχολικής αγωγής στην τάξη τους, οι οποίες βοηθούν τα παιδιά, κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο, να συνειδητοποιούν δομικά μορφολογικά χαρακτηριστικά και των τριών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας (π.χ. *Πόσο συχνά ζητάτε από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τη σημασία μιας σύνθετης λέξης και να προφέρουν ξεχωριστά τα επιμέρους συνθετικά της ως ανεξάρτητες λέξεις;*). Οι δηλώσεις των νηπιαγωγών κυμαίνονται σε πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert από το 1 (καθόλου) έως το 5 (πάρα πολύ).

7.3.13 Αναγνωστικές δεξιότητες

Για την αξιολόγηση των αναγνωστικών δεξιοτήτων πραγματοποιήθηκαν ποικίλες μετρήσεις σε διαφορετικές διαστάσεις της ανάγνωσης. Οι μετρήσεις αυτές αποσκοπούσαν στην πληρέστερη εκτίμηση της αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών του δείγματος υπό το πρίσμα της αυτοματοποίησης επιμέρους δεξιοτήτων σε διαφορετικά επίπεδα. Αναλυτικότερα, μετρήθηκαν:

(α) Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση σε επίπεδο λέξεων και ψευδολέξεων. Για τη μέτρηση των δύο διαστάσεων της (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης) σχεδιάστηκε ένα κριτήριο αξιολόγησης, το οποίο περιλάμβανε λέξεις και ψευδολέξεις με ποικίλα μορφολογικά χαρακτηριστικά. Κατά τη σχεδίασή του λήφθηκε υπόψη η αντιπροσωπευτικότητα τόσο των μορφολογικών διαδικασιών όσο και των βασικών κατηγοριών ως προς αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων.

(β) Η αναγνωστική ευχέρεια σε δύο διαφορετικά επίπεδα επεξεργασίας των πληροφοριών, δηλαδή σε επίπεδο λέξεων και ψευδολέξεων. Για τη μέτρησή της στο επίπεδο των λέξεων και των ψευδολέξεων, έχοντας υπόψη ότι η αναγνωστική ευχέρεια εξετάζεται συνήθως ως αριθμός ορθά αναγνωσμένων στοιχείων (λέξεων/ψευδολέξεων) ανά μονάδα χρόνου (ή εντός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος) (Πρωτόπαπας & Σκαλούμπακας, 2008), χρησιμοποιήθηκε το «Κριτήριο

ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων». Το κριτήριο αυτό αποτελεί μία προσαρμογή στα ελληνικά (βλέπε Georgiou et al., 2008) του Test of Word Reading Efficiency (TOWRE; Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1999), το οποίο περιλαμβάνει δύο υποδοκιμασίες (λέξεις-ψευδολέξεις) και θεωρείται αξιόπιστο και αποτελεσματικό μέσο εκτίμησης του επιπέδου ανάπτυξης βασικών αναγνωστικών δεξιοτήτων. Η ελληνική προσαρμογή του, αν και διαφοροποιείται από το πρωτότυπο ως προς το μήκος των λέξεων και των ψευδολέξεων, έχει χορηγηθεί σε πρόσφατες έρευνες επιδεικνύοντας ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες (Georgiou et al., 2008 · Manolitsis et al., 2009).

(γ) Η αναγνωστική κατανόηση στο επίπεδο των προτάσεων μέσα από σταθμισμένα κριτήρια που στηρίζονται κατά το δυνατόν λιγότερο στη μνημονική ανάκληση των πληροφοριών που ζητούνται να κατανοηθούν. Για τη μέτρησή της στη Β΄ Φάση επιλέχτηκε η κλίμακα αξιολόγησης «*Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων*» (Πόρποδας, 2008), ενώ στη Γ΄ Φάση το «*Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας*» (Τάφα, 1995).

7.3.13.1 Κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης λέξεων και ψευδολέξεων

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι στην ελληνική γλώσσα οι περισσότερες λέξεις είναι πολυσύλλαβες και πολυμορφματικές, καθώς και τους στόχους της παρούσας έρευνας, για την εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική αποκωδικοποίηση, σχεδιάστηκε ένα κριτήριο αξιολόγησης της ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με ποικίλα μορφολογικά χαρακτηριστικά. Με το κριτήριο αυτό επιδιώκεται η μέτρηση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης μέσα από δύο διαστάσεις της: ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης. Αποτελείται από δύο υποδοκιμασίες: «*Ανάγνωση λέξεων*» και «*Ανάγνωση ψευδολέξεων*».

Η πρώτη υποδοκιμασία «*Ανάγνωση λέξεων*» περιλαμβάνει 48 λέξεις, οι οποίες επιλέχθηκαν προσεκτικά έτσι ώστε:

- (α) Να αντιπροσωπεύουν και τις τρεις μορφολογικές διαδικασίες του τομέα της μορφολογίας: κλίση, παραγωγή και σύνθεση
- (β) Να αντιπροσωπεύουν τις δύο βασικές κατηγορίες λέξεων ως προς τις αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων στα ελληνικά: 1-1 σταθερή σχέση και 2-1 σταθερή σχέση
- (γ) Να διαφοροποιούνται ως προς τη συχνότητα: υψηλή και χαμηλή
- (δ) Να υπάρχει κατά το δυνατόν παρόμοια συλλαβική δομή μεταξύ των λέξεων υψηλής και χαμηλής συχνότητας

Στον Πίνακα 7.11 παρουσιάζεται σχηματικά ο τρόπος διαμόρφωσης των λέξεων που απαρτίζουν κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες:

Πίνακας 7.11

Κατηγοριοποίηση των στοιχείων αξιολόγησης της υποδοκιμασίας «Ανάγνωση λέξεων»
ως προς τη μορφολογική κατηγορία και τη συχνότητα των λέξεων

Μορφολογική κατηγορία λέξεων	Λέξεις (N = 48)			
	Υψηλής συχνότητας (N = 24)		Χαμηλής συχνότητας (N = 24)	
	1/1	2/1	1/1	2/1
Απλές κλιτές (τρισύλλαβες)	4	4	4	4
Παράγωγες (τρισύλλαβες)	4	4	4	4
Σύνθετες (πολυσύλλαβες)	4	4	4	4

Οι λέξεις υψηλής συχνότητας είναι οικείες διδαγμένες λέξεις, οι οποίες αντλήθηκαν από τα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης, τα δε μορφηματικά χαρακτηριστικά τους απαντώνται πολλές φορές σε αυτά. Ωστόσο, για να αποφευχθεί η επίδραση της ολικής μνημονικής αποθήκευσής τους, στην παρούσα υποδοκιμασία οι τρισύλλαβες απλές κλιτές και παράγωγες λέξεις εμφανίζονται με διαφορετικό κλιτικό επίθημα¹⁸ από αυτό με το οποίο εμφανίζονται στα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης (π.χ. *μαθητών* αντί *μαθητές*, *μαγικές* αντί *μαγική*). Αυτό δεν έγινε για τα σύνθετα υψηλής συχνότητας, αφού τα περισσότερα εμφανίζονται μία φορά και λόγω του μήκους τους δεν αναγνωρίζονται αυτόματα. Αντίθετα, οι τρισύλλαβες κλιτές και παράγωγες λέξεις χαμηλής συχνότητας (π.χ. *πιθαμής*, *κοιλαράς*) δεν εμφανίζονται στα γλωσσικά εγχειρίδια και στο λεξικό των τριών πρώτων τάξεων του δημοτικού σχολείου, ενώ συναντώνται ελάχιστες φορές σε έντυπες πηγές ($M_{\text{συχν}} = 0,1$, $TA = 0,2$, πηγή: <http://hnc.ilsp.gr/statistics.asp>).

Σε ότι αφορά την υποκατηγοριοποίηση 1/1 και 2/1 οι λέξεις ταξινομούνται με βάση τις αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων. Στην πρώτη, ανήκουν οι λέξεις που έχουν μία προς μία σταθερή σχέση ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα (π.χ. *τρέχετε*, *φωνάζω*, *λαχανόκηπος*). Στη δεύτερη, κάθε λέξη έχει ένα δίψηφο γράφημα (δίψηφο φωνήεν ή σύμφωνο) που διαβάζεται ως ένα φώνημα (π.χ. *μπαλόι*, *γεμάτοι*, *καλοκαίρι*)¹⁹.

Ο αριθμός των συλλαβών και γραμμάτων διατηρείται ο ίδιος μεταξύ ίδιων υποκατηγοριών διαφορετικής συχνότητας τόσο ως προς τις απλές κλιτές λέξεις (π.χ. *καπέλα* έναντι *καρίνα*) όσο και ως προς τις παράγωγες (π.χ. *ποντικό* έναντι *λαγκάδι*) και σύνθετες λέξεις (π.χ. *τυρόπιτα* έναντι *μεσοχώρι*). Ο αριθμός των συλλαβών και σε πλείστες περιπτώσεις των γραμμάτων διατηρείται

¹⁸ Τρεις μόνο λέξεις συναντώνται με αυτήν τη μορφή στα γλωσσικά εγχειρίδια, από μία φορά η καθεμιά, χωρίς να επηρεάζεται η αξιοπιστία της εσωτερικής συνέπειας του έργου ανάγνωσης.

¹⁹ Σημειώνεται ότι στις παράγωγες λέξεις της υποκατηγορίας 2/1 περιλαμβάνεται από ένα παράγωγο της μορφής 1/1 με μεταβλητή αλλά προβλεπτή σχέση ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα τόσο στις λέξεις υψηλής συχνότητας όσο και στις λέξεις χαμηλής συχνότητας (π.χ. *χορεύω*, *σωρεύω*). Αυτό έγινε αφενός για να αντιπροσωπεύεται και αυτή η μορφή και αφετέρου για να συμπεριλαμβάνεται και το ιδιαίτερα παραγωγικό επίθημα *-ευ(ω)* κατά τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

ίδιος και μεταξύ των απλών κλιτών και των παράγωγων λέξεων κάθε υποκατηγορίας (π.χ. *πετάμε-φωνάζω*, *γνέφουνε-λεπταίνω*).

Η δεύτερη υποδοκιμασία περιλαμβάνει 16 ψευδολέξεις, οι οποίες δεν είναι σημασιολογικά αποδεκτές αλλά υφίστανται μορφολογικά με βάση τη δομή των παράγωγων λέξεων (π.χ. *ζυμίζω*). Για το σχεδιασμό τους χρησιμοποιήθηκαν θεματικές ρίζες και παραγωγικά επιθήματα, τα οποία αποδελτιώθηκαν από τα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης. Ο τρόπος διαμόρφωσης των ψευδολέξεων²⁰ παρουσιάζεται σχηματικά στον παρακάτω πίνακα με βάση τη συχνότητα εμφάνισης της θεματικής ρίζας στα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης (λιγότερες ή περισσότερες από 3 φορές) και τις αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων. Ο αριθμός των συλλαβών και των γραμμάτων διατηρείται ίδιος ως προς τον οριζόντιο σχεδιασμό (π.χ. *μικρώνω* - *φορτάρω*, *κλειδάζω* - *σκοναίνω*)²¹. Στον Πίνακα 7.12 παρουσιάζεται σχηματικά ο τρόπος διαμόρφωσης των ψευδολέξεων που απαρτίζουν κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες:

Πίνακας 7.12

Κατηγοριοποίηση των στοιχείων αξιολόγησης της υποδοκιμασίας «Ανάγνωση ψευδολέξεων» ως προς τη συχνότητα εμφάνισης της θεματικής ρίζας των ψευδολέξεων

Ψευδολέξεις (N = 16)		
Αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων	Συχνότητα εμφάνισης θεματικής ρίζας	
	Θεματική ρίζα > 3 (N=8)	Θεματική ρίζα < 3 (N=8)
1/1 (τρισύλλαβες)	4	4
2/1 (τρισύλλαβες)	4	4

Η χορήγηση του κριτηρίου αυτού έγινε με τη χρήση φορητού ηλεκτρονικού υπολογιστή²², όπου ήταν καταχωρημένες οι λέξεις και οι ψευδολέξεις. Κατά τη διαδικασία αυτή, παρουσιάζόταν στο κέντρο της οθόνης, μετά από ένα χαρακτηριστικό ηχητικό σήμα, μία λέξη κάθε φορά, την οποία κλήθηκε το παιδί να διαβάσει όσο πιο γρήγορα και σωστά μπορούσε. Η απάντηση του παιδιού (ορθή ή λανθασμένη) συνοδευόταν με το πάτημα αντίστοιχου πλήκτρου από τον εξεταστή και καταγραφόταν αυτόματα στη βάση δεδομένων του προγράμματος ο χρόνος ανάγνωσης κάθε λέξης (σε msec).

²⁰ Η μη ύπαρξή τους σημασιολογικά ελέγχθηκε από το αντίστροφο ηλεκτρονικό λεξικό της Αναστασιάδη-Συμεωνίδη (http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/reverse/index.html)

²¹ Σημειώνεται ότι στην υποκατηγορία 2/1 περιλαμβάνεται από ένα ψευδοπαράγωγο της μορφής 1/1 με μεταβλητή αλλά προβλεπτή σχέση ανάμεσα στα γραφήματα και τα φωνήματα τόσο στις συχνόχρηστες θεματικές ρίζες όσο και στις ολιγόχρηστες (π.χ. *ψωμέω*, *χυμέω*), αφενός για να αντιπροσωπεύεται και αυτή η μορφή και αφετέρου για να συμπεριλαμβάνεται και το ιδιαίτερα παραγωγικό επίθημα *-εω(ω)* κατά τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

²² Χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Direct RT version 2004 της Empirisoft.

Προηγήθηκε η χορήγηση των λέξεων και ακολούθησε αυτή των ψευδολέξεων. Πριν από την έναρξη κάθε υποδοκιμασίας δόθηκαν έξι αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για τις λέξεις και τέσσερα για τις ψευδολέξεις. Κατά την εφαρμογή τους δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα σε δύο άξονες: (α) Να μην αποσπάται η προσοχή των παιδιών σε καμία περίπτωση από την οθόνη του Η/Υ. (β) Να μη διακόπτουν τη διαδικασία ρωτώντας για τις έννοιες κάποιων λέξεων χαμηλής συχνότητας ή για τη μορφή των ψευδολέξεων πριν τις προφέρουν, αφού στη βάση δεδομένων του υπολογιστή καταγραφόταν πέρα από την ακρίβεια και ο χρόνος της ανάγνωσής τους.

Η σειρά παρουσίασης των λέξεων ήταν συγκεκριμένη και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Παρουσιάζονταν πρώτα οι λέξεις της μορφής 1/1 υψηλής και χαμηλής συχνότητας και στη συνέχεια οι λέξεις της μορφής 2/1 υψηλής και χαμηλής συχνότητας. Μέσα σε αυτή τη διάταξη η σειρά των λέξεων ως προς τη μορφολογική τους κατηγορία ήταν διαδοχική (π.χ. 1/1 υψηλής συχνότητας: απλές κλιτές, παράγωγες και σύνθετες, 1/1 χαμηλής συχνότητας με την ίδια ακολουθία κτλ.). Ακριβώς παρόμοια ήταν και η σειρά χορήγησης των ψευδολέξεων. Αυτό έγινε προκειμένου να αποφευχθούν συναισθήματα ματαιώσης που θα μπορούσαν να προκληθούν από λέξεις μεγάλης δυσκολίας στην αρχή κάθε υποδοκιμασίας. Τα στοιχεία αξιολόγησης του κριτηρίου αυτού παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β'.

Και για τις δύο υποδοκιμασίες υπήρξε κανόνας διακοπής (8 συνεχόμενες λανθασμένες λέξεις για την υποδοκιμασία της ανάγνωσης λέξεων και 5 συνεχόμενες λανθασμένες ψευδολέξεις για την υποδοκιμασία της ανάγνωσης ψευδολέξεων), χωρίς φυσικά να γνωστοποιείται στο παιδί η διακοπή. Η πρακτική αυτή απόλυτα τεκμηριωμένη ως προς την ψυχομετρική της επάρκεια, προστατεύει τα παιδιά από ματαιωτικά συναισθήματα ή ανία και παράλληλα μειώνει σημαντικά το χρόνο χορήγησης χωρίς να επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα του αποτελέσματος (Μουζάκη, Πρωτόπαπας, Σιδερίδης, & Σίμος, 2007 · Sideridis, 2003).

Σε ότι αφορά στη βαθμολόγηση της υποδοκιμασίας ανάγνωσης λέξεων ή ανάγνωσης ψευδολέξεων, το παιδί λάμβανε 1 βαθμό για κάθε ορθή ανάγνωσης λέξης ή ψευδολέξης αντίστοιχα. Λανθασμένες θεωρούνταν οι απαντήσεις στις εξής περιπτώσεις: (α) αν παρέρχονταν είκοσι δευτερόλεπτα και το παιδί αδυνατούσε να διαβάσει κάποια λέξη ή κάποιο γράφημα, (β) σε μερική παραφθορά της λέξης (λάθος σ' ένα γράμμα, παράλειψη γράμματος, αντιστροφή γραμμάτων ή συλλαβών, προσθήκη γράμματος και λανθασμένο τονισμό), και (γ) σημαντική παραφθορά της λέξης.

Ως προς τη διάσταση της αναγνωστικής ακρίβειας, στην πρώτη υποδοκιμασία (ανάγνωση λέξεων) οι μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο συνολικός βαθμός της (0-48) καθώς και βαθμός (0-16) σε κάθε επιμέρους μορφολογική ομάδα (απλές κλιτές, παράγωγες και σύνθετες λέξεις). Στη δεύτερη υποδοκιμασία (ανάγνωση ψευδολέξεων) χρησιμοποιήθηκε ο συνολικός βαθμός της (0-16). Ο δείκτης αξιοπιστίας των

αποτελεσμάτων ως προς την αναγνωστική ακρίβεια και στις δύο ερευνητικές φάσεις ήταν υψηλός για την υποδοκιμασία ανάγνωσης λέξεων (Cronbach's alpha= 0,92 και 0,87 αντίστοιχα) και ικανοποιητικός για την υποδοκιμασία ανάγνωσης ψευδολέξεων (Cronbach's alpha= 0,83 και 0,72 αντίστοιχα).

Ως προς τη διάσταση της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά χρησιμοποιήθηκε ο αριθμός των λέξεων που διαβάστηκαν ορθά στα πρώτα 60 δευτερόλεπτα καθαρού χρόνου ανάγνωσης, ενώ ως προς την ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ο αριθμός των ψευδολέξεων που διαβάστηκαν ορθά στα πρώτα 30 δευτερόλεπτα καθαρού χρόνου ανάγνωσης²³.

7.3.13.2 Κριτήριο ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων

Περιλαμβάνει δύο υποδοκιμασίες στο πρότυπο του TOWRE (Torgesen et al., 1999 · βλέπε για ελληνική προσαρμογή Georgiou et al., 2008). Στην πρώτη υποδοκιμασία, που ονομάζεται «*Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων*», τα υποκείμενα καλούνται, σε χρονικό διάστημα 45 δευτερολέπτων, να διαβάσουν όσο πιο γρήγορα μπορούν μία λίστα από 104 λέξεις, οι οποίες έχουν κατανεμηθεί ισομερώς σε τέσσερις στήλες (26 λέξεις ανά στήλη). Βαθμολογείται ο αριθμός των ορθά αναγνωσμένων λέξεων στο συγκεκριμένο χρόνο. Η σειρά παρουσίασης των λέξεων είναι κατ' αύξοντα βαθμό δυσκολίας ως προς τον αριθμό των συλλαβών και των γραμμάτων (μονοσύλλαβες έως τετρασύλλαβες).

Στη δεύτερη υποδοκιμασία, που ονομάζεται «*Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων*», τα υποκείμενα καλούνται σε χρονικό διάστημα 45 δευτερολέπτων να αποκωδικοποιήσουν όσο πιο γρήγορα μπορούν μία λίστα από 63 ψευδολέξεις, οι οποίες έχουν κατανεμηθεί ισομερώς σε τρεις στήλες (21 ψευδολέξεις ανά στήλη). Βαθμολογείται ο αριθμός των ορθά αποκωδικοποιημένων ψευδολέξεων στο συγκεκριμένο χρόνο. Όλες οι ψευδολέξεις περιέχουν αποδεκτές ακολουθίες γραμμάτων και έχουν προκύψει από πραγματικές λέξεις είτε με αλλαγή ενός γράμματος (π.χ. *έρα* αντί *έλα*) είτε με παράλειψη γραμμάτων (π.χ. *σέδιο* αντί *σχέδιο*) είτε με αλλαγή της σειράς των συμφώνων μεταξύ των συλλαβών (π.χ. *πορήτι* αντί *ποτήρι*). Η σειρά παρουσίασής τους είναι κατ'

²³ Ως καθαρός χρόνος ανάγνωσης υπολογίζεται ο χρόνος ανάγνωσης κάθε λέξης και ψευδολέξης που καταγράφεται αυτόματα στη βάση δεδομένων του προγράμματος (σε msec). Έτσι για τις λέξεις υπολογίζεται το άθροισμα των χρόνων ανάγνωσής τους μέχρι τη συμπλήρωση 60 δευτερολέπτων, ενώ για τις ψευδολέξεις το άθροισμα των χρόνων ανάγνωσής τους μέχρι τη συμπλήρωση 30 δευτερολέπτων. Ειδικά, για τις ψευδολέξεις επιλέχθηκε το όριο των 30 δευτερολέπτων, καθώς λόγω του περιορισμένου αριθμού του (N= 16) πολλοί μαθητές κατά την προερευνητική φάση ολοκλήρωναν την ανάγνωση τους σε χρόνο μικρότερο ακόμη και των 45 δευτερολέπτων.

αύξοντα βαθμό δυσκολίας ως προς τον αριθμό των συλλαβών και των χαρακτήρων (μονοσύλλαβες έως τετρασύλλαβες).

Η διάταξη των λέξεων και των ψευδολέξεων παρουσιάζεται σε πλαστικοποιημένη καρτέλα μεγέθους A4 με μέγεθος γραμματοσειράς 14 στιγμών. Για την εξοικείωση με τη διαδικασία εφαρμογής δίνεται αρχικά στο παιδί μία δοκιμαστική καρτέλα με 8 λέξεις/ψευδολέξεις, σε διάταξη στήλης, τις οποίες καλείται να διαβάσει όσο πιο γρήγορα μπορεί χωρίς χρονικό περιορισμό, ενώ σε περίπτωση λάθους παρέχεται διορθωτική παρέμβαση. Στη συνέχεια τονίζεται στο παιδί ότι θα διαβάσει όσο πιο γρήγορα μπορεί πολλές λέξεις/ψευδολέξεις, τη μία κάτω από την άλλη, κατά στήλη, μέχρι να του ειπωθεί να σταματήσει. Τονίζεται, επίσης, ότι μπορεί να παραλείψει κάποια λέξη/ψευδολέξη αν δεν μπορεί να τη διαβάσει και να προσπαθήσει την επόμενη. Σε κάθε περίπτωση όμως πρέπει να διαβάσει τις λέξεις/ψευδολέξεις όσο πιο γρήγορα μπορεί. Ειδικά για τις ψευδολέξεις τονίζεται στο παιδί ότι οι λέξεις αυτές είναι φανταστικές-ψεύτικες και δεν υπάρχουν, προκειμένου να εξοικειωθεί με αυτές και να αποφευχθεί οποιαδήποτε καθυστέρηση προσπαθώντας να αναγνωρίσει τι του θυμίζουν.

Βαθμολογήθηκε ο συνολικός αριθμός των λέξεων ή των ψευδολέξεων που διαβάστηκαν ορθά εντός του προκαθορισμένου χρόνου των 45 δευτερολέπτων. Αυτοί οι βαθμοί χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση των αποτελεσμάτων για την εκτίμηση της αναγνωστικής ευχέρειας λέξεων ή ψευδολέξεων αντίστοιχα.

7.3.13.3 Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων

Το κριτήριο αυτό αποτελείται από 16 προτάσεις σε κάθε μία από τις οποίες λείπει μία λέξη (Πόρποδας, 2008). Η λέξη που λείπει παρουσιάζεται κάτω από την πρόταση μαζί με άλλες δύο άσχετες ως προς την πρόταση λέξεις. Η θέση της λέξης που λείπει από την κάθε πρόταση καθώς και η θέση της σωστής λέξης στη σειρά των τριών λέξεων είναι τυχαία. Οι προτάσεις διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς τον αριθμό των λέξεων (εύρος λέξεων 4-14) και η σειρά παρουσίασής τους ακολουθεί αύξουσα πορεία ως προς το βαθμό δυσκολίας τους. Το παιδί καλείται, κάθε φορά, να διαβάσει (χωρίς χρονικό περιορισμό) μία ελλιπή πρόταση και τις τρεις λέξεις που την ακολουθούν και να αποφασίσει για τη λέξη που ταιριάζει στην πρόταση, κυκλώνοντάς την. Η χορήγηση του κριτηρίου έγινε ομαδικά μέσα στις σχολικές τάξεις τους. Για κάθε σωστή απάντηση το παιδί πιστωνόταν με ένα βαθμό. Η μέτρηση που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν ο αρχικός βαθμός (0-16) της κλίμακας.

7.3.13.4 Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας

Πρόκειται για ένα τεστ συμπλήρωσης ελλιπούς πρότασης με τη διαδικασία της πολλαπλής επιλογής (Τάφα, 1995). Το τεστ αυτό περιλαμβάνει 42 ελλιπείς προτάσεις με 4 εναλλακτικές

επιλογές (λέξεις) για κάθε πρόταση και ελέγχει όλες τις λειτουργίες που επεξεργάζονται τις πληροφορίες του γραπτού λόγου. Οι προτάσεις σε αυτό το τεστ, όπως και στο προηγούμενο κριτήριο, διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς τον αριθμό των λέξεων και η σειρά παρουσίασής τους ακολουθεί αύξουσα πορεία ως προς το βαθμό δυσκολίας τους. Η λέξη που λείπει παρουσιάζεται κάτω από την πρόταση μαζί με άλλες τρεις λέξεις, ενώ η θέση της σε κάθε πρόταση αλλά και στη διάταξη των τεσσάρων λέξεων είναι τυχαία κάθε φορά. Κάθε φορά το παιδί καλείται να διαβάσει μία ελλιπή πρόταση και τις τέσσερις λέξεις που την ακολουθούν, στη συνέχεια καλείται να αποφασίσει και να κυκλώσει τη λέξη που ταιριάζει στην πρόταση. Για την συνολική του εκτέλεση υπάρχει χρονικός περιορισμός (40 λεπτά), ενώ προηγείται η χορήγηση τεσσάρων παραδειγμάτων. Η χορήγηση του τεστ έγινε ομαδικά μέσα στις σχολικές τάξεις των παιδιών. Για κάθε σωστή απάντηση το παιδί πιστωνόταν με ένα βαθμό. Κατά την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ο αρχικός βαθμός (0-42) της κλίμακας.

7.3.14 Ορθογραφημένη γραφή

Λαμβάνοντας υπόψη την έλλειψη σταθμισμένων εργαλείων για την αξιολόγηση της ορθογραφημένης γραφής στην Α΄ τάξη δημοτικού κατά την περίοδο υλοποίησης της έρευνας και τους στόχους της παρούσας έρευνας, για τη μέτρηση της ικανότητας των υποκειμένων στην ορθογραφημένη γραφή σχεδιάστηκε ένα κριτήριο αξιολόγησης της ορθογραφίας, το οποίο περιλαμβάνει λέξεις και ψευδολέξεις για την ορθή γραφή των οποίων απαιτείται αναφορά σε γλωσσικά επίπεδα πέραν του φωνητικού. Με αυτό το κριτήριο επιδιώκεται:

(α) Η μέτρηση της ορθογραφικής δεξιότητας ως προς την επιλογή του κατάλληλου γραφήματος για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/), όταν αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα, τα οποία παρουσιάζονται σχηματικά στον Πίνακα 7.13. Η δεξιότητα αυτή απαιτεί τη χρήση από τα παιδιά μορφολογικής γνώσης, αφού η ορθογραφική απόδοση των κλιτικών επιθημάτων υπόκειται σε κανόνες κλιτικής μορφολογίας ανάλογα με τη γραμματική τους κατηγορία.

Η επιλογή των συγκεκριμένων κλιτικών επιθημάτων έγινε με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας της γλώσσας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (βλέπε ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ Γλώσσας Α΄- Β΄), την αποδελτίωση των λέξεων των γλωσσικών βιβλίων και τις αναφορές των εκπαιδευτικών για τα γραμματικά φαινόμενα που είχαν διδάξει. Αποκλείστηκε η ορθογραφική απόδοση <υ> του φθόγγου /i/ όταν αντιστοιχεί σε ληκτικό μόρφημα σε μερικά ουδέτερα ουσιαστικά στον ενικό αριθμό, καθώς δεν υπήρχε συστηματική αναφορά και διδασκαλία κατά την περίοδο της αξιολόγησης των παιδιών όταν φοιτούσαν στην Α΄ και στη Β΄ τάξη.

Πίνακας 7.13

Κατηγοριοποίηση των γραφημάτων που αντιστοιχούν στους φωνηεντικούς φθόγγους (/o/, /i/ και /e/), όταν υφίστανται σε συγκεκριμένα ονοματικά και ρηματικά κλιτικά επιθήματα

Φωνηεντικοί φθόγγοι	Γραφήματα	Κλιτικά επιθήματα
/o/	<ω>	-ω
	<ο>	-ο
/e/	<ε>	-ουμε ή -άμε
	<αι>	-μαι ή -ομαι
/i/	<η>	-η
	<ι>	-ι
	<ει>	-ει
	<οι>	-οι

(β) Η μέτρηση της ορθογραφικής δεξιότητας ως προς την επιλογή του κατάλληλου γραφήματος για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/), όταν αποτελούν μέρος του θέματος απλών κλιτών λέξεων (π.χ. φίλοι, νησί, πειράζω, ανοίγω) και συνεπώς μπορούν να γραφούν με όλους τους δυνατούς τρόπους χωρίς να είναι εύκολα προβλέψιμος ο σωστός τρόπος γραφής τους. Η επιλογή αυτή δεν μπορεί να προβλεφθεί ούτε φωνολογικά ούτε μορφολογικά, αλλά απαιτεί γνώση συγκεκριμένων θεματικών μορφημάτων. Αποκλείστηκε και πάλι η ορθογραφική απόδοση <υ> του φθόγγου /i/ προκειμένου να εκτιμηθούν με τον ίδιο τρόπο οι διαφορές στην ορθογραφική απόδοση των τριών φωνηεντικών φθόγγων, όταν αντιστοιχούν σε διαφορετικά μορφηματικά συστατικά των λέξεων (ληκτικό μόρφημα, θεματικό μόρφημα) και να εντοπιστούν οι πιθανές στρατηγικές ορθογραφικής γραφής.

(γ) Η μέτρηση της ορθογραφικής δεξιότητας ως προς την ορθογραφημένη γραφή οικείων θεματικών ριζών σε παράγωγες λέξεις (π.χ. νυχτικό, μυτερή) για τις οποίες δεν υπάρχει αποθηκευμένη αναπαράσταση στη μνήμη και η μόνη πηγή πληροφόρησης είναι η σταθερότητα στη γραφή της θεματικής ρίζας. Απαιτείται, δηλαδή, κατανόηση της σχέσης ανάμεσα σε λέξεις με την ίδια θεματική ρίζα (μορφολογική συγγένεια) (π.χ. νύχτα>νυχτικό, μύτη>μυτερή)

Το κριτήριο αξιολόγησης της ορθογραφίας αποτελείται από δύο υποδοκιμασίες. Η πρώτη υποδοκιμασία ονομάζεται «Ορθογραφημένη γραφή απλών λέξεων και ψευδολέξεων» και αποτελεί μία προσαρμογή των “*real word spelling task*” και “*pseudoword spelling task*” των Chliounaki και Bryant (2007). Στην προκειμένη περίπτωση απαιτείται η επιλογή του κατάλληλου γραφήματος για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/): (α) σε διαφορετικά μορφηματικά συστατικά (κλιτικό επίθημα, θεματικό μόρφημα) των ίδιων λέξεων (π.χ. φωνή, ανοίγω), και (β) στα κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων ίδιας φωνολογικής δομής με αυτήν των λέξεων (π.χ. βοπή,

ερίχω). Περιλαμβάνει είκοσι τέσσερα θέματα για αξιολόγηση (δεκαέξι λέξεις και οχτώ ψευδολέξεις). Ακολουθώντας τη μεθοδολογική προσέγγιση των Chliounaki και Bryant (2007), η επιλογή των λέξεων έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε τα οχτώ γραφήματα, που αποδίδουν τους τρεις φωνηεντικούς φθόγγους, να υφίστανται ίσες φορές τόσο στο θεματικό όσο και στο ληκτικό μέρος των λέξεων αλλά και μεταξύ τους. Στον Πίνακα 7.14 παρουσιάζεται σχηματικά ο τρόπος διαμόρφωσης της υποδοκιμασίας.

Επιπλέον, κατά το σχεδιασμό της παρούσας υποδοκιμασία λήφθηκε, επίσης, υπόψη και ο παράγοντας της συχνότητας εμφάνισής των λέξεων στα γλωσσικά βιβλία της Α΄ τάξης, λόγω της πιθανής παρασιτικής επίδρασης της μνημονικής ανάκλησης ολόκληρων των λέξεων. Η επιλογή των ψευδολέξεων έγινε κατά κύριο λόγο από το “*pseudoword spelling task*” των Chliounaki και Bryant (2007).

Πίνακας 7.14

Κατηγοριοποίηση των λέξεων και των ψευδολέξεων της υποδοκιμασίας «Ορθογραφημένη γραφή απλών λέξεων και ψευδολέξεων»

Φθόγγος	Γράφημα	Λέξεις		Ψευδολέξεις
		Θεματικό μόρφημα	Κλιτικό επίθημα	Κλιτικό επίθημα
/e/	<ε>	καπέλο κέρατο	παίζουμε ρωτάμε	ζεθουμε
	<αι>	παίζουμε καιροί	φοβάμαι κοιμάμαι	κοπάμαι
/o/	<ω>	φωνή ρωτάμε	ανοίγω πειράζω	ερίχω
	<ο>	φοβάμαι ρόδι	καπέλο κέρατο	παρέμο
/i/	<η>	νησί θήκη	φωνή θήκη	βοπή
	<ι>	φίλοι πίνει	νησί ρόδι	κιφί
	<ει>	λείπει πειράζω	λείπει πίνει	σίχει
	<οι>	ανοίγω κοιμάμαι	φίλοι καιροί	νίγοι

Τα στοιχεία αξιολόγησης κατανέμονται ισομερώς σε τρεις συνθήκες, εκ των οποίων οι δύο πρώτες διαχωρίζονται με βάση την οπτική παράσταση των λέξεών τους στα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης, τη συχνότητα εμφάνισης των λημμάτων τους σε αυτά, καθώς και τη συχνότητα

εμφάνισης των λέξεων σε έντυπες πηγές (Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου: <http://hnc.ilsp.gr/statistics.asp>)

α) 1^η συνθήκη (N=8): Λέξεις που υφίστανται με αυτή τη μορφή (λήμμα >5) ($M = 32,1$ $TA = 27$)

β) 2^η συνθήκη (N=8): Λέξεις που δεν υφίστανται με αυτή τη μορφή²⁴ (λήμμα 1-5) ($M = 2,5$ $TA = 2,3$)

γ) 3^η συνθήκη (N=8): Ψευδολέξεις

Σημειώνεται ότι οι λέξεις των δύο συνθηκών και οι ψευδολέξεις ήταν εξισωμένες ως προς το ορθογραφικό μήκος, τη συλλαβική δομή (ΣΦ), τον αριθμό των συλλαβών και τη γραμματική κατηγορία τους. Επιπλέον, οι ψευδολέξεις ήταν εξισωμένες με τις λέξεις της πρώτης συνθήκης και ως προς τον τονισμό (βλέπε αναλυτικά τα στοιχεία αξιολόγησης στο Παράρτημα Β').

Η δεύτερη υποδοκιμασία ονομάζεται «*Ορθογραφημένη γραφή παράγωγων λέξεων*» σχεδιάστηκε έχοντας ως βάση τις έρευνες του Αϊδίνη και των συνεργατών του (βλέπε Αϊδίνη, 2010γ) στη γραφή του θέματος των λέξεων. Σε αυτήν απαιτείται κυρίως: (α) η επιλογή του κατάλληλου γραφήματος για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) στα κλιτικά επιθήματα παράγωγων λέξεων και μη υπαρκτών σημασιολογικά παράγωγων αλλά με αποδεκτή μορφολογική δομή, και (β) η ορθογραφημένη γραφή οικείων θεματικών ριζών, οι οποίες επαναλαμβάνονται στις υπαρκτές και μη υπαρκτές παράγωγες λέξεις (π.χ. *παιδεύω*, *παιδώνει*). Περιλαμβάνει δεκαέξι στοιχεία για αξιολόγηση τα οποία κατανέμονται ισομερώς σε δύο συνθήκες:

(α) 1^η Συνθήκη (N=8): Παράγωγες λέξεις χαμηλής συχνότητας ($M_{\text{συχν.}} = 0,11$, $TA = 0,14$)

(β) 2^η Συνθήκη (N=8): Μη υπαρκτές σημασιολογικά παράγωγες ίδιας μορφολογικής δομής²⁵.

Οι λέξεις αυτές προέκυψαν από οχτώ θεματικές ρίζες υψηλής συχνότητας, οι οποίες επιλέχθηκαν ώστε να υπάρχουν φθόγγοι που μπορούν να αναπαρασταθούν με περισσότερα του ενός γραφήματα. Η επιλογή τους έγινε με βάση τη συχνότητα εμφάνισης των λεξικών βάσεων στα γλωσσικά εγχειρίδια της Α' τάξης (>5), τη συχνότητα εμφάνισής τους σε έντυπες πηγές ($M_{\text{συχν.}} = 161,6$) και, κυρίως, τη συστηματική τους διδασκαλία από τους/τις εκπαιδευτικούς, η οποία τους υποδείχτηκε. Οι οχτώ θεματικές ρίζες ήταν: *παιδ-*, *κλειδ-*, *μαυρ-*, *ζω-*, *γλωσσ-*, *ζυμ-*, *νυχτ-*, *μυτ-*. Για το σχηματισμό των υπαρκτών και μη παράγωγων λέξεων χρησιμοποιήθηκαν τα ίδια παραγωγικά επιθήματα (*-ιζ(ουμε)*, *-ων(ομαι)*, *-ηρ(οι)*, *-ερ(η)*, *-ιδ(ι)*, *-ων(ει)*, *-ικ(ο)*, *-ευ(ω)*), τα οποία αντλήθηκαν από τα γλωσσικά εγχειρίδια της Α' τάξης.

²⁴ Η λέξη «*θήκη*» συναντάται μία φορά, ωστόσο περιλήφθηκε στην υποδοκιμασία για την ισομερή ταξινόμηση των γραφημάτων, χωρίς να επηρεάζεται η αξιοπιστία της εσωτερικής συνέπειας του έργου ορθογραφίας.

²⁵ Η μη ύπαρξή τους σημασιολογικά ελέγχθηκε από το αντίστροφο ηλεκτρονικό λεξικό της Αναστασιάδη-Συμεωνίδη (<http://www.komvos.edu.gr/dictionaries/dictOnLine/DictOnLineRev.htm>).

Για την εφαρμογή του κριτηρίου ορθογραφίας σχεδιάστηκε ένα ειδικό φυλλάδιο εξέτασης για κάθε παιδί, το οποίο περιλάμβανε 40 αριθμημένες γραμμές χωρισμένες σε 5 πεδία. Κάθε ομάδα αντιστοιχούσε σε μία συνθήκη και χαρακτηριζόταν από μία εικόνα ζώου ή ένα σχέδιο «καρτούν», ώστε τα παιδιά να έχουν ως σημείο αναφοράς την ομάδα και τον αριθμό της σειράς και να μη χάνονται στη γενική αρίθμηση των σειρών αλλά και για να προσελκύεται το ενδιαφέρον τους.

Η σειρά παρουσίασης των συνθηκών ήταν συγκεκριμένη. Αρχικά δίνονταν διαδοχικά οι τρεις συνθήκες της πρώτης υποδοκιμασίας που περιλάμβαναν κυρίως προσιτές δυσύλλαβες και απλές τρισύλλαβες λέξεις και ψευδολέξεις, για να μην προκαλούνται αισθήματα ματαίωσης στα παιδιά. Ακολουθούσαν με τη σειρά οι δύο συνθήκες της δεύτερης υποδοκιμασίας, που περιείχαν τρισύλλαβες και πολυσύλλαβες παράγωγες και ψευδοπαράγωγες λέξεις με πολυπλοκότερα ορθογραφικά μοτίβα. Η σειρά παρουσίασης των λέξεων κάθε συνθήκης έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε το ίδιο κλιτικό επίθημα να βρίσκεται σε διαφορετική κάθε φορά σειρά ανά συνθήκη.

Κατά τη διαδικασία εφαρμογής του κριτηρίου ο εξεταστής έδινε αρχικά στα παιδιά το φυλλάδιό τους και τα ενθάρρυνε να παρατηρήσουν τη δομή του (πεδία, γραμμές, αρίθμηση) συστήνοντας το «σήμα» κάθε ομάδας. Στη συνέχεια τους εξηγούσε ότι θα γράφουν μία-μία λέξη στην αντίστοιχη γραμμή του αριθμού που θα τους λέει και ξεκινούσε από τα τρία παραδείγματα υπαγορεύοντας τη λέξη πρώτα μεμονωμένη μετά μέσα σε μια σύντομη πρόταση και μετά πάλι μεμονωμένη (π.χ. *Χέρι. Το χέρι μου πονά. Χέρι*). Συγκεκριμένα, έλεγε: «*Τώρα θα σας λέω μία-μία λέξη και θα τη γράφετε στις γραμμές που βλέπετε με καθαρά γράμματα και σωστή ορθογραφία. Θα σας λέω πρώτα τον αριθμό της γραμμής και μετά τη λέξη. Θα σας λέω και μια πρόταση με τη λέξη αυτή αλλά εσείς θα γράφετε μόνο τη λέξη. Έτοιμοι; Πάμε να γράψουμε λέξεις από την ομάδα του “σκύλου”*». Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε στο τρίτο παράδειγμα (ψευδολέξη) για να εξοικειωθούν με τη γραφή ψευδολέξεων και να κατανοήσουν ότι χρειάζεται να σκεφτούν για να γραφτεί σωστά. Σημειώνεται ότι οι προτάσεις ήταν σύντομες, ίδιας ακριβώς μορφής ανά συνθήκη και δεν περιείχαν επιπλέον ενδείξεις πέραν των άρθρων για τα ουσιαστικά ή επίθετα και των προσωπικών αντωνυμιών για τα ρήματα (βλέπε Παράρτημα Β’).

Κατά τη βαθμολόγηση του κριτηρίου για κάθε ορθή απάντηση το παιδί λάμβανε ένα βαθμό. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν: (α) ο συνολικός βαθμός στα κλιτικά επιθήματα των λέξεων (0-24) και των ψευδολέξεων (0-16), και (β) ο συνολικός βαθμός στις θεματικές ρίζες των απλών λέξεων (0-16), των παράγωγων (0-8) και των ψευδοπαράγωγων (0-8).

Ο δείκτης αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων ως προς την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων του κριτηρίου ορθογραφίας συνολικά ήταν υψηλός και στις δύο φάσεις (Cronbach’s alpha = 0,91 και 0,90 αντίστοιχα). Επίσης, σχετικά υψηλός και στις δύο φάσεις ήταν ο δείκτης αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων ως προς την ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών του κριτηρίου ορθογραφίας συνολικά (Cronbach’s alpha = 0,81 και 0,88 αντίστοιχα).

7.4 Η διαδικασία της έρευνας

Όπως αναφέρθηκε και στο σχεδιασμό της έρευνας η διαδικασία εφαρμογής όλων των μετρήσεων²⁶ έγινε σε τρεις φάσεις. Η πρώτη φάση πραγματοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2009-2010, όταν τα υποκείμενα του δείγματος φοιτούσαν στο Νηπιαγωγείο, η δεύτερη το σχολικό έτος 2010-2011 κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στην Α΄ τάξη και, τέλος, η τρίτη φάση το σχολικό έτος 2011-2012 όταν φοιτούσαν στη Β΄ τάξη. Επίσης, και η προερευνητική διαδικασία έγινε σε τρεις φάσεις, καθεμία από τις οποίες πραγματοποιήθηκε ένα χρόνο πριν από την αντίστοιχη κύρια φάση της έρευνας. Την προερευνητική διαδικασία ξεκίνησαν και ολοκλήρωσαν σε διάστημα τριών ετών 30 παιδιά, τα οποία φοιτούσαν σε δημόσια νηπιαγωγεία αστικών περιοχών του Ν. Ηρακλείου κατά το σχολικό έτος 2008-2009.

Αναλυτικότερα, η διαδικασία της έρευνας έχει ως εξής:

7.4.1 Πρώτη φάση (Νηπιαγωγείο)

Η πρώτη φάση διήρκεσε από τον Ιανουάριο έως και το Μάιο του 2010 και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με κάθε παιδί. Όλες οι δοκιμασίες στη φάση αυτή χορηγούνταν ατομικά. Για την επίτευξη όσο το δυνατόν ταυτόσημων συνθηκών εφαρμογής για όλα τα υποκείμενα του δείγματος, η ατομική εξέταση γινόταν σε ένα ήσυχο χώρο. Αυτός ο χώρος μπορεί να ήταν το γραφείο του κάθε νηπιαγωγείου ή κάποια άλλη αίθουσα που δεν τη χρησιμοποιούσαν για τάξη διδασκαλίας, ώστε να μην υπάρχει ενόχληση από τους υπόλοιπους. Άλλωστε, βασικό στοιχείο για τη συμπερίληψη ενός νηπιαγωγείου στη συγκρότηση του δείγματος ήταν η ύπαρξη ενός τέτοιου χώρου. Επιπλέον, η εξέταση ξεκινούσε την ίδια ώρα σε όλα τα νηπιαγωγεία και τερματιζόταν με τη λήξη του ωραρίου της πρωινής ζώνης στα νηπιαγωγεία που ακολουθείται το κλασικό πρόγραμμα και την έναρξη του γεύματος στα νηπιαγωγεία που ακολουθούσαν το ολοήμερο πρόγραμμα. Ωστόσο, υπήρχε πάντα ενδιάμεση διακοπή την ώρα του προγεύματος και του διαλείμματος σε όλα τα νηπιαγωγεία.

Κάθε παιδί προσερχόταν στο χώρο εξέτασης με τυχαία σειρά και ενθαρρυνόταν με κατάλληλο τρόπο, έτσι ώστε να αισθάνεται φιλικά και ευχάριστα απέναντι στον εξεταστή. Για το λόγο αυτό όλες οι δοκιμασίες αξιολόγησης είχαν μία παιγνιώδη διάσταση. Πριν από τη διαδικασία εφαρμογής της κάθε δοκιμασίας και ανάλογα με το είδος της, δίνονταν στα υποκείμενα σαφείς οδηγίες εκτέλεσης ή παραδείγματα προκειμένου να γνωρίζουν ακριβώς τι πρέπει να κάνουν.

Ειδικότερα, η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε από τα μέσα Ιανουαρίου μέχρι τα τέλη Φεβρουαρίου του 2010 και διήρκεσε περίπου 40 ημέρες. Κύριο χαρακτηριστικό της ήταν η ομοιόμορφη αντιμετώπιση των υποκειμένων ως προς την παρουσίαση των κριτηρίων

²⁶ Όλες οι μετρήσεις της παρούσας έρευνας έγιναν από τον ερευνητή.

αξιολόγησης. Σε όλα τα παιδιά δινόταν πρώτο το τεστ *μη λεκτικής νοημοσύνης του Raven*, προκειμένου να διασφαλιστεί η απουσία κάποιας σοβαρής μορφής νοητικής ανεπάρκειας στα υποκείμενα του δείγματος. Μάλιστα, ο μέσος όρος (M) του βαθμού στο τεστ του *Raven* των 229 υποκειμένων της παρούσας έρευνας βρέθηκε ότι ήταν²⁷ $M = 16,69$ ($TA = 3,64$) ανάλογος με αυτόν που έχει εμφανιστεί σε άλλες πρόσφατες συναφείς έρευνες με παιδιά προσχολικής ηλικίας (π.χ. Manolitsis & Tafa, 2011). Στη συνέχεια δινόταν η «*Δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου*» με τη χρήση Η/Υ, καθιστώντας την έτσι ευχάριστη στα παιδιά, και αμέσως μετά η χορήγηση της κλίμακας «*Γλωσσικές Αναλογίες*» του *Αθηνά ΤΔΔΜ*. Η επόμενη εξέταση περιλάμβανε τις δύο κλίμακες αξιολόγησης της συγκράτησης των φωνολογικών πληροφοριών στη βραχύχρονη μνήμη. Χορηγήθηκε πρώτα η «*Μνήμη Ακολουθιών Αριθμών*» και μετά η «*Επανάληψη Ψευδολέξεων*». Σημειώνεται, ότι η φύση όλων των παραπάνω δοκιμασιών ήταν τέτοια που δεν προέκυπτε αίσθημα αποτυχίας, καθώς στο τεστ *Raven* υπήρχε η δυνατότητα επιλογής μιας απάντησης, έστω και λανθασμένης, και στις υπόλοιπες δοκιμασίες αξιολόγησης υπήρχε πάντα κανόνας διακοπής μετά από συνεχόμενα λάθη.

Οι δοκιμασίες της πρώτης συνάντησης ολοκληρώνονταν με τη χορήγηση αρχικά του «*Κριτηρίου αναγνώρισης κεφαλαίων γραμμάτων*» και μετά του «*Κριτηρίου αναγνώρισης λέξεων*» για την ανίχνευση της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών. Στο πρώτο κριτήριο υπήρξε προσεκτική προσέγγιση με πολύ φιλικό τρόπο, ώστε να προτρέπεται το παιδί να προφέρει τον ήχο και όχι το όνομα του κάθε γράμματος. Κατά τη διάρκεια των μετρήσεων δεν γινόταν καμία υποβοηθητική παρέμβαση και οι απαντήσεις κάθε παιδιού καταγράφονταν στο ειδικό φύλλο αξιολόγησης για κάθε δοκιμασία, με εξαίρεση τη «*Δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου*» που καταγράφονταν αυτόματα στη βάση δεδομένων του Η/Υ και αποδελτιώνονταν σε μεταγενέστερο χρόνο. Ο συνολικός χρόνος απασχόλησης κάθε παιδιού για τη συνάντηση αυτή ήταν 30-35 πρώτα λεπτά της ώρας.

Η *δεύτερη συνάντηση* έλαβε χώρα από τα τέλη Φεβρουαρίου μέχρι τα τέλη Μαρτίου του 2010 και είχε διάρκεια 30 περίπου ημερών. Στη συνάντηση αυτή η σειρά χορήγησης των κριτηρίων αξιολόγησης ήταν σταθερή και ίδια για όλα τα υποκείμενα. Η διαδικασία ως προς τη σειρά χορήγησης των κριτηρίων καθορίστηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρχει διαδοχική χορήγηση των τριών κριτηρίων της φωνολογικής επίγνωσης. Έτσι, σε όλα τα παιδιά δινόταν πρώτα το κριτήριο αξιολόγησης της φωνημικής επίγνωσης (σε επιγλωσσικό επίπεδο) «*Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος*» και αμέσως μετά η «*Δοκιμασία Εκφραστικού*

²⁷ Για την αρχική μέτρηση της *μη λεκτικής νοημοσύνης του Raven* χρησιμοποιήθηκαν οι αρχικοί βαθμοί της κλίμακας, καθώς λόγω της παλαιότητας της πρώτης στάθμησης στα ελληνικά του Τσακρή (1970) δεν χρησιμοποιήθηκαν οι τυπικοί βαθμοί της. Επίσης, δεν υπήρχε νεότερη στάθμηση κατά χρονική στιγμή υλοποίησης της πρώτης συνάντησης της Α' φάσης.

Λεξιλογίου», η οποία περιλάμβανε κανόνα διακοπής μετά από συνεχόμενα λάθη και ήταν ιδιαίτερα ευχάριστη στα παιδιά. Στη συνέχεια δινόταν το κριτήριο αξιολόγησης της συλλαβικής επίγνωσης «*Απάλειψη συλλαβής*». Η επόμενη εξέταση περιλάμβανε τα δύο κριτήρια της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων, «*Ταχεία κατονομασία χρωμάτων*» και «*Ταχεία κατονομασία αντικειμένων*». Σημειώνεται, ότι για την ακριβή καταγραφή των επιδόσεων στις δοκιμασίες ταχείας κατονομασίας σχεδιάστηκε ένα ειδικό ατομικό δελτίο, το οποίο περιλάμβανε τις ονομασίες των ερεθισμάτων σε μορφή πίνακα, ώστε να είναι δυνατή η ταυτόχρονη παρακολούθηση τόσο της κατονομασίας για την επισήμανση των λανθασμένων απαντήσεων όσο και του συνολικού χρόνου εκτέλεσης κάθε καρτέλας. Για την αξιολόγηση των χρονικών μετρήσεων χρησιμοποιήθηκε ένα εύχρηστο ηλεκτρονικό χρονόμετρο, το οποίο κατέγραφε έως και τα δέκατα του δευτερολέπτου. Ακολουθούσε το κριτήριο αξιολόγησης της φωνημικής επίγνωσης (σε μεταγλωσσικό επίπεδο) «*Απαλοιφή φωνημάτων*», το οποίο περιλάμβανε κανόνα διακοπής μετά από συνεχόμενα λάθη έτσι ώστε να μην προκύπτει αίσθημα αποτυχίας λόγω του υψηλού βαθμού δυσκολίας του.

Χορηγήθηκαν, επίσης, το «*Κριτήριο αναγνώρισης πεζών γραμμάτων*» με την ίδια μεθοδολογία εκτέλεσης με το αντίστοιχο κριτήριο της πρώτης συνάντησης για τα κεφαλαία γράμματα και το κριτήριο της συντακτικής επίγνωσης «*Εκτίμηση γραμματικότητας*». Όπως στην πρώτη, έτσι και στη δεύτερη συνάντηση δε δινόταν καμία βοήθεια στα παιδιά κατά τη διαδικασία εκτέλεσης και οι απαντήσεις τους καταγράφονταν σε ειδικό φύλλο αξιολόγησης για κάθε δοκιμασία. Ο συνολικός χρόνος απασχόλησης κάθε παιδιού για τη συνάντηση αυτή ήταν 20-25 πρώτα λεπτά της ώρας.

Τέλος, η *τρίτη συνάντηση* πραγματοποιήθηκε από τα μέσα Απριλίου (μετά τις διακοπές του Πάσχα) έως τα τέλη Μαΐου του 2010 και είχε διάρκεια περίπου 40 ημερών. Σε αυτήν επιδόθηκαν όλα τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης. Η σειρά παρουσίασής τους στα υποκείμενα του δείγματος έγινε τυχαία και με ένα σχέδιο ατελούς αντιστάθμισης (Κομίλη, 1989). Με άλλα λόγια η σειρά παρουσίασης των κριτηρίων εναλλασσόταν καλύπτοντας όλους τους δυνατούς συνδυασμούς κατά τα πρότυπα του λατινικού τετραγώνου (latinsquare), καθώς σύμφωνα με τον Παντελή (1989, σελ. 110), «η σειρά εκτέλεσης των εργασιών παίζει σημαντικό ρόλο, γιατί αυτή που εκτελείται σε επόμενη σειρά είναι δυνατό να επηρεάσει το υποκείμενο ευνοϊκά από την εμπειρία που αποκτήθηκε με την εκτέλεση της προηγούμενης εργασίας, ή και δυσμενώς, εξαιτίας της κόπωσης που επήλθε από την εκτέλεση της προηγούμενης εργασίας».

Το «*Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ*» ήταν το μοναδικό κριτήριο μορφολογικής επίγνωσης για το οποίο χρησιμοποιήθηκαν κάρτες κατά την εφαρμογή του. Στα υπόλοιπα κριτήρια τονίστηκε ιδιαίτερα από τον εξεταστή η παιγνιώδης μορφή τους, όπως περιγράφηκε αναλυτικά παραπάνω, ώστε να αισθανθούν τα παιδιά ότι εκτελούν ένα γλωσσικό παιχνίδι και όχι μια άσκηση

ικανοτήτων. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των δοκιμαστικών θεμάτων (παραδειγμάτων) υπήρχε επαρκής ανατροφοδότηση ανάμεσα στον εξεταστή και τα υποκείμενα του δείγματος, προκειμένου να κατανοήσουν τη διαδικασία εκτέλεσης των κριτηρίων. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που ένα παιδί, παρά την προσπάθεια του εξεταστή, δεν κατανοούσε τη διαδικασία σε κανένα από τα δοκιμαστικά κάποιου κριτηρίου μορφολογικής επίγνωσης, τότε η χορήγηση του συγκεκριμένου κριτηρίου δεν προχωρούσε στη χορήγηση των στοιχείων αξιολόγησης. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης όλων των κριτηρίων δε γινόταν καμιά παρέμβαση. Σε κάθε στοιχείο αξιολόγησης ο εξεταστής άκουγε την απάντηση του παιδιού και χωρίς να τη σχολιάσει προχωρούσε στο επόμενο. Ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν περίπου 30 πρώτα λεπτά της ώρας.

Για την καταγραφή των απαντήσεων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης χρησιμοποιήθηκε ένα μικρό ψηφιακό μαγνητόφωνο, το οποίο είχε μορφή κινητού τηλεφώνου, ώστε να φαίνεται οικείο και να μην αποσπάται η προσοχή των παιδιών. Η απομαγνητοφώνηση γινόταν σε μεταγενέστερο χρόνο και οι απαντήσεις των υποκειμένων καταγράφονταν σε ατομικά δελτία εξέτασης (ένα για κάθε κριτήριο), ξεχωριστά για κάθε παιδί. Τα ατομικά αυτά δελτία σχεδιάστηκαν με ομοιόμορφο τρόπο ώστε να καταγράφονται όλες οι πιθανές απαντήσεις των υποκειμένων σε όλα τα κριτήρια (βλέπε Παραρτημα Β'). Συγκεκριμένα, για κάθε σωστή ή λανθασμένη απάντηση σημειωνόταν το σημάδι (✓) στην αντίστοιχη στήλη. Επίσης, για την ποιοτική ανάλυση των λαθών κατά την επεξεργασία των δεδομένων, καταγραφόταν σε τρίτη στήλη («ΑΛΛΟ») είτε η λανθασμένη απάντηση είτε η μη απάντηση (ΔΑ) ή η δήλωση του παιδιού ότι δεν ήξερε (ΔΞ). Στην τέταρτη στήλη («ΜΟΝΑΔΕΣ») καταγραφόταν η βαθμολογία για κάθε επιμέρους στοιχείο αξιολόγησης των κριτηρίων. Το σύνολο των βαθμών κάθε μέτρησης μετατρέποταν στη συνέχεια, στην εκατοστιαία κλίμακα, σε ποσοστά επιτυχίας.

Σημειώνεται ότι με την έναρξη της τρίτης συνάντησης χορηγήθηκε στις νηπιαγωγούς το «Ερωτηματολόγιο Διδακτικών Πρακτικών των Νηπιαγωγών για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων των παιδιών» και στους γονείς των παιδιών του δείγματος το «Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο», τα οποία και συλλέχθηκαν κατά τη διάρκειά της. Αντλήθηκαν, επίσης, με έντυπο που χορηγήθηκε στους γονείς δημογραφικά προσωπικά στοιχεία τους για το επίπεδο γραμματικών γνώσεων, το επάγγελμά τους καθώς και αν το παιδί τους φοίτησε ως μικρό νήπιο (προνήπιο) σε τάξη νηπιαγωγείου.

7.4.2 Δεύτερη φάση (Α' τάξη)

Η δεύτερη φάση διήρκεσε από τον Ιανουάριο έως τον Ιούνιο του 2011 και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με τα υποκείμενα του δείγματος. Από αυτές τις συναντήσεις μόνο οι δύο πρώτες ήταν ατομικές, καθώς η φύση των δοκιμασιών μέτρησης της τρίτης συνάντησης επέτρεπε την

ομαδική χορήγηση των κριτηρίων αξιολόγησης. Η ατομική εξέταση γινόταν σε ιδιαίτερη αίθουσα του Δημοτικού Σχολείου που φοιτούσαν τα παιδιά (π.χ. βιβλιοθήκη, αίθουσα Η/Υ) ή σε κάποια κενή αίθουσα που υποδεικνυόταν από το Διευθυντή του σχολείου. Σε κάθε περίπτωση, όμως, εξασφαλιζόταν ένα ήσυχο και φιλικό περιβάλλον. Η εξέταση αυτή ξεκινούσε και τερματιζόταν την ίδια ώρα (9:15-14:00) σε όλα τα σχολεία. Κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων δεν εξετάζονταν τα παιδιά. Μάλιστα, ο προγραμματισμός έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να υπολογίζεται μόνο ο διδακτικός χρόνος και να μην υπάρχει διακοπή λόγω διαλείμματος.

Η διαδικασία της ομαδικής εξέτασης είχε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω. Ωστόσο, κι εδώ τηρήθηκε το ίδιο ωράριο εξέτασης (8:10-11:30) για όλα τα υποκείμενα του δείγματος. Στις δύο πρώτες συναντήσεις κάθε παιδί προσερχόταν με τυχαία σειρά. Λόγω της οικειότητας πλέον με τον εξεταστή και της παιγνιώδους διάστασης των μετρήσεων η προσέλευση ήταν αυθόρμητη.

Ειδικότερα, η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε από τα μέσα Ιανουαρίου έως τα μέσα Φεβρουαρίου του 2011 και διήρκεσε περίπου 30 ημέρες. Σε αυτήν χορηγήθηκαν οι ίδιες δοκιμασίες μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και η «Απαλοιφή φωνημάτων», που δόθηκαν και κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης, στο Νηπιαγωγείο, με ακριβώς την ίδια μεθοδολογική προσέγγιση τόσο στην εκτέλεσή τους όσο και στην καταγραφή των απαντήσεων. Επιπλέον, για την εξέταση της ικανότητας ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων χρησιμοποιήθηκαν οι δύο νέες δοκιμασίες, οι οποίες απαιτούσαν χρονική μέτρηση: η «Κατονομασία ψηφίων» και η «Κατονομασία γραμμάτων». Κι εδώ η διαδικασία εκτέλεσης και καταγραφής ήταν ίδια με την αντίστοιχη της πρώτης φάσης (χρώματα- αντικείμενα), ωστόσο δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στη δοκιμαστική διαδικασία της δεύτερης δοκιμασίας (προφορά του ήχου των γραμμάτων και όχι των ονομάτων τους), ώστε να κατανοηθεί πλήρως. Η σειρά παρουσίασης των δοκιμασιών στα υποκείμενα του δείγματος εναλλασσόταν καλύπτοντας όλους τους δυνατούς συνδυασμούς κατά τα πρότυπα του λατινικού τετραγώνου (latin square) και ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν 20-25 πρώτα λεπτά της ώρας.

Η δεύτερη συνάντηση πραγματοποιήθηκε από τα μέσα Μαρτίου μέχρι τα μέσα Απριλίου (πριν από τις διακοπές του Πάσχα) του 2011 και είχε διάρκεια 30 περίπου ημερών. Στη συνάντηση αυτή χορηγήθηκαν οι δοκιμασίες μέτρησης της αναγνωστικής ικανότητας ως προς τη διάσταση της αποκωδικοποίησης. Λαμβάνοντας, ωστόσο, υπόψη το χρονικό σημείο της χορήγησής τους, κρίθηκε αναγκαίο να υπάρξει ένας σχεδιασμός των επισκέψεων στις σχολικές μονάδες, στις οποίες φοιτούσαν τα υποκείμενα του δείγματος, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ταυτόσημη κάλυψη συγκεκριμένης διδακτέας ύλης για όλα τα παιδιά. Συγκεκριμένα, η δεύτερη συνάντηση ξεκίνησε όταν είχε ολοκληρωθεί η διδασκαλία και εμπέδωση της 6^{ης} ενότητας του γλωσσικού βιβλίου της Α΄ τάξης «Γράμματα, Λέξεις, Ιστορίες», ώστε τα παιδιά να έχουν διδαχθεί όλους τους

διφθόγγους και τους συνδυασμούς <ευ-αυ>. Έτσι, ζητήθηκε από τις/τους εκπαιδευτικούς της Α΄ τάξης, ο προγραμματισμός τους στο γλωσσικό μάθημα. Με βάση αυτόν τον προγραμματισμό καθορίστηκε και η σειρά των επισκέψεων στα σχολεία, εξασφαλίζοντας έτσι ακριβώς τις ίδιες διδαχθείσες γλωσσικές ενότητες για όλα τα υποκείμενα.

Η σειρά χορήγησης των δοκιμασιών μέτρησης ήταν συγκεκριμένη και ίδια για όλα τα παιδιά. Λόγω και της χρονικής τους διάστασης δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην παρουσίαση των δοκιμαστικών θεμάτων-παραδειγμάτων, ώστε να κατανοήσουν πέρα από τη διάσταση της ορθής ανάγνωσης και τη διάσταση της ταχύτητας. Ειδικότερα, στις δύο υποδοκιμασίες «*Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων*» και «*Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων*», οι οποίες χορηγήθηκαν πρώτες, τονίστηκε στα παιδιά να μην διακόψουν την ανάγνωση τους έως ότου ακούσουν το σήμα λήξης του εξεταστή. Για την παρακολούθηση των χρονικών διαστημάτων χρησιμοποιήθηκε ένα εύχρηστο ηλεκτρονικό χρονόμετρο. Το «*κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης*» με τις 2 υποδοκιμασίες του (λέξεις - ψευδολέξεις) χορηγήθηκε τελευταίο με τη βοήθεια φορητού ηλεκτρονικού υπολογιστή²⁸, ώστε να καταγράφεται και ο χρόνος ανάγνωσης κάθε λέξης ή ψευδολέξης.

Τα φύλλα των δύο υποδοκιμασιών «*Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων*» και «*Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων*», λόγω της σύντομης εκτέλεσής τους, περιλάμβαναν τη λίστα των λέξεων και των ψευδολέξεων σε μορφή πίνακα, ώστε να είναι δυνατή η ταυτόχρονη παρακολούθηση και επισήμανση των λέξεων που αναγνώστηκαν λάθος (σημειώνοντας Λ) ή παραλείφθηκαν (σημειώνοντας Π). Με την ολοκλήρωση των 45 δευτερολέπτων στο ηλεκτρονικό χρονόμετρο του εξεταστή σημειωνόταν μία οριζόντια γραμμή κάτω από την τελευταία λέξη ή ψευδολέξη που διάβαζε κάθε παιδί.

Αν και οι επιδόσεις των παιδιών στο «*κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης*» καταγράφονταν αυτόματα στη βάση δεδομένων του Η/Υ²⁹, εντούτοις, για την περαιτέρω επεξεργασία του είδους των παρατηρούμενων λαθών, καταγράφονταν ταυτόχρονα και σε μαγνητόφωνο. Σκοπός της περαιτέρω επεξεργασίας ήταν η διερεύνηση και μελέτη του βαθμού εφαρμογής των γνωστικών μηχανισμών και διαδικασιών επεξεργασίας του γραπτού λόγου σε σχέση με τη μορφολογική του δομή. Η αποδελτίωση των δεδομένων του Η/Υ και του μαγνητόφωνα γινόταν σε μεταγενέστερο χρόνο και σημειώνονταν σε ειδικά φύλλα αξιολόγησης (λέξεων – ψευδολέξεων), τα οποία σχεδιάστηκαν με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτυπώνεται σε αντίστοιχη στήλη, η ορθότητα και ο χρόνος ανάγνωσης κάθε λέξης και ψευδολέξης (βλέπε Παράρτημα Β΄). Αποτυπωνόταν, επίσης, σε ξεχωριστή στήλη ο λανθασμένος τονισμός και σε

²⁸ Δεν διαπιστώθηκαν δυσκολίες κατά την εφαρμογή του κριτηρίου αναγνωστικής αποκωδικοποίησης

²⁹ Χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Direct RT version 2004 της Empirisoft

τελευταία στήλη («ΑΛΛΟ») είτε η λανθασμένη απάντηση είτε η μη απάντηση (ΔΑ) ή η δήλωση του παιδιού ότι δεν ήξερε (ΔΞ). Ο σχεδιασμός αυτός αποσκοπούσε σε περαιτέρω επεξεργασία των αποτελεσμάτων προκειμένου να διερευνηθούν οι γνωστικοί μηχανισμοί και διαδικασίες επεξεργασίας του γραπτού λόγου κατά την ανάγνωση, καθώς και ο βαθμός εφαρμογής και αξιοποίησης αυτών για τη διεκπεραίωση της αναγνωστικής ικανότητας των παιδιών. Στη συνάντηση αυτή ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν 15-20 πρώτα λεπτά της ώρας.

Τέλος, η *τρίτη συνάντηση* έλαβε χώρα από τις αρχές Μαΐου μέχρι τις αρχές Ιουνίου του 2011 και είχε διάρκεια 25 περίπου ημερών. Σε αυτήν χορηγήθηκαν οι δοκιμασίες μέτρησης των ικανοτήτων ορθογραφημένης γραφής και αναγνωστικής κατανόησης, η φύση των οποίων επέτρεπε την ομαδική τους επίδοση. Ωστόσο, η χορήγησή τους έγινε κατά ομάδες παιδιών σε ξεχωριστό χώρο κι όχι μέσα στην τάξη τους. Η διαδικασία αυτή αποφασίστηκε για τρεις λόγους: (α) η κατανομή των υποκειμένων του δείγματος σε μεγάλο αριθμό σχολείων και τμημάτων είχε ως αποτέλεσμα να μην υπάρχουν συμπαγή ως προς το δείγμα τμήματα, (β) η ομαδική επίδοση κατά τμήμα προϋπέθετε και την εμπλοκή μαθητών που δε συμμετείχαν στην έρευνα και συνεπώς δεν ήταν εξοικειωμένοι, και (γ) για την εξασφάλιση ομοιόμορφων συνθηκών εξέτασης, αφού σε αρκετά σχολεία φοιτούσε ένας μικρός αριθμός υποκειμένων του δείγματος (π.χ. δύο στο ένα τμήμα και τρία στο άλλο ή και λιγότερα), τα οποία εκ των πραγμάτων θα εξετάζονταν ομαδικά σε άλλο χώρο.

Οι ομάδες δεν ξεπερνούσαν τα επτά παιδιά για να είναι ευέλικτες και να επικρατούν συνθήκες ησυχίας κατά την εξέτασή τους σε ιδιαίτερη αίθουσα κάθε σχολείου. Η χορήγηση των δοκιμασιών ακολουθούσε σταθερή διαδικασία. Συγκεκριμένα, το πρώτο διδακτικό δίωρο (8:10-9:40 π.μ.) δινόταν το κριτήριο της αναγνωστικής κατανόησης, το οποίο δεν παρουσίαζε ιδιαίτερες δυσκολίες εκτέλεσης και τα παραδείγματά του ήταν επαρκή και σαφή. Τονίζονταν, ωστόσο, στα παιδιά η υποχρεωτικότητα επιλογής (με κύκλο ή υπογράμμιση) μίας και μόνης σωστής απάντησης. Ο συνολικός χρόνος εκτέλεσής του δεν ξεπερνούσε τα 25 πρώτα λεπτά της ώρας, επιτρέποντας έτσι τη διαδοχική εξέταση δύο ομάδων κατά τη διάρκεια του διδακτικού δίωρου.

Το δεύτερο διδακτικό δίωρο (10:00-11:30 π.μ.) δινόταν το κριτήριο αξιολόγησης της ορθογραφίας στις δύο προηγούμενες ομάδες, διαδοχικά με αντίστοιχη σειρά. Η διαδικασία χορήγησής του ήταν συγκεκριμένη σύμφωνα με τη μεθοδολογία που έχει προαναφερθεί. Τα παιδιά καλούνταν να καταγράψουν όσο πιο σωστά μπορούσαν τις λέξεις ή τις ψευδολέξεις που θα άκουγαν στην αντίστοιχη αριθμημένη γραμμή³⁰. Ο συνολικός χρόνος εκτέλεσής του ήταν 35-40 πρώτα λεπτά της ώρας.

³⁰ Δεν διαπιστώθηκαν δυσκολίες κατά τη χορήγηση του κριτηρίου αξιολόγησης της ορθογραφημένης γραφής.

7.4.3 Τρίτη φάση (Β΄ τάξη)

Η τρίτη φάση διήρκεσε από τον Ιανουάριο μέχρι τον Ιούνιο του 2012 και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις με τα υποκείμενα του δείγματος, ίδιας μορφής με αυτές της δεύτερης φάσης (δύο ατομικές και μία ομαδική). Ουσιαστικά η φάση αυτή αποτέλεσε επανάληψη της προηγούμενης, καθώς πραγματοποιήθηκαν οι ίδιες ακριβώς μετρήσεις, με κάποιες μόνο αντικαταστάσεις κριτηρίων μέτρησης, και τηρήθηκαν οι ίδιες διαδικασίες και τα ίδια ωράρια εξέτασης τόσο στις δύο ατομικές (9:15-14:00) όσο και στην ομαδική συνάντηση (8:10-11:30).

Αναλυτικότερα, η *πρώτη συνάντηση* πραγματοποιήθηκε από τα μέσα Ιανουαρίου έως τα μέσα Φεβρουαρίου του 2012 και διήρκεσε περίπου 30 ημέρες. Σε αυτήν επαναχορηγήθηκαν τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων της δεύτερης φάσης, με ακριβώς την ίδια μεθοδολογική προσέγγιση τόσο στην εκτέλεσή τους όσο και στην καταγραφή των απαντήσεων. Αντίθετα, δε χορηγήθηκε η «*Απαλοιφή φωνημάτων*», αφού η προερευνητική διαδικασία έδειχνε επιδόσεις ανώτατου ορίου (*ceiling effects*) στη Β΄ τάξη. Έτσι, για τη μέτρηση της φωνολογικής επίγνωσης χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «*Απάλειψη ψευδολέξεων*». Η σειρά παρουσίασης των δοκιμασιών στα υποκείμενα του δείγματος εναλλασσόταν καλύπτοντας όλους τους δυνατούς συνδυασμούς κατά τα πρότυπα του λατινικού τετραγώνου (latin square) και ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν 20-25 πρώτα λεπτά της ώρας.

Η *δεύτερη συνάντηση* πραγματοποιήθηκε από τις αρχές Μαρτίου έως τις αρχές Απριλίου του 2012 και διήρκεσε περίπου 30 ημέρες. Σε αυτήν επαναχορηγήθηκαν οι ίδιες δοκιμασίες μέτρησης της αναγνωστικής ικανότητας της δεύτερης φάσης με ταυτόσημη προσέγγιση κατά την εκτέλεσή τους. Σημειώνεται ότι και πάλι η σειρά των επισκέψεων στις σχολικές μονάδες των υποκειμένων του δείγματος καθορίστηκε με βάση τον προγραμματισμό για την κάλυψη συγκεκριμένης διδακτέας ύλης στο γλωσσικό μάθημα για όλα τα παιδιά. Στη συνάντηση αυτή ο συνολικός χρόνος εξέτασης κάθε παιδιού ήταν 10-15 πρώτα λεπτά της ώρας.

Τέλος, η *τρίτη συνάντηση* έλαβε χώρα από τις αρχές Μαΐου μέχρι τις αρχές Ιουνίου του 2012 και είχε διάρκεια 25 περίπου ημερών. Στη συγκεκριμένη συνάντηση μετρήθηκαν ξανά οι ικανότητες αναγνωστικής κατανόησης και ορθογραφημένης γραφής των παιδιών σε συνθήκες ομαδικής εξέτασης ταυτόσημες με αυτές της δεύτερης φάσης. Ωστόσο, αντικαταστάθηκε η κλίμακα αξιολόγησης της αναγνωστικής κατανόησης «*Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων*», λόγω επιδόσεων ανώτατου ορίου (*ceiling effects*) στην προερευνητική φάση, με το «*Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας*», το οποίο απαιτούσε ακριβώς την ίδια γνωστική διαδικασία κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των πληροφοριών και ήταν καταλληλότερο για την αξιολόγηση παιδιών που φοιτούν στην Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου. Ο συνολικός χρόνος εξέτασής του δεν ξεπερνούσε τα 40 πρώτα λεπτά της ώρας, επιτρέποντας και πάλι τη διαδοχική

εξέταση δύο ομάδων κατά τη διάρκεια του πρώτου διδακτικού δίωρου (8:10- 9:40). Κατά την εκτέλεση των παραδειγμάτων του τονιζόταν ιδιαίτερα στα παιδιά η υποχρεωτικότητα επιλογής (με κύκλο ή υπογράμμιση) μίας και μόνης σωστής απάντησης. Αντίθετα, επαναχορηγήθηκε το κριτήριο αξιολόγησης της ορθογραφίας ακολουθώντας με ακρίβεια τη μεθοδολογική προσέγγιση της δεύτερης φάσης. Ο συνολικός χρόνος εκτέλεσής του στην τρίτη αυτή φάση δεν ξεπερνούσε τα 25 πρώτα λεπτά της ώρας.

Για την καταγραφή των δεδομένων από όλες τις φάσεις αξιολόγησης δημιουργήθηκε ένα ατομικό πρωτόκολλο εξέτασης για κάθε παιδί. Σε αυτό καταγράφονταν αναλυτικά οι επιδόσεις των παιδιών. Στην πρώτη σελίδα του πρωτοκόλλου αναγράφονταν τα ατομικά στοιχεία του υποκειμένου (προσωπικός κωδικός, ονοματεπώνυμο, νηπιαγωγείο-τμήμα και δημοτικό σχολείο φοίτησης-τάξη-τμήμα και ημερομηνία εξέτασης). Σημειώνονταν, επίσης, όλες οι πληροφορίες από τις δημογραφικές μεταβλητές που συμπεριλήφθησαν στην έρευνα. Στο κάτω μέρος αυτής της σελίδας υπήρχε ένας συγκεντρωτικός πίνακας των επιδόσεων, όπου καταγράφονταν οι επιδόσεις κάθε παιδιού σε όλα τα κριτήρια. Ακολουθούσαν τα ειδικά φύλλα αξιολόγησης όλων των κριτηρίων που χορηγήθηκαν στα παιδιά. Συνολικά συντάχθηκαν 229 τέτοια πρωτόκολλα εξέτασης και 30 πρωτόκολλα για την εφαρμογή της πιλοτικής έρευνας.

7.5 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Η ανάλυση και η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, που συλλέχθηκαν από τις απαντήσεις των υποκειμένων σε όλες τις μετρήσεις κάθε ερευνητικής φάσης, έγινε με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή και ειδικότερα με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος S.P.S.S. 19. Συγκεκριμένα, η διαδικασία ανάλυσης ήταν η εξής:

- ✓ Εισαγωγή των δεδομένων σε στατιστικό πίνακα (S.P.S.S.).
- ✓ Έλεγχος αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων των κριτηρίων αξιολόγησης της μορφολογικής επίγνωσης και των κριτηρίων αξιολόγησης της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης λέξεων/ψευδολέξεων και ορθογραφημένης γραφής και ορθογραφημένης γραφής.
- ✓ Δημιουργία συγκριτικών πινάκων ή γραφικών παραστάσεων σύμφωνα με τις πληροφορίες που αναζητούσαμε.

Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων με βάση τις υποθέσεις της έρευνας εφαρμόστηκαν:

- ✓ Αναλύσεις διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA), για την εξέταση των διαφορών ως προς τις επιδόσεις στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων. Η ANOVA επαναληπτικών μετρήσεων παρέχει τη δυνατότητα για εκ των υστέρων συγκρίσεις των συνδυασμών των μέσων όρων ανά ζεύγη (post hoc tests).

- ✓ Η απαραμετρική διαδικασία Wilcoxon για τον καθορισμό της ύπαρξης στατιστικώς σημαντικής διαφοράς μεταξύ των μέσων επιδόσεων δύο μεταμορφολογικών μετρήσεων, καθώς οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές, και ακολουθήθηκε η προσαρμογή Bonferroni για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Ο έλεγχος της κανονικότητας έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού κριτηρίου one-sample *Kolmogorov-Smirnov test*.
- ✓ Ο απαραμετρικός έλεγχος του Friedman για τη σύγκριση τριών ή περισσότερων μέσων επιδόσεων σε μεταμορφολογικές μετρήσεις.
- ✓ Η γραμμική διμεταβλητή συσχέτιση ως βασική μεθοδολογική τεχνική διακρίβωσης των σχέσεων μεταξύ των μεταμορφολογικών μετρήσεων.
- ✓ Η στατιστική τεχνική one way ANOVA και το στατιστικό κριτήριο F για τη σύγκριση των μέσων όρων πολλών ανεξάρτητων δειγμάτων και τον καθορισμό της ύπαρξης στατιστικώς σημαντικής διαφοράς μεταξύ των τιμών των μέσων όρων περισσότερων από δύο ομάδων. Στις περιπτώσεις όπου η διαφορά των μέσων όρων ήταν στατιστικώς σημαντική, εφαρμόστηκε στη συνέχεια το τεστ πολλαπλών συγκρίσεων Scheffe.
- ✓ Η γραμμική διμεταβλητή συσχέτιση για τη διακρίβωση των σχέσεων των εξωγενών και ενδογενών παραγόντων με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις.
- ✓ Η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, με τη βηματική μέθοδο (stepwise), για την πρόβλεψη των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης από ένα σύνολο εξωγενών και ενδογενών παραγόντων.
- ✓ Η γραμμική διμεταβλητή συσχέτιση για τη διακρίβωση των σχέσεων των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.
- ✓ Η πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, με τη βηματική μέθοδο (stepwise), για την πρόβλεψη των επιδόσεων στις αναγνωστικές και ορθογραφικές μετρήσεις από την προγενέστερη επίδοση στις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Για την καλύτερη κατανόησή τους τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας διαιρέθηκαν σε τέσσερα κυρίως μέρη, προκειμένου να ανταποκρίνονται αντίστοιχα στους σκοπούς της έρευνας και τις υποθέσεις που απορρέουν από αυτούς. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται τα ευρήματα που περιγράφουν αναπτυξιακά την έκταση των ποικίλων ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης, τη σύγκριση του επιπέδου ανάπτυξης τους καθώς και τη συσχέτιση μεταξύ τους. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης μεταξύ συγκεκριμένων δημογραφικών και γνωστικών/γλωσσικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και της ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης. Τέλος, τα δύο επόμενα μέρη περιλαμβάνουν την παρουσίαση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη διαχρονική εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές ικανότητες των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου.

8.1 Η μορφή και το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης

Στο πρώτο αυτό μέρος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που περιγράφουν τη φύση και το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης των συμμετεχόντων. Οι επιδόσεις των παιδιών στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης παρέχουν μια πολυδιάστατη εικόνα για την αναπτυξιακή πορεία της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας από το νηπιαγωγείο ως τη Β΄ τάξη του δημοτικού. Υπενθυμίζεται ότι τα συγκεκριμένα κριτήρια επιλέχθηκαν, έτσι ώστε να υπάρξουν μετρήσεις διαφορετικών όψεων των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Θεωρήθηκε, επίσης, ότι οι επιδόσεις σε διαφορετικού τύπου κριτήρια, η σύγκριση και η συσχέτισή τους θα επέτρεπαν αφενός την παρατήρηση αναπτυξιακών διαφορών σε επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης και αφετέρου την εξέταση της υπόθεσης για τη συγκρότηση μιας ενιαίας ικανότητας μορφολογικής επίγνωσης.

Ο Πίνακας 8.1 δείχνει τους μέσους όρους, τις τυπικές αποκλίσεις και τις διαφορές των επιδόσεων στις επαναληπτικές μετρήσεις των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης (νηπιαγωγείο, Α΄ και Β΄ τάξεις δημοτικού). Σημειώνεται ότι σε όλους τους πίνακες του κεφαλαίου 8.1 ο μέσος όρος σε όλες τις μετρήσεις δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας των μαθητών για κάθε μέτρηση. Η μετατροπή των αρχικών μέσων όρων σε ποσοστό επιτυχίας βοηθάει την απευθείας σύγκριση των μετρήσεων, αφού για κάθε μέτρηση έχουμε ανώτατη τιμή 100 και κατώτατη 0.

Όπως διαπιστώνεται, τα παιδιά ήδη από το νηπιαγωγείο διαθέτουν ποικίλες μεταμορφολογικές ικανότητες, οι οποίες φαίνεται να αναπτύσσονται κατά τη φοίτησή τους στις Α΄ και Β΄ τάξεις. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι στο νηπιαγωγείο σε πέντε από τα επτά

Πίνακας 8.1

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), στρεβλότητες (*Σ*), κυρτώσεις (*K*), τιμές *F* και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο				Α' τάξη				Β' τάξη				<i>F</i> (2,428)	η^2
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>Σ</i>	<i>K</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>Σ</i>	<i>K</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>Σ</i>	<i>K</i>		
ΑΝΑΛ	35,56	23,25	0,56	-0,50	56,35	23,34	0,01	-0,88	66,53	21,40	-0,25	-0,88	356,16***	0,63
ΣΧΑΠΠΑΡ	53,30	21,24	-0,30	-0,36	69,72	18,68	-0,57	0,06	80,19	15,58	-0,87	0,43	420,50***	0,66
ΜΕΤΚΛΙΤ	56,88	19,15	-0,40	-0,40	66,12	16,27	-0,32	-0,66	73,49	12,62	-0,52	0,33	163,16***	0,43
ΠΜΤ	40,02	11,04	-0,11	0,62	47,36	11,07	-0,12	0,71	53,33	11,20	0,42	0,60	181,22***	0,46
ΔΙΑΧΣΥΝ	39,80	26,65	0,09	-1,15	53,63	24,92	-0,42	-0,90	62,94	22,07	-0,72	0,04	179,93***	0,46
ΑΝΑΣΥΝ	18,56	26,09	1,48	1,39	33,30	31,43	0,61	-0,86	49,53	30,43	-0,04	-1,22	227,36***	0,52
ΣΧΗΣΥΝ	27,35	21,61	0,64	-0,34	37,52	23,58	0,47	-0,44	47,41	23,31	0,22	-0,46	201,15***	0,49

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων. N=215
*** $p < 0,001$

κριτήρια μέτρησης καταγράφηκε για ορισμένους συμμετέχοντες η κατώτερη δυνατή τιμή, υπήρξαν δηλαδή μηδενικές επιδόσεις (βλ. Πίνακες Α1-Α7, Παράρτημα Α). Από την άλλη η ανώτατη δυνατή τιμή καταγράφηκε για ορισμένους συμμετέχοντες σε δύο μόνο κριτήρια (βλ. Πίνακες Α3 και Α6, Παράρτημα Α). Βέβαια, μηδενικές επιδόσεις για ορισμένους συμμετέχοντες, αν και σαφώς λιγότερες από όσες παρουσιάστηκαν στο νηπιαγωγείο, καταγράφηκαν και στη Β΄ τάξη και αφορούσαν σε δύο κριτήρια (βλ. Πίνακες Α6 και Α7, Παράρτημα Α). Παράλληλα, τα στοιχεία του Πίνακα 8.1 δείχνουν ότι οι κατανομές των επιδόσεων σε όλα σχεδόν τα κριτήρια και στις τρεις φάσεις μέτρησης παρουσιάζουν πρόβλημα συμμετρίας και δεν είναι κανονικές.

Συνοπτικά, σε κάθε φάση μέτρησης οι υψηλότερες επιδόσεις διαπιστώνονται στα κριτήρια «*Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων (ΣΧΑΠΠΑΡ)*» και «*Μετασχηματισμός κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ)*», τα οποία μετρούν τη μορφολογική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο. Αντίθετα, σε όλα τα υπόλοιπα κριτήρια, που απαιτούν χειρισμό της μορφολογικής δομής των λέξεων σε μεταγλωσσικό επίπεδο, διαπιστώνονται χαμηλότερες επιδόσεις.

Επίσης, τα δεδομένα του Πίνακα 8.1 επιβεβαιώνουν την αναπτυξιακή πορεία των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων, καθώς διαπιστώνεται στατιστικώς σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλα τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης (βλέπε F τιμές της κάθετης στήλης) με την εφαρμογή της μονοπαραγοντικής ανάλυσης διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις³¹. Μάλιστα σύμφωνα με το δείκτη η^2 οι διαφορές «των συμμετεχόντων μεταξύ των τριών τάξεων» ερμηνεύουν ένα ποσοστιαίο εύρος 43%-66% των συνολικών διασπορών (Παυλόπουλος, 2008). Στις επόμενες ενότητες η αναλυτικότερη εξέταση των επιδόσεων σε καθένα από τα επτά κριτήρια μέτρησης, πραγματοποιώντας εκ των υστέρων συγκρίσεις (post hoc tests) ανά ζεύγη μετρήσεων, θα οδηγήσει σε σαφέστερες εκτιμήσεις για την πορεία των αναπτυξιακών διαφορών.

8.1.1 Επιδόσεις στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης

Στην ενότητα αυτή επιχειρείται να διαπιστωθεί ο βαθμός ανταπόκρισης των συμμετεχόντων σε καθένα από τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, αλλά και στις επιμέρους συνθήκες του, σε συνάρτηση με την τάξη φοίτησης των παιδιών (νηπιαγωγείο, Α΄ τάξη, Β΄ τάξη). Ως κριτήριο κατοχής των ικανοτήτων, που εξετάζονται, προσδιορίστηκε η ορθή απάντηση στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης κάθε κριτηρίου ή συνθήκης. Ένα παιδί δηλαδή θεωρείται ότι έχει αναπτύξει μια ικανότητα, όταν απαντά σωστά στο 80% τουλάχιστον των ερωτήσεων που

³¹ Στο πρώτο αυτό τμήμα της εργασίας η σύγκριση των μέσων όρων μεταξύ των τριών φάσεων μέτρησης υπολογίστηκε με βάση τον αριθμό των 215 παιδιών, τα οποία έλαβαν μέρος σε όλες τις μετρήσεις. Εξάλλου, ο μέσος όρος των επιδόσεων στο νηπιαγωγείο και με τη συμπερίληψη όλων των συμμετεχόντων ($N=229$) ήταν σχεδόν ταυτόσημοι και δε διέφεραν στατιστικώς σημαντικά από τους μέσους όρους που υπολογίστηκαν με βάση τα 215 παιδιά.

αναφέρονται στην αξιολογούμενη ικανότητα (Βάμβουκας, 1992). Υπενθυμίζεται ότι ο μέσος όρος επίδοσης σε κάθε μέτρηση δηλώνει και το μέσο ποσοστό επιτυχίας των παιδιών σε αυτήν τη μέτρηση.

8.1.1.1 Η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων

Στον Πίνακα 8.2 παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών σε καθεμιά από τις τέσσερις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων, ανά φάση μέτρησης. Εδώ παρατηρούνται μηδενικές επιδόσεις από ορισμένους συμμετέχοντες και στις τέσσερις συνθήκες στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη, ενώ στη Β΄ τάξη σε τρεις από αυτές. Οι περισσότερες μηδενικές επιδόσεις παρατηρούνται στις συνθήκες τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογίας, στις οποίες απαιτείται η μεταβολή του θεματικού μορφήματος (π.χ. *χάνω-έχασα, δένω-....., σκάβω-σκάψιμο, τρέχω-.....*). Είναι χαρακτηριστικό ότι ένα στα τρία σχεδόν παιδιά στο νηπιαγωγείο αδυνατεί να απαντήσει ορθά έστω και σε ένα στοιχείο αξιολόγησης των συνθηκών αυτών. Αντίθετα, στις δύο επόμενες τάξεις το ποσοστό των παιδιών με τέτοια επίδοση μειώνεται αρκετά. Επίσης, είναι άξιο αναφοράς το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο που δεν απαντά ορθά σε κανένα από τα στοιχεία αξιολόγησης της κλιτικής (14,9%) και της παραγωγικής μορφολογίας (13,5%), στα οποία το θεματικό μόρφημα παραμένει αμετάβλητο κατά το μετασχηματισμό (π.χ. *πίνω-έπινα, βλέπω....., φούσκα-φουσκώνω, κλειδί,.....*).

Πίνακας 8.2

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο				Α΄ τάξη				Β΄ τάξη			
	Κλίση		Παραγωγή		Κλίση		Παραγωγή		Κλίση		Παραγωγή	
	ΑΘΜ	ΜΘΜ	ΑΘΜ	ΜΘΜ	ΑΘΜ	ΜΘΜ	ΑΘΜ	ΜΘΜ	ΑΘΜ	ΜΘΜ	ΑΘΜ	ΜΘΜ
0	14,9	27,9	13,5	35,8	4,2	10,7	0,5	14,4	0	6,0	1,4	10,2
1	22,3	26,5	26,5	27,9	6,0	18,6	11,2	28,8	1,9	12,1	5,6	21,4
2	22,3	22,3	25,6	17,7	11,2	20,0	24,2	24,2	7,0	20,0	9,8	18,6
3	19,1	13,0	14,0	11,2	20,0	20,0	20,5	12,1	19,1	26,5	21,4	17,2
4	11,2	6,5	13,5	6,0	26,0	21,9	20,9	13,3	24,2	18,6	25,1	14,9
5	10,2	3,7	7,0	1,4	32,6	8,8	22,8	7,4	47,9	16,7	36,7	17,7

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, ΑΘΜ: αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΜΘΜ: μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα.

Γενικά, από τα περιγραφικά στοιχεία του Πίνακα 8.2 φαίνεται ότι οι συνθήκες που απαιτούσαν τη μεταβολή του θεματικού μορφήματος δυσκόλεψαν περισσότερο τα παιδιά και στις τρεις φάσεις της έρευνας. Παρόλα, αυτά διαπιστώνονται ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) των συνθηκών αυτών της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογίας από το 10,2% και το 7,4%, αντίστοιχα, του δείγματος στο

νηπιαγωγείο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην Α΄ τάξη (30,7% και 20,7%) και στη Β΄ τάξη (35,3% και 32,6%) είναι σαφώς υψηλότερα από τα αντίστοιχα ποσοστά των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Αντίθετα, τα ποσοστά του δείγματος που απαντούν ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης των συνθηκών τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογίας με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα είναι σχεδόν διπλάσια από τα ποσοστά επιτυχίας των προηγούμενων συνθηκών (μεταβολή θεματικού μορφήματος) και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Ειδικότερα, διαπιστώνεται ότι τα μισά σχεδόν παιδιά στην Α΄ τάξη και τουλάχιστον έξι στα δέκα στη Β΄ τάξη έχουν ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης στις συνθήκες με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα.

Αξίζει να αναφερθεί ότι στο σύνολο των στοιχείων αξιολόγησης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ανεξάρτητα από τη μορφολογική διαδικασία (κλίση ή παραγωγή), το 15,8% του δείγματος στο νηπιαγωγείο έδωσε ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων (τουλάχιστον 8 ορθές απαντήσεις), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό παιδιών στην Α΄ τάξη ήταν σχεδόν τριπλάσιο (44,6%) και στη Β΄ τάξη τετραπλάσιο (63,7%) από το αντίστοιχο ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Από την άλλη, στο σύνολο των στοιχείων αξιολόγησης με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα η εικόνα ήταν εντελώς διαφορετική, ως προς το επίπεδο επιτυχούς επίδοσης, καθώς το ποσοστό των παιδιών με ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων (τουλάχιστον 8 ορθές απαντήσεις) ήταν μόλις 5,6% στο νηπιαγωγείο, 14,9% στην Α΄ τάξη και 25,6% στη Β΄ τάξη. Διαφοροποίηση στις κατανομές των υψηλών τιμών (τουλάχιστον 8 ορθές απαντήσεις) σε σχέση με την τάξη φοίτησης παρατηρήθηκε και ως προς τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας (κλίση ή παραγωγή). Ωστόσο, είναι χαρακτηριστικό ότι ενώ στο νηπιαγωγείο η διαφορά του δείγματος ήταν σχετικά μικρή (10,3% στην κλιτική και 8,3% στην παραγωγική μορφολογία), στην Α΄ τάξη (30,7% έναντι 22,3%) και στη Β΄ τάξη (46% έναντι 37,3%) ήταν ακόμη μεγαλύτερη.

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) (βλέπε Πίνακα 8.1) τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέσο όρο σωστών απαντήσεων μόλις το 35,56% των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε σχετικά μέτρια επίπεδα τόσο στην Α΄ τάξη (56,35%) όσο και στη Β΄ τάξη (66,53%). Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.3 αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία αποτυπώνεται σταθερά και σε όλες τις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών του κριτηρίου αναλογίας λέξεων, δηλαδή σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο) και τη μορφολογική διαδικασία (κλιτική – παραγωγική). Σε κάθε περίπτωση, όμως, παρατηρούνται υψηλότερες επιδόσεις όταν το θεματικό μόρφημα παραμένει αμετάβλητο, ενώ σε ένα δεύτερο επίπεδο έχουμε τη θετική επίδραση της κλιτικής μορφολογικής διαδικασίας. Έτσι, η υψηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της κλιτικής μορφολογίας με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΚΑΘΜ), η οποία παρόλο που στο νηπιαγωγείο ανέρχεται στο 44% στην Α΄

και Β΄ τάξη ξεπερνά το 70% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης κάθε συνθήκης (71,07% και 81,86% αντίστοιχα). Από την άλλη, η χαμηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της παραγωγικής μορφολογίας με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ΠΜΘΜ), η οποία στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη είναι μόλις 25,58% και 40,56% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη μόλις που ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (51,63%).

Πίνακας 8.3

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ως προς την τάξη

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη		$F(2, 428)$	η^2
	M	TA	M	TA	M	TA		
ΑΘΜ	42,84	26,77	67,35	24,53	78,28	20,72	300,24***	0,58
ΜΘΜ	28,28	23,39	45,35	26,10	54,79	26,49	162,65***	0,43
ΚΛΙΤΑΝ	37,49	25,85	60,56	25,02	69,91	20,94	238,99***	0,53
ΠΑΡΑΝ	33,63	24,20	52,14	25,89	63,16	25,95	227,20***	0,52
ΚΑΘΜ	44,0	30,64	71,07	28,26	81,86	21,10	207,87***	0,49
ΚΜΘΜ	30,98	27,66	50,05	29,95	57,95	28,87	92,57***	0,30
ΠΑΘΜ	41,67	29,08	63,72	27,02	74,70	25,57	180,44***	0,46
ΠΜΘΜ	25,58	25,91	40,56	29,57	51,63	32,59	93,23***	0,30

Σημείωση: ΑΘΜ: αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΜΘΜ: μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα., ΚΛΙΤΑΝ: κλιτική αναλογία, ΠΑΡΑΝ: παραγωγική αναλογία, ΚΑΘΜ: κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΚΜΘΜ: κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα, ΠΑΘΜ: παραγωγή με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΠΜΘΜ: παραγωγή με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα. *** $p < 0,001$

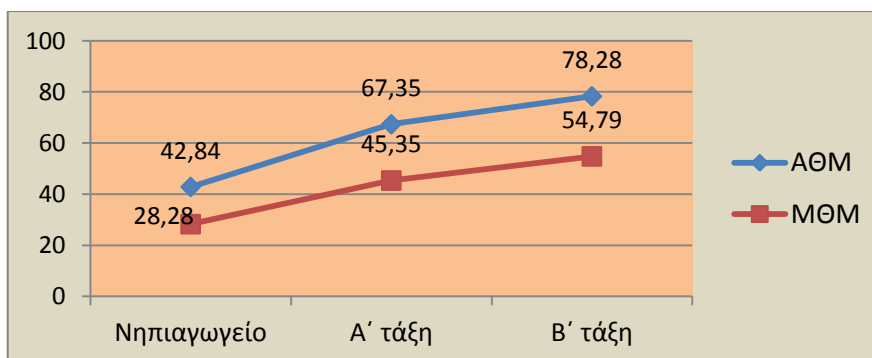
Σε ένα πρώτο επίπεδο, για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου αναλογίας λέξεων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε τρίτη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του κριτηρίου αναλογίας λέξεων. Επίσης, στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε καθεμία ξεχωριστά από τις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε Πίνακα 8.3). Μάλιστα η ίδια αναπτυξιακή εικόνα, δηλαδή στατιστικώς σημαντική αύξηση στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης, διαπιστώθηκε σε καθεμία από τις συνθήκες του κριτηρίου.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, για την εξέταση των διαφορών ως προς τις επιδόσεις των παιδιών στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων μεταξύ των τριών ερευνητικών

φάσεων, εφαρμόστηκαν αναλύσεις διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Στις αναλύσεις αυτές η τάξη (νηπιαγωγείο, Α΄ τάξη, Β΄ τάξη) προσδιορίστηκε ως σταθερός ενδο-υποκειμενικός παράγοντας (within subjects) ανάλυσης σε συνδυασμό κάθε φορά με: (α) τη μορφή του θεματικού μορφήματος (μεταβαλλόμενο έναντι αμετάβλητου), (β) τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας (κλίση έναντι παραγωγής), και (γ) τη συνθήκη του κριτηρίου.

Αρχικά, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της μορφής του θεματικού μορφήματος (μεταβαλλόμενο έναντι αμετάβλητου), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (μορφή θεματικού μορφήματος x τάξη φοίτησης) στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μορφή του θεματικού μορφήματος άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων ($F(1,214)= 531,54, p < 0,001, \eta^2 = 0,71$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428)= 356,159, p < 0,001, \eta^2 = 0,63$), όπως άλλωστε έχει ήδη παρατηρηθεί από τα στοιχεία στον Πίνακα 8.1 (βλέπε τρίτη σειρά). Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή του θεματικού μορφήματος ήταν επίσης στατιστικώς σημαντική ($F(2,428)= 14,17, p < 0,001, \eta^2 = 0,62$), δείχνοντας ότι οι διαφορές επίδοσης ανάμεσα στις δύο μορφές του θεματικού μορφήματος δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για να εξεταστεί η πηγή στην οποία οφείλεται η εμφάνιση της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο μορφές του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο έναντι μεταβαλλόμενου) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές και ακολουθήθηκε η προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Στο Γράφημα 8.1 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με την διάσταση μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο θεματικό μόρφημα ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.



Σημείωση: ΑΘΜ: αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΜΘΜ: μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα

Γράφημα 8.1. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο-μεταβαλλόμενο) στο κριτήριο αναλογίας λέξεων

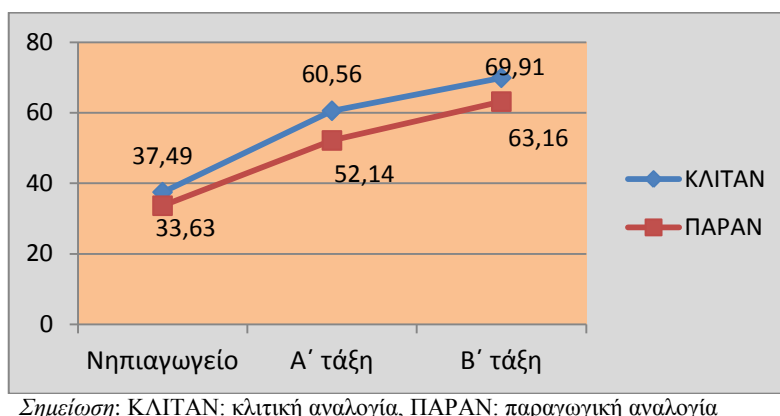
Η μικρότερη διαφορά επίδοσης στη διάρκεια της διαχρονικής μελέτης εντοπίζεται στο νηπιαγωγείο, αν και παραμένει στατιστικώς σημαντική ($z = 9,24, p < 0,001$) όπως και στις επόμενες τάξεις. Στην Α΄ τάξη ($z = 11,05, p < 0,001$) και στη Β΄ τάξη ($z = 11,25, p < 0,001$) η διαφορά επίδοσης ανάμεσα στις λέξεις με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα και σε εκείνες με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα παρουσιάζει παρόμοιο μέγεθος. Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή του θεματικού μορφήματος στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση της διαφάνειας της μορφολογικής δομής δείχνει να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο. Μάλιστα, η επίδοση στα στοιχεία αξιολόγησης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα παρατηρείται στη Β΄ τάξη να προσεγγίζει το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα.

Στη συνέχεια πάλι σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου της μορφολογικής διαδικασίας (κλιτική έναντι παραγωγικής), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος μορφολογικής διαδικασίας x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της μορφολογικής διαδικασίας άσκησε, επίσης, σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων ($F(1,214) = 51,09, p < 0,001, \eta^2 = 0,19$). Στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428) = 356,159, p < 0,001, \eta^2 = 0,63$), όπως έχει προαναφερθεί. Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(2,428) = 3,56, p < 0,05, \eta^2 = 0,02$), στοιχείο που μαρτυρά ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο μορφολογικές διαδικασίες δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για την εξέταση της πηγής προέλευσης της σημαντικής αλληλεπίδρασης έγιναν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο μορφολογικές διαδικασίες (κλιτική έναντι παραγωγικής) ανά ερευνητική φάση, με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon λόγω των μη ομαλών κατανομών των μετρήσεων και την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Στο Γράφημα 8.2 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με τη διάσταση κλιτική-παραγωγική μορφολογία ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.

Παρόμοια εικόνα με την προηγούμενη ανάλυση για το θεματικό μόρφημα εμφανίζεται κι εδώ. Στην Α΄ τάξη ($z = 5,45, p < 0,001$) και στη Β΄ τάξη ($z = 4,88, p < 0,001$) οι διαφορές επίδοσης ως προς τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας (κλιτική – παραγωγική) είναι ανάλογοι μεγέθους και σαφώς μεγαλύτερες από την αντίστοιχη διαφορά επίδοσης στο νηπιαγωγείο ($z = 2,76, p < 0,01$). Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση του τύπου της μορφολογικής διαδικασίας δείχνει να

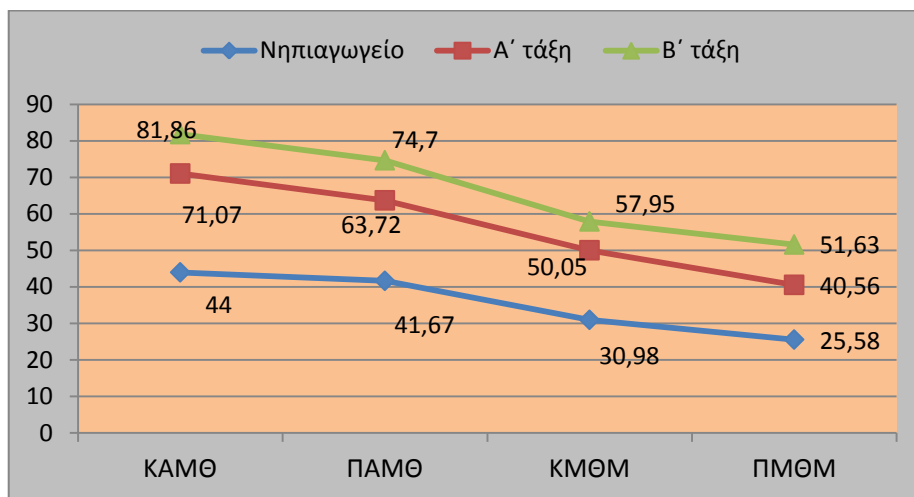
είναι μεγαλύτερη στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου σε σχέση με το νηπιαγωγείο. Στις τάξεις αυτές η επίδοση στην κλιτική μορφολογία εμφανίζει αφενός αξιοσημείωτη άνοδο και αφετέρου διαφοροποιείται περισσότερο από την επίδοση στα στοιχεία αξιολόγησης της παραγωγικής μορφολογίας.



Γράφημα 8.2. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφολογική διαδικασία (κλιτική - παραγωγική) στο κριτήριο αναλογίας λέξεων

Τέλος, σε μία 3x4 ανάλυση διακύμανσης εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου της συνθήκης (κλίση – παραγωγή σε συνδυασμό με μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο θεματικό μόρφημα), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος συνθήκης x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι διαφορετικές συνθήκες άσκησαν σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων ($F(3,642)=203,58, p < 0,001, \eta^2 = 0,49$). Στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428)=356,159, p < 0,001, \eta^2 = 0,63$). Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη συνθήκη ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(6, 1284)=6,53, p < 0,001, \eta^2 = 0,03$), δείχνοντας έτσι ότι οι διαφορές μεταξύ των τεσσάρων συνθηκών δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για τη λεπτομερέστερη εκτίμηση της διαμόρφωσης των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων ανά ερευνητική φάση χρησιμοποιήθηκε αρχικά το μη-παραμετρικό κριτήριο του Friedman, το οποίο έδειξε ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους τόσο στο νηπιαγωγείο ($\chi^2(3) = 118,77, p < 0,001$) όσο και στην Α' τάξη ($\chi^2(3) = 234,53, p < 0,001$) αλλά και στη Β' τάξη ($\chi^2(3) = 213,22, p < 0,001$). Μετά τη στατιστική επικύρωση της συνολικής διαφοράς των επιδόσεων ανά φάση έρευνας έγινε περαιτέρω εκ των υστέρων σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου, προκειμένου να διαπιστωθούν ποιες είναι αυτές που διαφέρουν μεταξύ τους εντός κάθε τάξης. Οι μέσοι όροι επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες τοποθετήθηκαν σε διαδοχική σειρά από το μεγαλύτερο στο μικρότερο, όπως φαίνεται στο Γράφημα 8.3.



Σημείωση: KAΘM: κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΠAΘM: παραγωγή με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα KMΘM: κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα, ΠMΘM: παραγωγή με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα.

Γράφημα 8.3. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου αναλογίας λέξεων

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη (KAΘM > ΠAΘM, ΠAΘM > KMΘM, KMΘM > ΠMΘM) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$), για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων σε κάθε τάξη χωριστά, παρατηρήθηκαν τα εξής (βλέπε Πίνακα 8.4): α) Για το νηπιαγωγείο βρέθηκε ότι οι διαφορές μεταξύ των συνθηκών δεν ήταν σημαντικές για το πρώτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ της κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (KAΘM) και της παραγωγής με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΠAΘM), ενώ οι υπόλοιπες δύο συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές. β) Για τις τάξεις Α' και Β' όλες οι κατά ζεύγη συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές, δείχνοντας ότι η κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα είναι η ευκολότερη μορφολογική διαδικασία στο κριτήριο της αναλογίας λέξεων και ακολουθούν με αναπτυξιακή σειρά η παραγωγή με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, η κλίση με μεταβολή θεματικού μορφήματος και τέλος η παραγωγή με μεταβολή θεματικού μορφήματος.

Πίνακας 8.4

Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου αναλογίας λέξεων με το κριτήριο Wilcoxon (z) ανά ερευνητική φάση

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Νηπιαγωγείο		Α' τάξη		Β' τάξη	
	z	p	z	p	z	p
KAΘM > ΠAΘM	1,13	0,257	4,09	0,000*	4,66	0,000*
ΠAΘM > KMΘM	5,57	0,000*	6,03	0,000*	7,51	0,000*
KMΘM > ΠMΘM	2,92	0,003*	4,76	0,000*	3,03	0,002*

Σημείωση: KAΘM: κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΠAΘM: παραγωγή με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα KMΘM: κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα, ΠMΘM: παραγωγή με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα.

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων στο κριτήριο αναλογίας λέξεων διαπιστώνεται ότι:

(α) Η ικανότητα χειρισμού της μορφολογικής δομής μέσα από τη γνωστική διαδικασία του αναλογικού μοντέλου δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό, ακόμη και στη Β΄ τάξη, ενώ στο νηπιαγωγείο κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα.

(β) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης.

(γ) Η επίδοση των παιδιών είναι υψηλότερη στα στοιχεία αξιολόγησης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα σε σχέση με την επίδοση στα στοιχεία αξιολόγησης με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

(δ) Η επίδοση των παιδιών είναι υψηλότερη στην κλιτική μορφολογία συγκριτικά με την παραγωγική, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

(ε) Η επίδραση της μορφολογικής διαφάνειας (μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο θεματικό μόρφημα) και της μορφολογικής διαδικασίας (κλίση – παραγωγή) στην επίδοση των συμμετεχόντων είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτησή τους στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο.

8.1.1.2 Η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων

Στον Πίνακα 8.5 καταγράφονται οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών στις δύο υποδοκιμασίες του κριτηρίου (σχηματισμός- αποσχηματισμός παραγώγων) ανά φάση μέτρησης. Εδώ παρατηρούνται μηδενικές επιδόσεις από ορισμένους συμμετέχοντες και στις δύο υποδοκιμασίες στο νηπιαγωγείο, ενώ στην Α΄ τάξη μόνο στο σχηματισμό παραγώγων. Αντίθετα, δεν καταγράφονται μηδενικές επιδόσεις στη Β΄ τάξη. Αξίζει να τονιστεί ότι το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο που δεν απαντά ορθά σε κανένα από τα στοιχεία αξιολόγησης της υποδοκιμασίας σχηματισμού παραγώγων είναι 5,1%. Στην υποδοκιμασία αυτή τα παιδιά καλούνται να σχηματίσουν την παράγωγη λέξη μιας λεξικής βάσης σε δεδομένο σημασιολογικό πλαίσιο (π.χ. <Φωνή>. *Ο Νίκος τώρα.....*).

Γενικά, από τα περιγραφικά στοιχεία του Πίνακα 8.5 φαίνεται ότι στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη τα παιδιά έχουν αρκετά καλές επιδόσεις στον αποσχηματισμό παραγώγων (π.χ. <Τρεχάλα>. *Εμείς τώρα.....*). Μάλιστα, σχεδόν ένα στα τρία παιδιά στο νηπιαγωγείο (27,4%) και τα μισά παιδιά στην Α΄ τάξη (49,8%) έχουν ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 8 ορθές απαντήσεις) της συγκεκριμένης υποδοκιμασίας. Από την άλλη, το ποσοστό του δείγματος που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 8 ορθές απαντήσεις) της υποδοκιμασίας σχηματισμού παραγώγων κυμαίνεται σε

ένα χαμηλό επίπεδο τόσο στο νηπιαγωγείο (14,8%) όσο και στην Α΄ τάξη (39,1%). Αντίθετα, στη Β΄ τάξη τα ποσοστά του δείγματος με ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης τόσο του σχηματισμού όσο και του αποσχηματισμού δεν εμφανίζουν διαφοροποίηση (67,1% και 67,5% αντίστοιχα).

Πίνακας 8.5

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις υποδοκιμασίες του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη	
	ΣΧΗΜ	ΑΠΟΣΧΗΜ	ΣΧΗΜ	ΑΠΟΣΧΗΜ	ΣΧΗΜ	ΑΠΟΣΧΗΜ
0	5,1	0,5	0,5	0	0	0
1	5,1	5,1	0	0,9	0	0
2	8,8	3,3	2,8	0,5	0,9	0,9
3	11,6	6,5	7,0	3,3	0,9	0,9
4	14,4	9,8	6,0	5,6	2,8	3,3
5	18,6	15,3	13,5	12,6	6,0	5,1
6	10,7	18,1	12,1	8,8	9,3	5,1
7	10,7	14,0	19,1	18,6	13,0	17,2
8	7,4	13,5	14,4	19,1	21,9	17,7
9	6,0	10,2	13,5	17,7	21,9	27,0
10	1,4	3,7	11,2	13,0	23,3	22,8

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, ΣΧΗΜ: σχηματισμός παραγώγων, ΑΠΟΣΧΗΜ: αποσχηματισμός παραγώγων

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (βλέπε Πίνακα 8.1), τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέση επίδοση, η οποία μόλις που ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (53,30%), ενώ στις δύο πρώτες τάξεις το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε υψηλότερα επίπεδα τόσο στην Α΄ τάξη (69,72%) όσο και στη Β΄ τάξη, όπου και ξεπερνά το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου (80,19%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.6 αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία καταγράφεται και στις μετρήσεις των δύο υποδοκιμασιών του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων και των επιμέρους συνθηκών τους, δηλαδή σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο). Η υψηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης του αποσχηματισμού παραγώγων με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΑΠ-ΑΘΜ), η οποία στο νηπιαγωγείο ανέρχεται στο 67,53% και στην Α΄ και Β΄ τάξη ξεπερνά το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης κάθε συνθήκης (82,88% και 89,95% αντίστοιχα). Από την άλλη, η χαμηλότερη μέση επίδοση στο νηπιαγωγείο καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης του σχηματισμού παραγώγων με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (Σ-ΑΘΜ) και δεν ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (41,67%), ενώ στην Α΄ και Β΄ τάξη καταγράφεται στα

στοιχεία αξιολόγησης του αποσχηματισμού παραγώγων με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ΑΠ-ΜΘΜ) (61,49% και 71,35% αντίστοιχα).

Πίνακας 8.6

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α' τάξη		Β' τάξη		$F(2, 428)$	η^2
	M	TA	M	TA	M	TA		
ΣΧΗΜ	47,53	24,48	67,26	22,10	79,72	17,95	299,88***	0,58
ΑΠΟΣΧΗΜ	59,07	23,04	72,19	20,26	80,65	17,66	180,87***	0,46
Σ-ΑΘΜ	41,67	27,56	64,37	26,18	76,84	22,32	201,80***	0,49
Σ-ΜΘΜ	53,40	30,37	70,14	25,05	82,60	20,93	137,63***	0,39
ΑΠ-ΑΘΜ	67,53	24,85	82,88	21,73	89,95	16,84	132,09***	0,38
ΑΠ-ΜΘΜ	50,60	26,42	61,49	26,04	71,35	24,56	86,33***	0,29

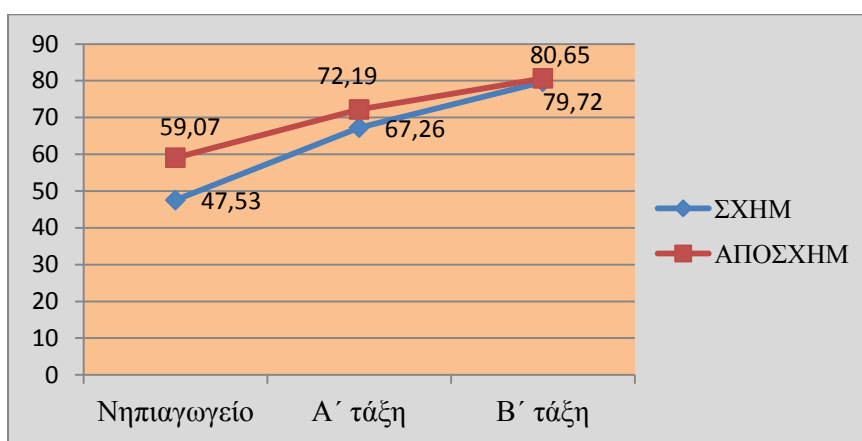
Σημείωση: ΣΧΗΜ: σχηματισμός παραγώγων, ΑΠΟΣΧΗΜ: αποσχηματισμός παραγώγων, Σ-ΑΘΜ: σχηματισμός-αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, Σ-ΜΘΜ: σχηματισμός- μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα ΑΠ-ΑΘΜ: αποσχηματισμός-αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΑΠ-ΜΘΜ: αποσχηματισμός-μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα. *** $p < 0,001$

Αρχικά, για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων λέξεων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε τέταρτη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης όσο και μεταξύ Α' τάξης και Β' τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων. Σημειώνεται ότι στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν στην επίδοση τόσο σε καθεμία υποδοκιμασία όσο και σε κάθε επιμέρους συνθήκη τους ξεχωριστά, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε Πίνακα 8.6). Μάλιστα κι εδώ παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης όσο και μεταξύ Α' τάξης και Β' τάξης σε καθεμία από τις υποδοκιμασίες και συνθήκες του κριτηρίου.

Στη συνέχεια, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της υποδοκιμασίας (σχηματισμός έναντι αποσχηματισμού), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (υποδοκιμασία x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της υποδοκιμασίας άσκησε σημαντική επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων ($F(1, 214) = 36,84, p < 0,001, \eta^2 = 0,15$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η επίδραση της τάξης ($F(2, 428) = 420,50, p < 0,001, \eta^2 =$

0,66), όπως έχει ήδη φανεί και από τον Πίνακα 8.1. Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της υποδοκιμασίας ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 21,78, p < 0,001, \eta^2 = 0,09$) και αυτό έδειξε ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο υποδοκιμασίες δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για να εξεταστεί η πηγή στην οποία οφείλεται η εμφάνιση της σημαντικής αλληλεπίδρασης, πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο υποδοκιμασίες (σχηματισμός έναντι αποσχηματισμού παραγώγων) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές και ακολουθήθηκε η προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Στο Γράφημα 8.4 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με την υποδοκιμασία σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.



Σημείωση: ΣΧΗΜ: σχηματισμός παραγώγων, ΑΠΟΣΧΗΜ: αποσχηματισμός παραγώγων

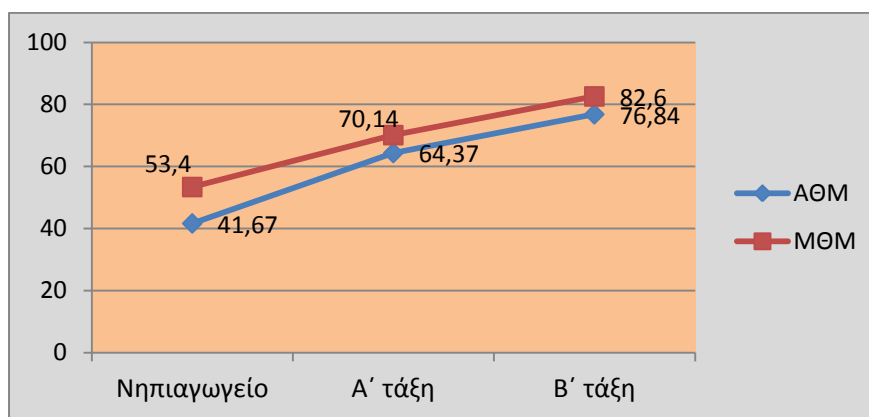
Γράφημα 8.4. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με την υποδοκιμασία (σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων) του κριτηρίου

Η μεγαλύτερη διαφορά εντοπίζεται στο νηπιαγωγείο ($z = 6,93, p < 0,001$), ενώ στην Α' τάξη η διαφορά είναι μικρότερη από το νηπιαγωγείο, αλλά παραμένει σημαντική ($z = 3,26, p < 0,01$). Αντίθετα, δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά στη Β' τάξη ($z = 0,8, p = 0,42$). Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της υποδοκιμασίας στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση του τύπου της υποδοκιμασίας είναι σημαντική μόνο κατά τη φοίτηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη. Υπογραμμίζεται ότι στη Β' τάξη οι επιδόσεις των παιδιών στις δύο υποδοκιμασίες είναι σχεδόν ταυτόσημες.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, για την εξέταση των διαφορών ως προς τις επιδόσεις στις επιμέρους συνθήκες κάθε υποδοκιμασίας μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκαν δύο (3×2)

αναλύσεις διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Σε αυτές εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της συνθήκης (αμετάβλητο έναντι μεταβαλλόμενου θεματικού μορφήματος), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (συνθήκη x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της συνθήκης (αμετάβλητο-μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα) άσκησε σημαντική επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στην υποδοκιμασία σχηματισμού παράγωγων λέξεων ($F(1, 214)= 37,31, p < 0,001, \eta^2 = 0,15$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική ήταν και η επίδραση της τάξης ($F(2, 428)= 299,88, p < 0,001, \eta^2 = 0,58$). Τέλος, η αλληλεπίδραση της τάξης με τον τύπο της συνθήκης ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428)= 4,28, p < 0,05, \eta^2 = 0,02$) δείχνοντας ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για την εξέταση της αιτίας εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο συνθήκες (αμετάβλητο έναντι μεταβαλλόμενου θεματικού μορφήματος) της υποδοκιμασίας σχηματισμού παράγωγων λέξεων ανά ερευνητική φάση. Για τις συγκρίσεις αυτές χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές και ακολουθήθηκε η προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Στο Γράφημα 8.5 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος στην υποδοκιμασία σχηματισμού παράγωγων λέξεων σε σχέση με τη διάσταση μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο θεματικό μόρφημα ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.



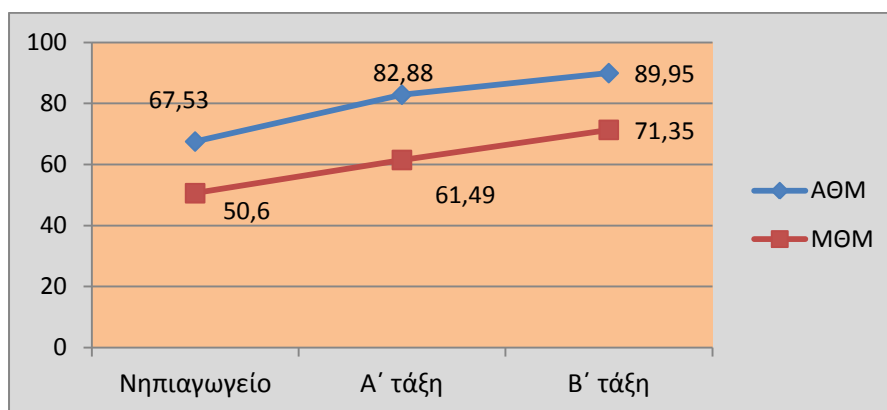
Σημείωση: ΑΜΜ: αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΜΘΜ: μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα

Γράφημα 8.5. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο-μεταβαλλόμενο) της υποδοκιμασίας σχηματισμού παράγωγων λέξεων

Οι διαφορές ως προς τον τύπο του θεματικού μορφήματος είναι σημαντικές σε όλες τις τάξεις. Ωστόσο, στην Α' τάξη ($z = 3,13, p < 0,01$) και στη Β' τάξη ($z = 3,28, p < 0,01$) οι διαφορές είναι περίπου ίδιες μεταξύ των δύο τάξεων, αλλά είναι σαφώς μικρότερες από την

αντίστοιχη διαφορά στο νηπιαγωγείο ($z= 5,19, p < 0,001$). Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή του θεματικού μορφήματος στις επιδόσεις των παιδιών στην υποδοκιμασία σχηματισμού παραγώγων φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση της μορφής του θεματικού μορφήματος δείχνει να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στο νηπιαγωγείο, συγκριτικά με τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Αξίζει να τονιστεί ότι και στις τρεις φάσεις μέτρησης οι επιδόσεις είναι υψηλότερες στη συνθήκη όπου υφίσταται μεταβολή το θεματικό μόρφημα των λεξικών βάσεων.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ακόμη ότι ο τύπος της συνθήκης (αμετάβλητο- μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα) άσκησε σημαντική επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στην υποδοκιμασία αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ($F(1, 214)= 261,08, p < 0,001, \eta^2 = 0,55$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε και η επίδραση της τάξης ($F(2, 428)= 180,87, p < 0,001, \eta^2 = 0,46$). Ωστόσο, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης δε βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428)= 2,72, p = 0,067, \eta^2 = 0,01$) και αυτό έδειξε ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες της υποδοκιμασίας αποσχηματισμού παραγώγων ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων, όπως φαίνεται άλλωστε καθαρά και από το γράφημα 8.6. Σε κάθε περίπτωση οι επιδόσεις και στις τρεις φάσεις μέτρησης είναι υψηλότερες στη συνθήκη όπου το θεματικό μόρφημα των παράγωγων λέξεων παραμένει αμετάβλητο κατά τον αποσχηματισμό τους από τις επιδόσεις στη συνθήκη που το θεματικό μόρφημα μεταβάλλεται. Με άλλα λόγια η σύγκριση των γραφημάτων 8.5 και 8.6 δείχνει ότι έχουμε μια αντίστροφη διαφοροποίηση μεταξύ των συνθηκών στις δύο υποδοκιμασίες.



Σημείωση: ΑΘΜ: αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, ΜΘΜ: μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα

Γράφημα 8.6. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη μορφή του θεματικού μορφήματος (αμετάβλητο- μεταβαλλόμενο) της υποδοκιμασίας αποσχηματισμού παραγώγων

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων για το κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων προκύπτουν τα εξής:

(α) Η ικανότητα σχηματισμού και αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό μόνο στη Β΄ τάξη.

(β) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης τόσο κατά το σχηματισμό όσο και κατά τον αποσχηματισμό παραγώγων.

(γ) Η επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη είναι υψηλότερη στον αποσχηματισμό παραγώγων συγκριτικά με τον σχηματισμό παραγώγων.

(δ) Η μορφολογική διαφάνεια των λέξεων (μεταβαλλόμενο – αμετάβλητο θεματικό μόρφημα) επιδρά σε σημαντικό βαθμό στην επίδοση στο σχηματισμό και τον αποσχηματισμό παραγώγων, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

8.1.1.3 Η επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων

Στον Πίνακα 8.7 παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών σε καθεμία από τις τέσσερις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων. Υπενθυμίζεται ότι στην πρώτη συνθήκη (OK) απαιτείται μετασχηματισμός ονοματικής κλίσης (π.χ. <Μαθήτριες>. Η αδελφή μου είναι.....), στη δεύτερη (ΡΑΘ) μετασχηματισμός ρηματικής κλίσης (αλλαγή προσώπου, αριθμού ή/και χρόνου ρημάτων) χωρίς μεταβολή του θεματικού μορφήματος (π.χ. <Κουράζομαι>. Εμείς τώρα.....) και τέλος στην τρίτη και τέταρτη συνθήκη μετασχηματισμός ρηματικών τύπων με μεταβολή του θεματικού τους μορφήματος (PM1: ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα, π.χ. <Τρομάζουν>. Χθες για μια στιγμή ο Τάκης....., PM2: αόριστος σε ενεστώτα, π.χ. <Επεσες>. Το μωρό τώρα.....).

Εδώ παρατηρούνται μηδενικές επιδόσεις από ορισμένους συμμετέχοντες και στις τέσσερις συνθήκες στο νηπιαγωγείο, ενώ στην Α΄ και Β΄ τάξη σε δύο από αυτές. Οι περισσότερες μηδενικές επιδόσεις καταγράφονται στις συνθήκες PM1 και PM2, στις οποίες απαιτείται μετασχηματισμός ρηματικών τύπων με μεταβολή του θεματικού τους μορφήματος. Γενικά, από τα περιγραφικά στοιχεία του Πίνακα 8.7 φαίνεται ότι οι συνθήκες που απαιτούσαν μετασχηματισμό ρηματικών τύπων από τον ενεστώτα στον αόριστο ή στο συντελεσμένο μέλλοντα (PM1) και από τον αόριστο στον ενεστώτα (PM2) δυσκόλεψαν περισσότερο τα παιδιά και στις τρεις φάσεις της έρευνας. Είναι αξιοσημείωτο ότι στη συνθήκη μετασχηματισμού του ενεστώτα σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα (PM1) διαπιστώνονται ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) μόλις από το 4,7% του δείγματος στο νηπιαγωγείο. Το αντίστοιχο ποσοστό στην Α΄ τάξη (13,5%) και στη Β΄ τάξη (16,8%) κυμαίνεται επίσης σε χαμηλά επίπεδα.

Από την άλλη, τα ποσοστά του δείγματος που απαντούν ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) καθεμιάς από τις συνθήκες της ονοματικής κλίσης (OK) και της ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΡΑΘ) κυμαίνονται σε σαφώς υψηλότερα επίπεδα. Μάλιστα, διαπιστώνεται ότι σχεδόν έξι στα δέκα παιδιά στο νηπιαγωγείο και οκτώ στα δέκα παιδιά στην Α΄ τάξη έχουν ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης καθεμιάς από τις συνθήκες αυτές. Σημειώνεται ότι όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων, το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης είναι 13 % και 28,4% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη δεν ξεπερνά το 40% (39,4%).

Πίνακας 8.7

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο				Α΄ τάξη				Β΄ τάξη			
	OK	ΡΑΘ	PM1	PM2	OK	ΡΑΘ	PM1	PM2	OK	ΡΑΘ	PM1	PM2
0	0,9	0,9	26,0	9,8	0	0	11,2	9,3	0	0	10,7	2,3
1	4,7	5,1	30,2	14,9	1,4	0	27,9	7,9	0	0,5	27,0	6,0
2	14,4	13,0	26,5	25,1	4,2	3,3	27,4	19,5	1,9	0	25,1	10,2
3	19,1	18,6	12,6	18,1	18,6	20,0	20,0	25,6	7,4	7,9	20,5	18,6
4	22,8	34,0	4,2	20,5	26,5	32,6	10,2	25,6	20,9	26,0	11,2	48,4
5	38,1	28,4	0,5	11,6	49,3	44,2	3,3	12,1	69,8	65,6	5,6	14,4

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, OK: ονοματική κλίση, ΡΑΘ: ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, PM 1: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα), PM 2: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (αόριστος σε ενεστώτα).

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (βλέπε Πίνακα 8.1), τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέση επίδοση, η οποία μόλις που ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (56,88%), ενώ στην Α΄ τάξη το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε υψηλότερα επίπεδα (66,12%). Ακόμη όμως και στη Β΄ τάξη η μέση επίδοση των παιδιών δεν ξεπερνά το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου (73,49%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.8, αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία καταγράφεται και σε όλες τις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών του κριτηρίου. Όμως, όσον αφορά στη ρηματική κλίση παρατηρούνται υψηλότερες επιδόσεις όταν το θεματικό μόρφημα παραμένει αμετάβλητο κατά το μετασχηματισμό των κλιτών τύπων. Οι υψηλότερες μέσες επιδόσεις καταγράφονται στα στοιχεία αξιολόγησης της ονοματικής κλίσης (OK) καθώς και της ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΡΑΘ), οι οποίες στο νηπιαγωγείο ανέρχονται στο 74,51% και 72,93% αντίστοιχα, ενώ στην Α΄ και Β΄ τάξη ξεπερνούν το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης κάθε συνθήκης. Από την άλλη, η χαμηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της ρηματικής κλίσης (ενεστώτας σε αόριστο ή συντ. μέλλοντα) με μεταβαλλόμενο

θεματικό μόρφημα (PM1), η οποία στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη είναι μόλις 28% και 40% αντίστοιχα, ενώ και στη Β΄ τάξη δεν ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (42,23%).

Πίνακας 8.8

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη		$F(2, 428)$	η^2
	M	TA	M	TA	M	TA		
OK	74,51	25,68	83,63	19,43	91,72	14,22	79,57***	0,27
PAΘ	72,93	24,35	83,53	17,26	91,26	13,60	82,17***	0,28
PM1	28,00	23,02	40,00	25,58	42,23	27,18	30,02***	0,12
PM2	51,91	29,95	57,30	28,84	69,58	23,59	49,01***	0,19

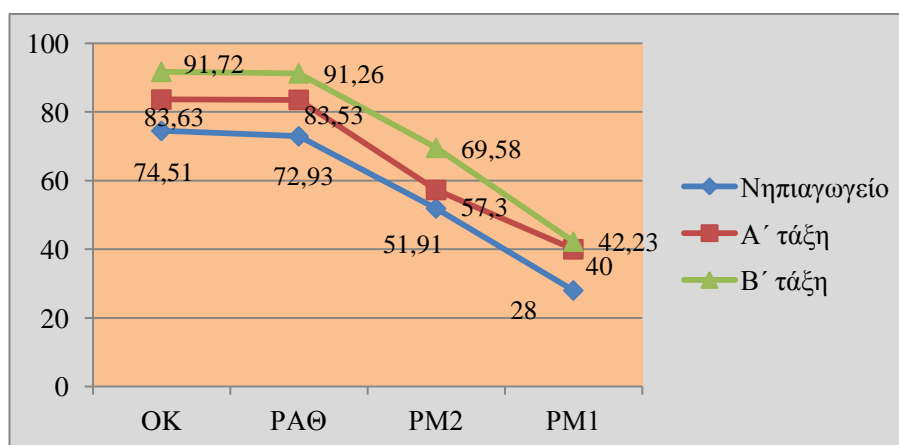
Σημείωση: OK: ονοματική κλίση, PAΘ: ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, PM 1: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελ. μέλλοντα), PM 2: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (αόριστος σε ενεστώτα). *** $p < 0,001$

Σε ένα πρώτο επίπεδο, για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε πέμπτη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του μετασχηματισμού των κλιτών τύπων. Σημειώνεται ότι στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε κάθε συνθήκη ξεχωριστά μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε Πίνακα 8.8). Ωστόσο, οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των μέσων όρων κατά ζεύγη στην κάθε συνθήκη με την προσαρμογή Bonferroni, έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης μόνο στις συνθήκες της ονοματικής κλίσης (OK), της ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (PAΘ) και της ρηματικής κλίσης (PM2) (αόριστος σε ενεστώτα). Από την άλλη, στη συνθήκη PM1 (αόριστος σε ενεστώτα ή συντ. μέλλοντα) έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση στην επίδοση μόνο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο, σε μία 3x4 ανάλυση διακύμανσης εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της συνθήκης, της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (συνθήκη x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι διαφορετικές συνθήκες άσκησαν σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών

τύπων ($F(3, 642)= 547,21, p < 0,001, \eta^2 = 0,72$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2,428)= 166,67, p < 0,001, \eta^2 = 0,44$), όπως έχει ήδη φανεί και από τον Πίνακα 8.1. Τέλος, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη συνθήκη ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(6, 1284) = 3,66, p < 0,01, \eta^2 = 0,02$), δείχνοντας έτσι ότι οι διαφορές μεταξύ των τεσσάρων συνθηκών εντός της τάξης φοίτησης δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για την εκτίμηση της διαμόρφωσης των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων, πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις τέσσερις συνθήκες ανά ερευνητική φάση. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε το μη-παραμετρικό κριτήριο του Friedman, το οποίο έδειξε ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους τόσο στο νηπιαγωγείο ($\chi^2(3)= 344,21, p < 0,001$), όσο και στην Α' τάξη ($\chi^2(3)= 370,59, p < 0,001$) αλλά και στη Β' τάξη ($\chi^2(3) = 393,43, p < 0,001$). Μετά τη στατιστική επικύρωση της συνολικής διαφοράς των επιδόσεων ανά φάση έρευνας έγινε περαιτέρω σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου. Οι μέσοι όροι επίδοσης στις τέσσερις συνθήκες τοποθετήθηκαν σε διαδοχική σειρά από το μεγαλύτερο στο μικρότερο, όπως φαίνεται στο Γράφημα 8.7.



Σημείωση: OK: ονοματική κλίση, PAΘ: ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, PM 1: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστότας σε αόριστο ή συντελ. μέλλοντα), PM 2: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματ. μόρφημα (αόριστος σε ενεστότας).

Γράφημα 8.7. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη (OK > PAΘ, PAΘ > PM2, PM2 > PM1) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,008$)³² για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων σε κάθε τάξη χωριστά, παρατηρήθηκαν τα

³² Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 3 συγκρίσεις γι' αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0,05 : 6 = 0,008$.

εξής (βλέπε Πίνακα 8.9) : (α) Για το νηπιαγωγείο και τις τάξεις Α΄ και Β΄ οι διαφορές μεταξύ των συνθηκών δεν ήταν σημαντικές για το πρώτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ της ονοματικής κλίσης (OK) και της ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΡΑΘ), ενώ οι υπόλοιπες δύο συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές. Επομένως, και στις τρεις τάξεις φοίτησης φαίνεται ότι η ονοματική κλίση (OK) από τη μία και η ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΡΑΘ) από την άλλη είναι εξίσου οι ευκολότερες μορφολογικές διαδικασίες στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων. Ακολουθούν με αναπτυξιακή σειρά η μετατροπή του αόριστου σε ενεστώτα (PM2) και τέλος η μετατροπή του ενεστώτα σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα (PM1). (β) Η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη συνθήκη στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων φαίνεται να οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι οι διαφορές μεταξύ των συνθηκών ονοματικής κλίσης (OK) και ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ΡΑΘ) δεν ήταν σημαντικές εντός κάθε τάξης (βλέπε πίνακα 8.9). Δευτερευόντως, φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η διαφορά ανάμεσα στις τάξεις ως προς τη συνθήκη PM1 (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελ. μέλλοντα) είναι υπαρκτή μόνο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ ή Β΄ τάξης, αλλά μεταξύ των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού δεν υφίσταται διαφορά ως προς αυτήν την συνθήκη (βλέπε και γράφημα 8.7).

Πίνακας 8.9

Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων με το κριτήριο Wilcoxon ανά ερευνητική φάση

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη	
	z	p	z	p	z	p
OK > ΡΑΘ	0,94	0,346	0,10	0,921	0,45	0,651
ΡΑΘ > PM2	9,15	0,000*	10,20	0,000*	10,24	0,000*
PM2>PM1	8,61	0,000*	6,73	0,000*	9,10	0,000*

Σημείωση: OK: ονοματική κλίση, ΡΑΘ: ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα, PM 1: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελ. μέλλοντα), PM 2: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματ. μόρφημα (αόριστος σε ενεστώτα).

Από το σύνολο των παραπάνω αποτελεσμάτων στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων διαπιστώνονται τα ακόλουθα:

(α) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης.

(β) Η ικανότητα μετασχηματισμού ονοματικών κλιτών τύπων, καθώς και ρηματικών τύπων με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη, ενώ στη Β΄ τάξη δείχνει να έχει κατακτηθεί.

(γ) Η ικανότητα μετασχηματισμού ρηματικών τύπων (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα) δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

8.1.1.4 Η επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων

Στον Πίνακα 8.10 καταγράφονται οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών στις δύο συνθήκες του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων ανά φάση μέτρησης. Από τα στοιχεία του διαπιστώνονται μηδενικές επιδόσεις από ένα μεγάλο ποσοστό συμμετεχόντων και στις δύο συνθήκες κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο. Είναι χαρακτηριστικό ότι σχεδόν έξι στα δέκα παιδιά στην τάξη αυτή δεν απαντούν ορθά σε κανένα από τα στοιχεία αξιολόγησης των δύο συνθηκών. Επίσης, άξιο αναφοράς είναι το ποσοστό των παιδιών στην Α' τάξη που δεν απαντά ορθά σε κανένα από τα στοιχεία αξιολόγησης τόσο της συνθήκης αναστροφής συνθέτων με σχέση εξάρτησης (ΣΧΕΞ) όσο και της συνθήκης αναστροφής συνθέτων με σχέση παράταξης (ΣΧΠΑΡ) (42,8% και 33,5% αντίστοιχα). Αντίθετα, στη Β' τάξη το ποσοστό των παιδιών με τέτοια επίδοση μειώνεται αρκετά (16,7% και 14% αντίστοιχα).

Πίνακας 8.10

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο		Α' τάξη		Β' τάξη	
	ΣΧΕΞ	ΣΧΠΑΡ	ΣΧΕΞ	ΣΧΠΑΡ	ΣΧΕΞ	ΣΧΠΑΡ
0	62,8	56,3	42,8	33,5	16,7	14,0
1	13,0	13,5	16,3	15,8	20,9	16,3
2	14,0	13,0	13,5	15,3	14,4	14,4
3	4,7	7,0	11,6	13,0	21,9	14,9
4	3,3	5,6	9,3	12,1	18,1	24,2
5	2,3	4,7	6,5	10,2	7,9	16,3

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, ΣΧΕΞ: σύνθετα με σχέση εξάρτησης
ΣΧΠΑΡ: σύνθετα με σχέση παράταξης.

Γενικά, από τα περιγραφικά στοιχεία του Πίνακα 8.10 φαίνεται ότι τόσο η αναστροφή συνθέτων με σχέση εξάρτησης (ΣΧΕΞ) (π.χ. *νερολούλουδο > λουλουδόνερο*) όσο και η αναστροφή συνθέτων με σχέση παράταξης (ΣΧΠΑΡ) (π.χ. *ασπρόμαυρος > μαυρόασπρος*) δυσκόλεψαν ιδιαίτερα τα παιδιά, κυρίως στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη. Παρόλα αυτά, διαπιστώνονται ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) των συνθηκών αυτών (ΣΧΕΞ και ΣΧΠΑΡ) από το 5,6 % και το 10,3 %, αντίστοιχα, του δείγματος στο νηπιαγωγείο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην Α' τάξη αν και υψηλότερα σε σχέση με το νηπιαγωγείο (15,8% και 22,3% αντίστοιχα), εντούτοις κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα. Από την άλλη, στη Β' τάξη τα ποσοστά του δείγματος που απαντούν ορθά στο 80% των στοιχείων

αξιολόγησης καθεμιάς από τις συνθήκες ΣΧΕΞ και ΣΧΠΑΡ κυμαίνονται σε σαφώς υψηλότερα επίπεδα (26% και 40,5% αντίστοιχα).

Σε κάθε περίπτωση, όμως, διαπιστώνονται μεγαλύτερες συχνότητες εμφάνισης των υψηλών τιμών και στις τρεις φάσεις στη συνθήκη αναστροφής συνθέτων με σχέση παράταξης. Σημειώνεται ότι όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων, το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης είναι μόλις 5,6% και 14% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη δεν ξεπερνά το 30% (27,4%).

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (βλέπε Πίνακα 8.1), τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέσο όρο ορθών απαντήσεων μόλις το 18,56% των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου, ενώ και στις δύο πρώτες τάξεις το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε σχετικά χαμηλά επίπεδα τόσο στην Α΄ τάξη (33,30%) όσο και στη Β΄ τάξη, στην οποία μάλιστα δεν ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (49,53%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.11 αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία καταγράφεται και σε όλες τις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων, δηλαδή ως προς τη σχέση των συστατικών των συνθέτων (εξάρτηση - παράταξη) και ως προς τη μορφή αναστροφής (απλή-περίπλοκη) των συνθετικών (π.χ. απλή: <σκυλόσπιτο-σπιτόσκυλο>, περίπλοκη: <κοντόχοντρη-χοντρόκοντη>). Ως προς την πρώτη διάσταση, η υψηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης αναστροφής συνθέτων με σχέση παράταξης (ΣΧΠΑΡ), η οποία στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη ανέρχεται στο 21,21% και 37,02% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη μόλις που ξεπερνά το 50% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης (53,58%). Ως προς τη δεύτερη διάσταση, η υψηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται σταθερά στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης της απλής αναστροφής (ΑΝΑΠΛ), παρόλο που η μέση επίδοση στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη αγγίζει μόλις το 20,09% και 36,09% των στοιχείων αξιολόγησης της συνθήκης αυτής αντίστοιχα και στη Β΄ τάξη μόλις που ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (53,77%).

Πίνακας 8.11

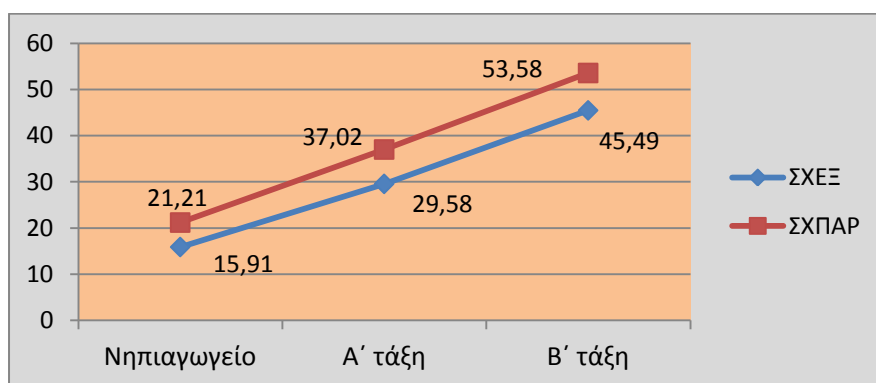
Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), τιμές *F* και μέγεθος επίδρασης (η^2) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη		<i>F</i> (2, 428)	η^2
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>		
ΣΧΕΞ	15,91	25,17	29,58	32,80	45,49	31,44	144,46***	0,40
ΣΧΠΑΡ	21,21	29,84	37,02	34,78	53,58	33,79	173,40***	0,45
ΑΝΑΠΛ	20,09	28,51	36,09	34,80	53,77	32,59	172,83***	0,45
ΑΝΠΕΡ	17,02	27,32	30,51	32,11	45,30	32,75	131,15***	0,38

Σημείωση: ΣΧΕΞ: σύνθετα με σχέση εξάρτησης, ΣΧΠΑΡ: σύνθετα με σχέση παράταξης, ΑΝΑΠΛ: απλή αναστροφή, ΑΝΠΕΡ: περίπλοκη αναστροφή, ****p*< 0,001

Για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε όγδοη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης της αναστροφής συνθέτων. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε κάθε συνθήκη ξεχωριστά μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, όπως φαίνεται από τον Πίνακα 8.11, με στατιστικώς σημαντική, επίσης, την επίδραση της τάξης φοίτησης.

Στη συνέχεια, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου της σχέσης των συνθετικών συστατικών (εξάρτηση έναντι παράταξης), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (σχέση συνθετικών συστατικών x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της σχέσης των συνθετικών άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων ($F(1,214) = 43,56$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,17$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428) = 227,36$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,52$), όπως έχει ήδη φανεί και από τον Πίνακα 8.1. Ωστόσο, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη σχέση των συνθετικών συστατικών δε βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 1,16$, $p = 0,314$, $\eta^2 = 0,005$) και αυτό έδειξε ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες (εξάρτηση έναντι παράταξης) του κριτηρίου αναστροφής μορφημάτων ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων, όπως φαίνεται άλλωστε καθαρά και από το γράφημα 8.8.

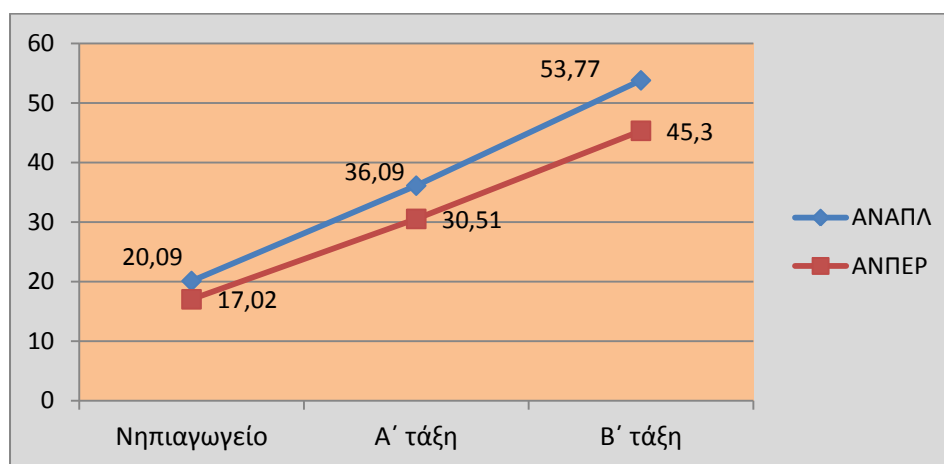


Σημείωση: ΣΧΕΞ: σύνθετα με σχέση εξάρτησης, ΣΧΠΑΡ: σύνθετα με σχέση παράταξης

Γράφημα 8.8. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη σχέση των συνθετικών συστατικών (σχέση εξάρτησης – σχέση παράταξης) του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων

Τέλος, σε μία ακόμη 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της μορφής της αναστροφής των συνθετικών συστατικών (απλή έναντι περίπλοκης), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (μορφή αναστροφής x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μορφή αναστροφής των συνθετικών άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων ($F(1,214)= 35,75, p < 0,001, \eta^2 = 0,14$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428)= 227,36, p < 0,001, \eta^2 = 0,52$), όπως έχει ήδη φανεί και από τις προηγούμενες αναλύσεις. Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή της αναστροφής βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428)= 3,45, p < 0,05, \eta^2 = 0,016$), δείχνοντας ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο μορφές αναστροφής δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για την εξέταση της αιτίας εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο μορφές (απλή έναντι περίπλοκης αναστροφής) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές, και την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθεί υπόψη η επίδραση των πολλαπλών μετρήσεων. Στο Γράφημα 8.9 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με την διάσταση απλή - περίπλοκη αναστροφή ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.



Σημείωση: ΑΝΑΠΛ: απλή αναστροφή, ΑΝΠΕΡ: περίπλοκη αναστροφή.

Γράφημα 8.9. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη μορφή της αναστροφής (απλή- περίπλοκη) του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων

Η διαφορά που εντοπίζεται στο το νηπιαγωγείο ($z = 2,22, p = 0,027$) δεν είναι στατιστικώς σημαντική, σύμφωνα με την προσαρμογή Bonferroni. Όμως, στην Α' τάξη ($z = 3,37, p < 0,001$) και τη Β' τάξη ($z = 5,01, p < 0,001$) οι διαφορές μεταξύ απλής και περίπλοκης αναστροφής

μορφημάτων εμφανίζουν αυξητική τάση και είναι στατιστικώς σημαντικές. Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή της αναστροφής στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων, φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση της μορφής της αναστροφής δείχνει να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο. Στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού η επίδοση των παιδιών είναι υψηλότερη στη συνθήκη της απλής αναστροφής συνθέτων.

Συμπερασματικά, από το σύνολο των δεδομένων στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων προκύπτουν τα εξής:

(α) Η ικανότητα αναστροφής των μορφηματικών συστατικών των συνθέτων δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

(β) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης είναι μικρότερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης.

(γ) Η επίδοση των παιδιών στην αναστροφή των συνθέτων είναι υψηλότερη όταν τα συνθετικά συστατικά εμφανίζουν σχέση παράταξης παρά σχέση εξάρτησης, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

(δ) Η επίδοση των παιδιών στην αναστροφή συνθέτων είναι υψηλότερη, όταν η αναστροφή είναι απλή παρά περίπλοκη μόνο στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

8.1.1.5 Η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων

Στον Πίνακα 8.12 παρουσιάζονται αναλυτικά οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών σε καθεμία από τις τρεις συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων. Εδώ διαπιστώνονται μηδενικές επιδόσεις από ορισμένους συμμετέχοντες και στις τρεις συνθήκες τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Οι περισσότερες μηδενικές επιδόσεις καταγράφονται στη συνθήκη ΚΕΦ1, στην οποία απαιτείται σχηματισμός συνθέτων των οποίων η κεφαλή δίνεται πρώτη (π.χ. *Πώς θα πούμε το χυμό της ντομάτας;* <ντοματοχυμό>) και στη συνθήκη ΜΥΣΣ, στην οποία απαιτείται σχηματισμός μη υπαρκτών σημασιολογικά συνθέτων η κεφαλή των οποίων δίνεται είτε πρώτη είτε δεύτερη (π.χ. *Πώς θα πούμε μια σαλάτα από μολύβια;* <μολυβοσαλάτα>). Είναι χαρακτηριστικό ότι σε καθεμία από τις συνθήκες ΚΕΦ1 και ΜΥΣΣ διαπιστώνονται ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησής τους (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) μόλις από το 1,9% και 4,7% αντίστοιχα του δείγματος στο νηπιαγωγείο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην Α΄ τάξη (6,1% και 7,5%) και στη Β΄ τάξη (14,9% και 10,7%) κυμαίνονται επίσης σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

Από την άλλη, τα ποσοστά του δείγματος που απαντούν ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησής τους (τουλάχιστον 4 ορθές απαντήσεις) της συνθήκης ΚΕΦ2 κυμαίνονται σε σαφώς

υψηλότερα επίπεδα. Σε αυτήν απαιτείται σχηματισμός συνθέτων η κεφαλή των οποίων δίνεται δεύτερη (π.χ. *Πώς θα πούμε μια χρυσή μύγα;* <χρυσόμυγα>). Ειδικότερα, το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης της συνθήκης ΚΕΦ2 ανέρχεται στο 29,7%, ενώ στην Α΄ τάξη (50,7%) και στη Β΄ τάξη (71,6%) είναι υψηλότερο. Σημειώνεται ότι όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης είναι μόλις 2,8% και 7,4% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη δεν ξεπερνά το 10% (11,3%).

Πίνακας 8.12

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο			Α΄ τάξη			Β΄ τάξη		
	ΚΦΣ2	ΚΦΣ1	ΜΥΣΣ	ΚΦΣ2	ΚΦΣ1	ΜΥΣΣ	ΚΦΣ2	ΚΦΣ1	ΜΥΣΣ
0	14,9	60,9	44,7	3,7	47,4	35,3	2,3	29,8	25,6
1	18,1	24,2	24,2	11,6	24,7	25,1	3,3	25,1	28,4
2	20,9	11,2	14,9	16,3	14,4	21,9	8,8	18,6	26,0
3	16,3	1,9	11,6	17,7	7,4	10,2	14,0	11,6	9,3
4	16,7	1,4	2,8	22,3	4,2	4,7	27,9	8,4	7,0
5	13,0	0,5	1,9	28,4	1,9	2,8	43,7	6,5	3,7

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, ΚΦΣ2: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται δεύτερη, ΚΦΣ1: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται πρώτη, ΜΥΣΣ: μη υπαρκτά σημασιολογικά σύνθετα. N=215

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (βλέπε Πίνακα 8.1), τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέσο όρο ορθών απαντήσεων μόλις το 27,35% των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου, ενώ και στις δύο πρώτες τάξεις το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε σχετικά χαμηλά επίπεδα τόσο στην Α΄ τάξη (37,52%) όσο και στη Β΄ τάξη, στην οποία μάλιστα δεν ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (47,41%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.13, αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία αποτυπώνεται και σε όλες τις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών του κριτηρίου. Σε κάθε περίπτωση, όμως, η υψηλότερη μέση επίδοση καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης ΚΦΣ2 (η κεφαλή του συνθέτου δίνεται δεύτερη κατά την εκφώνηση), η οποία στο νηπιαγωγείο προσεγγίζει το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (48,19%), ενώ στην Α΄ και Β΄ τάξη ανέρχεται στο 65,67% και 78,60% αντίστοιχα. Από την άλλη, η χαμηλότερη μέση επίδοση στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη καταγράφεται στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης ΚΦΣ1 (η κεφαλή του συνθέτου δίνεται πρώτη κατά την εκφώνηση) (12% και 20,37% αντίστοιχα), ενώ στη Β΄ τάξη στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης σχηματισμού μη υπαρκτών σημασιολογικά συνθέτων (ΜΥΣΣ) (30,98%).

Πίνακας 8.13

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α' τάξη		Β' τάξη		$F(2, 428)$	η^2
	M	TA	M	TA	M	TA		
ΚΦΣ2	48,19	32,41	65,67	30,01	78,60	25,28	208,78***	0,49
ΚΦΣ1	12,00	18,32	20,37	25,28	32,65	30,69	82,91***	0,28
ΜΥΣΣ	21,86	25,36	26,42	26,47	30,98	26,97	15,84***	0,07

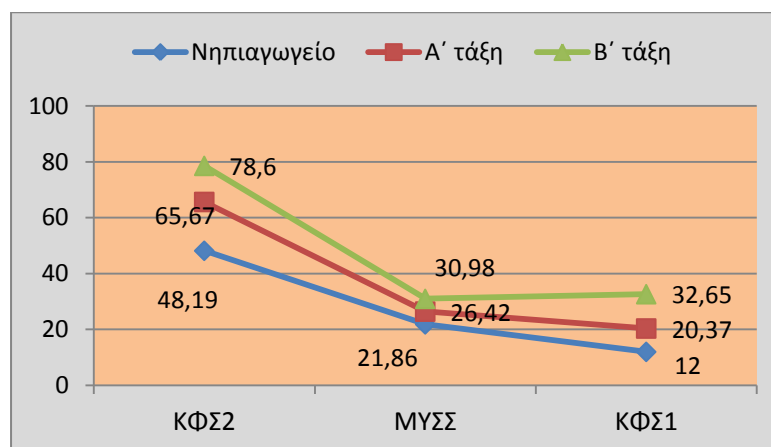
Σημείωση: ΚΦΣ2: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται δεύτερη, ΚΦΣ1: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται πρώτη, ΜΥΣΣ: μη υπαρκτά σημασιολογικά σύνθετα. *** $p < 0,001$

Για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε ένατη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης όσο και μεταξύ Α' τάξης και Β' τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του σχηματισμού συνθέτων. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε κάθε συνθήκη ξεχωριστά μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, όπως φαίνεται από τον Πίνακα 8.13, με στατιστικώς σημαντική επίσης την επίδραση της τάξης φοίτησης.

Επιπλέον, σε μία 3x3 ανάλυση διακύμανσης εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου της συνθήκης, της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος συνθήκης x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της συνθήκης άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων ($F(2, 428) = 761,37, p < 0,001, \eta^2 = 0,78$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428) = 201,40, p < 0,001, \eta^2 = 0,49$), όπως έχει ήδη φανεί και από τον Πίνακα 8.1. Τέλος, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης ήταν στατιστικώς σημαντική ($F(4, 856) = 26,84, p < 0,001, \eta^2 = 0,11$), δείχνοντας έτσι ότι οι διαφορές μεταξύ των τριών συνθηκών δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για να εξεταστεί η πηγή εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης, πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις τρεις συνθήκες ανά ερευνητική φάση. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε το μη-παραμετρικό κριτήριο του Friedman, το οποίο έδειξε ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στις τρεις συνθήκες διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους

τόσο στο νηπιαγωγείο ($\chi^2(2) = 250,68, p < 0,001$), όσο και στην Α' τάξη ($\chi^2(2) = 319,34, p < 0,001$) αλλά και στη Β' τάξη ($\chi^2(2) = 224,58, p < 0,001$). Μετά τη στατιστική επικύρωση της συνολικής διαφοράς των επιδόσεων ανά φάση έρευνας έγινε περαιτέρω σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου. Οι μέσοι όροι επίδοσης στις τρεις συνθήκες στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη τοποθετήθηκαν σε διαδοχική σειρά από το μεγαλύτερο στο μικρότερο, ενώ στη Β' τάξη η σειρά διαφοροποιείται λόγω χαμηλότερης επίδοσης στη συνθήκη μη υπαρκτών σημασιολογικά συνθέτων (ΜΥΣΣ) σε σχέση με την επίδοση στη συνθήκη στην οποία η κεφαλή του συνθέτου δίνεται πρώτη (ΚΦΣ1), όπως φαίνεται στο Γράφημα 8.10.



Σημείωση: ΚΦΣ2: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται δεύτερη, ΜΥΣΣ: μη υπαρκτά σημασιολογικά σύνθετα, ΚΦΣ1: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται πρώτη.

Γράφημα 8.10. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη (ΚΦΣ2> ΜΥΣΣ, ΜΥΣΣ> ΚΦΣ1), καθώς και στη Β' τάξη (ΚΦΣ2>ΚΦΣ1, ΚΦΣ1>ΜΥΣΣ) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,008$)³³ για να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές μετρήσεις σε κάθε τάξη χωριστά, παρατηρήθηκαν τα εξής (βλέπε Πίνακα 8.14): (α) Για το νηπιαγωγείο και την Α' τάξη όλες οι κατά ζεύγη συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές, δείχνοντας ότι στις τάξεις αυτές ο σχηματισμός συνθέτων με την κεφαλή να δίνεται δεύτερη στη σειρά των δύο συνθετικών (ΚΦΣ2) είναι ευκολότερη μορφολογική διαδικασία και ακολουθούν με αναπτυξιακή σειρά ο σχηματισμός ανύπαρκτων σημασιολογικά συνθέτων (ΜΥΣΣ) και τέλος ο σχηματισμός συνθέτων με την κεφαλή να δίνεται πρώτη στη σειρά των δύο συνθετικών (ΚΦΣ1). (β) Για τη Β' τάξη βρέθηκε ότι οι διαφορές μεταξύ των συνθηκών ήταν σημαντικές μόνο για το πρώτο ζεύγος συγκρίσεων (ΚΦΣ2 > ΚΦΣ1), δηλαδή κι εδώ ο

³³ Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 3 συγκρίσεις γι' αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0,05 : 6 = 0,008$.

σχηματισμός συνθέτων με την κεφαλή να δίνεται δεύτερη στη σειρά των δύο συνθετικών είναι ευκολότερη μορφολογική διαδικασία, ενώ η σύγκριση για το άλλο ζεύγος δε βρέθηκε στατιστικώς σημαντική.

Πίνακας 8.14

Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στις συνθήκες του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων με το κριτήριο Wilcoxon ανά ερευνητική φάση

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη	
	z	p	z	p
ΚΦΣ2 > ΜΥΣΣ	10,56	0,000*	11,97	0,000*
ΜΥΣΣ > ΚΦΣ1	5,81	0,000*	4,01	0,000*

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Β΄ τάξη	
	z	p
ΚΦΣ2 > ΚΦΣ1	12,09	0,000*
ΚΦΣ1 > ΜΥΣΣ	0,87	0,386

Σημείωση: ΚΦΣ2: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται δεύτερη, ΜΥΣΣ: μη υπαρκτά σημασιολογικά σύνθετα, ΚΦΣ1: η κεφαλή των συνθέτων δίνεται πρώτη.

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων προκύπτουν τα εξής:

(α) Η ικανότητα σχηματισμού συνθέτων δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

(β) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης.

(γ) Η επίδοση των παιδιών στο σχηματισμό συνθέτων είναι υψηλότερη όταν η κεφαλή των συνθέτων δίνεται δεύτερη.

8.1.1.6 Η επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων

Στον Πίνακα 8.15 καταγράφονται οι κατανομές σχετικών συχνοτήτων των ορθών απαντήσεων των παιδιών στις δύο συνθήκες του κριτηρίου ανά φάση μέτρησης. Εδώ παρατηρούνται μηδενικές επιδόσεις από ορισμένους συμμετέχοντες και στις δύο συνθήκες κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη, ενώ κατά τη φοίτησή τους στη Β΄ τάξη μόνο στη μία. Οι περισσότερες μηδενικές επιδόσεις εντοπίζονται στη συνθήκη ΣΥΘΘ, στην οποία απαιτείται διαχωρισμός συνθέτων (π.χ. <ρυζόγαλο>) της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθημα]. Είναι αξιοσημείωτο ότι στη συνθήκη αυτή ένα στα πέντε σχεδόν παιδιά στο νηπιαγωγείο αδυνατεί να απαντήσει ορθά έστω και σε ένα από τα οχτώ στοιχεία αξιολόγησης, ενώ στις δύο επόμενες τάξεις

το ποσοστό των παιδιών με τέτοια επίδοση μειώνεται αρκετά. Παρόλα αυτά, διαπιστώνονται ορθές απαντήσεις στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 7 ορθές απαντήσεις) της συνθήκης ΣΥΘΘ από το 10,3% του δείγματος στο νηπιαγωγείο, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στην Α' τάξη (18,1%) και στη Β' τάξη (25,5%) εμφανίζεται υψηλότερο από αυτό του νηπιαγωγείου.

Πίνακας 8.15

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στις συνθήκες του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο		Α' τάξη		Β' τάξη	
	ΣΥΘΛ	ΣΥΘΘ	ΣΥΘΛ	ΣΥΘΘ	ΣΥΘΛ	ΣΥΘΘ
0	12,6	21,9	1,4	11,6	0	6,5
1	11,2	13,5	7,9	7,4	3,3	3,3
2	9,8	13,5	8,8	9,8	5,6	4,2
3	16,3	8,4	9,3	9,3	4,7	9,8
4	14,9	14,9	14,0	12,6	19,1	14,0
5	17,2	7,9	24,7	16,3	17,7	14,0
6	13,0	9,8	20,5	14,9	29,3	22,8
7	4,2	8,4	11,6	14,4	15,3	18,1
8	0,9	1,9	1,9	3,7	5,1	7,4

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων, ΣΥΘΛ: σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη], ΣΥΘΘ: σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επιθ.]

Από την άλλη, το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 7 ορθές απαντήσεις) της συνθήκης ΣΥΘΛ, στην οποία απαιτείται διαχωρισμός συνθέτων (π.χ. <ψαροταβέρνα>) της μορφής [θέμα λέξη] μόλις που ξεπερνά το 5% (5,1%). Το αντίστοιχο ποσοστό τόσο στην Α' τάξη (13,5%) όσο και τη Β' τάξη (25,5%) κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα. Σημειώνεται ότι όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων το ποσοστό των παιδιών στο νηπιαγωγείο που απαντά ορθά στο 80% των στοιχείων αξιολόγησης (τουλάχιστον 13 ορθές απαντήσεις) αγγίζει μόλις το 8,9%, ενώ στην Α' τάξη (19,2%) και στη Β' τάξη (27,9%) κυμαίνεται επίσης σε χαμηλά επίπεδα.

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων (βλέπε Πίνακα 8.1) τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν μέσο όρο ορθών απαντήσεων το 39,80% των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου, ενώ και στις δύο πρώτες τάξεις το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων κυμαίνεται σε σχετικά μέτρια επίπεδα τόσο στην Α' τάξη (53,63%) όσο και στη Β' τάξη (62,94%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.16, αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία καταγράφεται και σε όλες τις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών του κριτηρίου, δηλαδή ως προς τον τύπο των συνθέτων ([θέμα λέξη] - [θέμα θέμα]) και ως προς τη σχέση των συνθετικών συστατικών (εξάρτηση - παράταξη). Ως προς την πρώτη διάσταση, η υψηλότερη μέση επίδοση παρατηρείται στα στοιχεία

αξιολόγησης της συνθήκης [θέμα λέξη] (ΣΥΘΛ), η οποία στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη ανέρχεται στο 42,50% και 56,45% αντίστοιχα, ενώ στη Β΄ τάξη προσεγγίζει το 70% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης (64,65%). Ως προς τη δεύτερη διάσταση, η υψηλότερη μέση επίδοση εντοπίζεται σταθερά στα στοιχεία αξιολόγησης της συνθήκης συνθέτων με σχέση εξάρτησης (ΣΧΕΞ), η οποία στο νηπιαγωγείο δεν ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (40,87%), ενώ στην Α΄ και Β΄ τάξη ανέρχεται στο 59,36% και 69,19% αντίστοιχα.

Πίνακας 8.16

Μέσοι όροι (M), τυπικές αποκλίσεις (TA), τιμές F και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

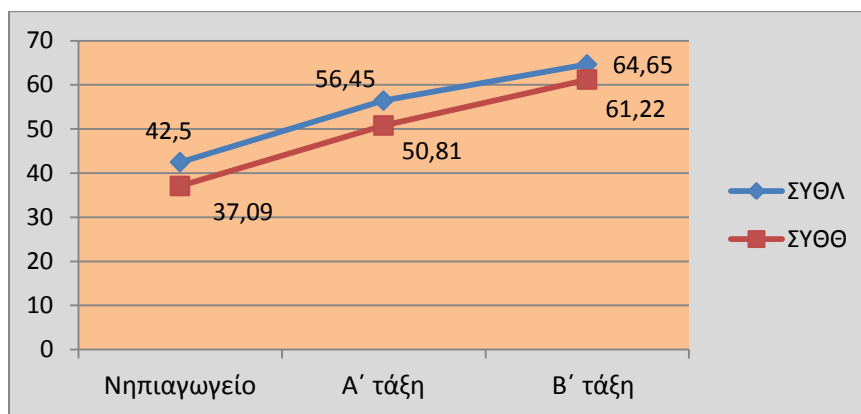
Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη		$F(2, 428)$	η^2
	M	TA	M	TA	M	TA		
ΣΥΘΛ	42,50	26,36	56,45	23,52	64,65	20,73	133,14***	0,38
ΣΥΘΘ	37,09	30,15	50,81	29,81	61,22	27,07	111,68***	0,34
ΣΧΠΑΡ	38,72	25,04	47,91	21,38	56,69	20,18	103,04***	0,33
ΣΧΕΞ	40,87	31,33	59,36	31,21	69,19	27,58	142,88***	0,40

Σημείωση: ΣΥΘΛ: σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη], ΣΥΘΘ: σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]- κλ. επίθ.] ΣΧΕΞ: σύνθετα με σχέση εξάρτησης, ΣΧΠΑΡ: σύνθετα με σχέση παράταξης. *** $p < 0,001$

Για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση στο κριτήριο αυτό μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε έβδομη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του διαχωρισμού συνθέτων. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε καθεμία ξεχωριστά από τις επιμέρους συνθήκες του κριτηρίου διαχωρισμού συνθέτων μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε Πίνακα 8.16).

Στη συνέχεια, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου των συνθέτων ([θέμα λέξη] έναντι [θέμα θέμα]), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος συνθέτων x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος των συνθέτων άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο διαχωρισμού μορφημάτων ($F(1,214) = 30,01$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,12$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428) = 179,93$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,46$), όπως άλλωστε έχει ήδη παρατηρηθεί από τα στοιχεία στον Πίνακα 8.1 (βλέπε έβδομη σειρά). Ωστόσο, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης

με τον τύπο των συνθέτων δε βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 0,99, p = 0,373, \eta^2 = 0,01$), δείχνοντας έτσι ότι οι διαφορές ανάμεσα στους δύο τύπους συνθέτων ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων, όπως άλλωστε φαίνεται παραστατικά και στο Γράφημα 8.11.

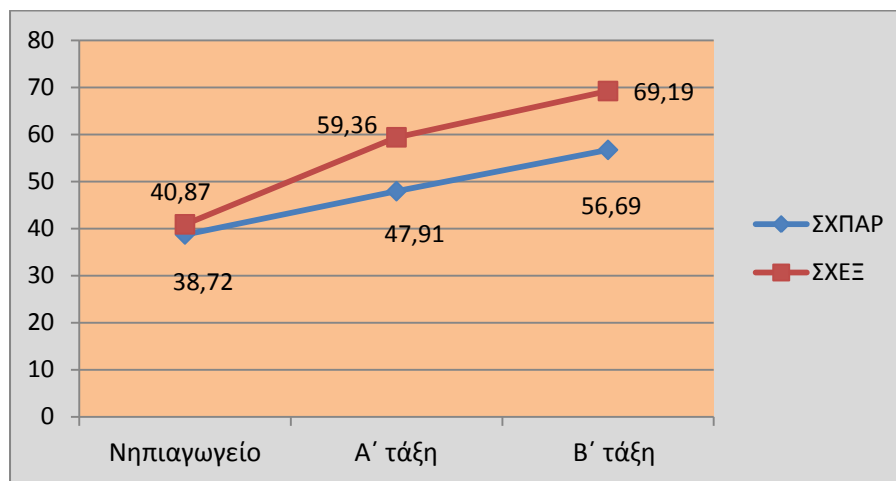


Σημείωση: ΣΥΘΛ: σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη], ΣΥΘΘ: σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα]- κ.λ. επίθ.]

Γράφημα 8.11. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο των συνθέτων ([θέμα λέξη] - [θέμα θέμα]) του κριτηρίου διαχωρισμού μορφημάτων

Τέλος, σε μία ακόμη 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις της μορφής της σχέσης των συνθετικών συστατικών (εξάρτηση – παράταξη), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (μορφή σχέσης συνθετικών x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μορφή της σχέσης των συνθετικών άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο κριτήριο διαχωρισμού μορφημάτων ($F(1, 214) = 93,97, p < 0,001, \eta^2 = 0,31$). Επίσης, στατιστικώς σημαντική υπήρξε η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο κριτήριο ($F(2, 428) = 179,93, p < 0,001, \eta^2 = 0,46$), όπως έχει ήδη φανεί και από τις προηγούμενες αναλύσεις. Η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή της σχέσης των συνθετικών συστατικών βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 22,45, p < 0,001, \eta^2 = 0,10$), δείχνοντας έτσι ότι οι διαφορές ανάμεσα στους δύο τύπους συνθέτων δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για να εξεταστεί η αιτία εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο μορφές σχέσης των συνθετικών (σχέση παράταξης έναντι σχέσης εξάρτησης) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές, και την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές μετρήσεις. Στο Γράφημα 8.12 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με την διάσταση σχέση παράταξης – σχέση εξάρτησης ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.



Σημείωση: ΣΧΕΞ: σύνθετα με σχέση εξάρτησης, ΣΧΠΑΡ: σύνθετα με σχέση παράταξης.

Γράφημα 8.12. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τη σχέση των συνθετικών συστατικών (εξάρτηση - παράταξη) του κριτηρίου διαχωρισμού μορφημάτων

Η διαφορά που εντοπίζεται στο νηπιαγωγείο ($z = 1,55, p = 0,121$) δεν είναι στατιστικώς σημαντική, ενώ στην Α' τάξη ($z = 7,41, p < 0,001$) και τη Β' τάξη ($z = 7,85, p < 0,001$) η διαφορά είναι στατιστικώς σημαντική και φαίνεται να αυξάνεται από τη μία τάξη στην επόμενη. Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τη μορφή της σχέσης των συνθετικών συστατικών στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων, φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση της μορφής της σχέσης των συνθετικών δείχνει να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο. Στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού η επίδοση των παιδιών είναι υψηλότερη στη συνθήκη διαχωρισμού συνθέτων με σχέση εξάρτησης παρά στη συνθήκη διαχωρισμού συνθέτων με σχέση παράταξης.

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων προκύπτουν τα εξής:

(α) Η ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό και στις τρεις χρονικές στιγμές της μέτρησής της.

(β) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α' και Β' τάξης.

(γ) Η επίδοση των παιδιών στο διαχωρισμό συνθέτων είναι υψηλότερη στα σύνθετα της μορφής [θέμα λέξη] σε σχέση με τα σύνθετα της μορφής [[θέμα θέμα] - κλ. επιθημα], μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

(δ) Η μορφή της σχέσης των συνθετικών συστατικών των συνθέτων (σχέση εξάρτησης-σχέση παράταξης) επιδρά σε σημαντικό βαθμό στην επίδοση στο διαχωρισμό των συνθέτων μόνο στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

8.1.1.7 Η επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ

Ως προς τη συνολική επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (βλέπε Πίνακα 8.1), τα παιδιά στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη είχαν μέση επίδοση, η οποία δεν ξεπερνά το 50% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης (40,02% και 47,36% αντίστοιχα), ενώ στη Β΄ τάξη μόλις που ξεπερνά το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων (53,22%).

Όπως δείχνει ο Πίνακας 8.17, αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία διαπιστώνεται και για καθεμία από τις επιμέρους συνθήκες του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ. Υπενθυμίζεται ότι στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης (OK-PAΘ) απαιτείται μετασχηματισμός είτε ονοματικής κλίσης (ψευδοουσιαστικά από τον ενικό στον πληθυντικό, π.χ. *λοκία* > *λοκίες* ή σε γενική κτητική, π.χ. *ο παχατής* > *του παχατή*) είτε ρηματικής κλίσης με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (ψευδορήματα από το γ΄ ενικό στο γ΄ πληθυντικό πρόσωπο, π.χ. *πακεύει* > *πακεύουν*). Αντίθετα, στα στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης (PMΘ-ΠΑΡ) απαιτείται είτε μετασχηματισμός ρηματικής κλίσης με μεταβολή του θεματικού μορφήματος (ψευδορήματα από τον ενεστώτα στον αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα, π.χ. *χαδώνει* > *χάδωσε*, *λαναρεί* > *θα λαναρήσει*) είτε σχηματισμός παράγωγων ουσιαστικών από ψευδορήματα (π.χ. *καλάβει* > *καλάφτης*). Η υψηλότερη μέση επίδοση παρατηρείται στα στοιχεία αξιολόγησης της πρώτης συνθήκης (OK-PAΘ), η οποία στο νηπιαγωγείο ανέρχεται στο 73,53%, ενώ στην Α΄ και στη Β΄ τάξη ξεπερνά το 80% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης (83,17% και 89,73% αντίστοιχα). Από την άλλη, η μέση επίδοση στα στοιχεία αξιολόγησης της δεύτερης συνθήκης (PMΘ-ΠΑΡ) είναι εξαιρετικά χαμηλή και στις τρεις φάσεις μέτρησης.

Πίνακας 8.17

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), τιμές *F* και μέγεθος επίδρασης (η^2) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις επιμέρους μετρήσεις του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις	Νηπιαγωγείο		Α΄ τάξη		Β΄ τάξη		<i>F</i> (2, 428)	η^2
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>		
OK-PAΘ	73,53	17,90	83,17	14,64	89,73	10,84	141,35***	0,40
PMΘ-ΠΑΡ	3,16	8,61	8,00	12,94	13,30	17,18	45,74***	0,18

Σημείωση: OK-PAΘ: ονοματική κλίση και ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (τρίτο ενικό σε τρίτο πληθυντικό πρόσωπο), PMΘ-ΠΑΡ: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα) και σχηματισμός παραγώγων

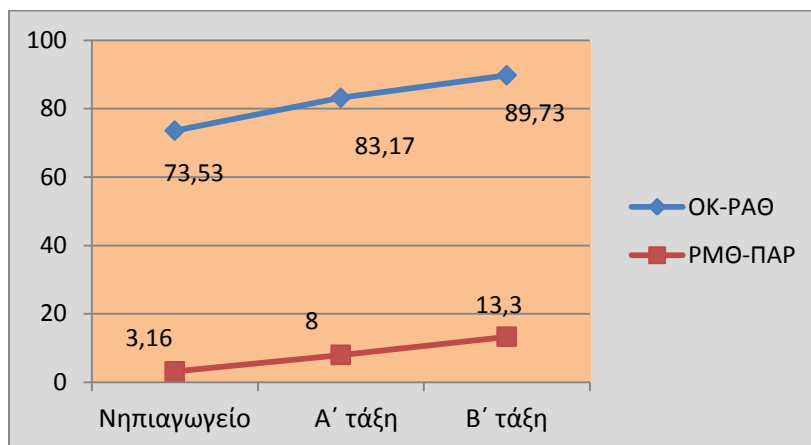
Για την εξέταση των διαφορών ως προς τη συνολική επίδοση του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, εφαρμόστηκε ανάλυση διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη συνολική επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε έκτη σειρά Πίνακα 8.1). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν

στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης, δηλώνοντας έτσι τη σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης σε όλες τις χρονικές περιόδους μέτρησης του Τεστ. Στατιστικώς σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και στην επίδοση σε καθεμία ξεχωριστά από τις επιμέρους συνθήκες του Τεστ μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων (βλέπε Πίνακα 8.17). Μάλιστα αντίστοιχη αναπτυξιακή πορεία, δηλαδή στατιστικώς σημαντική αύξηση στην επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης, διαπιστώθηκε τόσο στην πρώτη όσο και στη δεύτερη συνθήκη του Τεστ.

Επίσης, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου της συνθήκης, της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος συνθήκης x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος της συνθήκης άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ ($F(1, 214) = 8483,52, p < 0,001, \eta^2 = 0,98$). Στατιστικώς σημαντική υπήρξε και η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στο ίδιο Τεστ ($F(2, 428) = 181,22, p < 0,001, \eta^2 = 0,46$), όπως άλλωστε έχει ήδη παρατηρηθεί από τα στοιχεία στον Πίνακα 8.1 (βλέπε έκτη σειρά). Επιπλέον, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 13,55, p < 0,001, \eta^2 = 0,06$), δείχνοντας ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για την εξέταση της πηγής εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης μεταξύ των μετρήσεων στις δύο συνθήκες (OK-PAΘ έναντι PMΘ-ΠΑΡ) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές, και την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές μετρήσεις. Στο Γράφημα 8.13 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με τη συνθήκη ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.

Ωστόσο, οι διαφορές που εντοπίζονται τόσο στο νηπιαγωγείο ($z = 12,76, p < 0,001$) όσο στην Α΄ τάξη ($z = 12,77, p < 0,01$) και στη Β΄ τάξη ($z = 12,77, p < 0,01$) είναι σχεδόν ταυτόσημες (βλέπε Γράφημα 8.13). Συνεπώς, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης στην επίδοση των παιδιών στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι οι διαφορές επίδοσης στη συνθήκη (OK-PAΘ) μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης και μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης είναι πολύ μεγαλύτερες (σχεδόν διπλάσιες σε μέγεθος) από τις αντίστοιχες διαφορές επίδοσης μεταξύ των τάξεων στη συνθήκη (PMΘ-ΠΑΡ).



Σημείωση: OK-PAΘ: ονοματική κλίση και ρηματική κλίση με αμετάβλητο θεματικό μόρφημα (τρίτο ενικό σε τρίτο πληθυντικό πρόσωπο), ΡΜΘ-ΠΑΡ: ρηματική κλίση με μεταβαλλόμενο θεματικό μόρφημα (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα) και σχηματισμός παραγώγων.

Γράφημα 8.13. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων σε σχέση με τη συνθήκη του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ διαπιστώνεται:

(α) Η επίδοση των συμμετεχόντων εμφανίζει αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Η διαφορά στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α' και Β' τάξης.

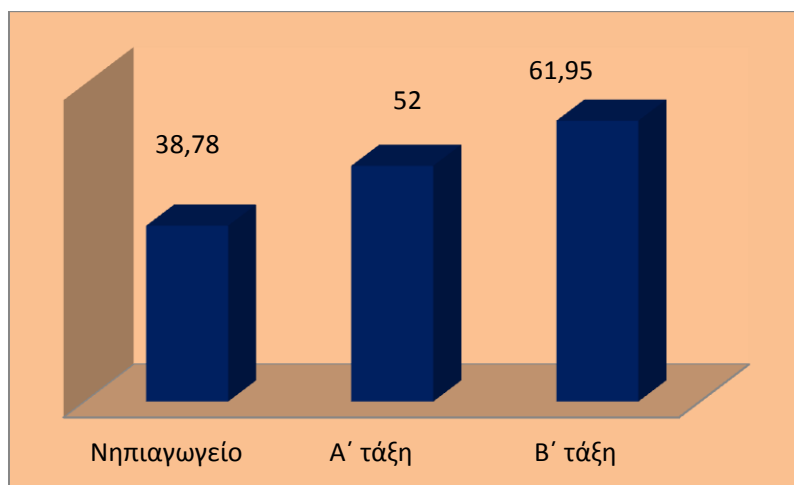
(β) Η ικανότητα χειρισμού της ονοματικής κλίσης και της διαφανούς ρηματικής κλίσης (τρίτο ενικό σε τρίτο πληθυντικό πρόσωπο) ψευδολέξεων έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη, ενώ στη Β' τάξη δείχνει να έχει κατακτηθεί.

(γ) Η ικανότητα χειρισμού ρηματικών τύπων (ενεστώτας σε αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα) ψευδολέξεων και σχηματισμού παραγώγων από ψευδολέξεις δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

8.1.2 Συνολική θεώρηση των επιδόσεων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις

Η έως τώρα παρουσίαση των αποτελεσμάτων είχε ως στόχο να περιγράψει όσο το δυνατόν αναλυτικότερα τις επιδόσεις των συμμετεχόντων σε διαφορετικού τύπου κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης ανά ερευνητική φάση, προκειμένου να εκτιμηθεί η αναπτυξιακή πορεία διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων σε όλες τις μετρήσεις έδειξε ότι οι επιδόσεις των παιδιών εμφανίζουν αναπτυξιακά χαρακτηριστικά, καθώς υπάρχει σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης. Μάλιστα, η σημαντική επίδραση της

τάξης φοίτησης αποτυπώνεται σταθερά και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης³⁴ (βλέπε Γράφημα 8.14). Υπενθυμίζεται ότι ο μέσος όρος επίδοσης δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας των παιδιών σε αυτήν τη μέτρηση.



Γράφημα 8.14. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων στη συνολική μορφολογική επίγνωση ως προς την τάξη φοίτησης

Πράγματι, τα αποτελέσματα από την εφαρμογή ανάλυσης διακύμανσης με επαναληπτικές μετρήσεις (Repeated Measures ANOVA) έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στη μέση επίδοση στη μορφολογική επίγνωση συνολικά μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων ($F(2, 428) = 872,35, p < 0,001, \eta^2 = 0,80$). Οι εκ των υστέρων (post-hoc) συγκρίσεις των τριών μέσων όρων κατά ζεύγη με την προσαρμογή Bonferroni έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση ($p < 0,001$) στη μέση επίδοση τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης όσο και μεταξύ Α' και Β' τάξης. Μάλιστα, η διαφορά στη μέση επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α' τάξης είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη μεταξύ Α' και Β' τάξης, όπως διακρίνεται και στο Γράφημα 8.13.

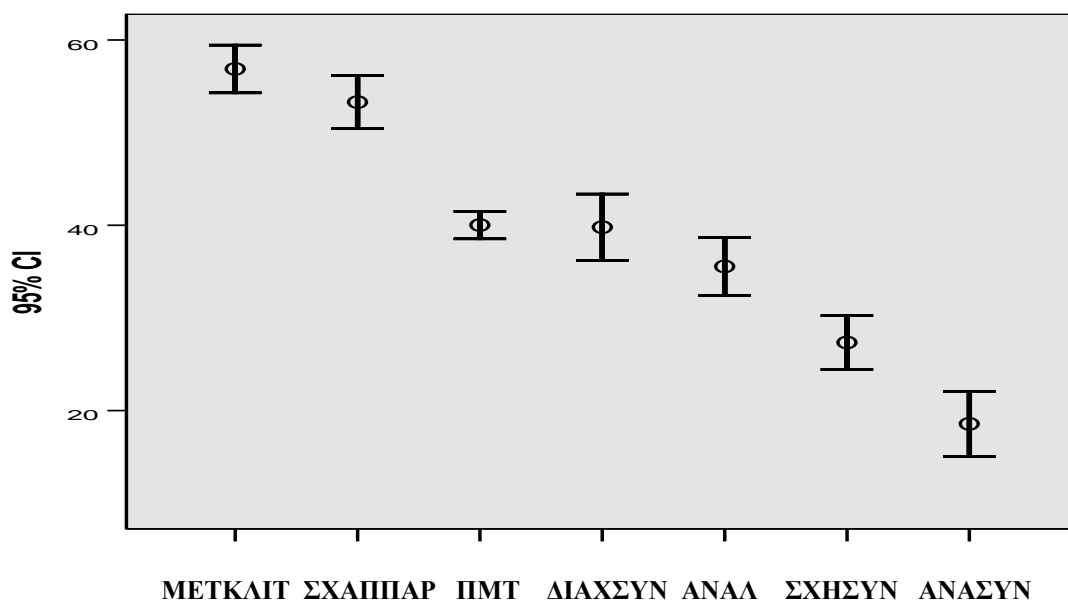
Ωστόσο, όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες, που μετρήθηκαν, δεν είναι στον ίδιο βαθμό αναπτυγμένες στους συμμετέχοντες στην έρευνα. Άλλες δείχνουν να έχουν αμυδρή ανάπτυξη σε ορισμένα παιδιά και άλλες να έχουν αποκτηθεί από ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών κατά τη διάρκεια των χρονικών μετρήσεων. Στις ενότητες που ακολουθούν συγκρίνονται οι επιδόσεις των παιδιών στα διαφορετικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, προκειμένου να εκτιμηθεί η διαφοροποίηση του επιπέδου ανάπτυξης επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης μεταξύ των τριών χρονικών φάσεων. Παράλληλα, εξετάζεται και ο βαθμός συσχέτισης

³⁴ Η συνολική εκτίμηση της μορφολογικής επίγνωσης σε κάθε ερευνητική φάση συγκροτείται από τις επιδόσεις των παιδιών στα επτά κριτήρια που χορηγήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Η τιμή που έλαβαν τα παιδιά στη συγκεκριμένη μεταβλητή ήταν ο μέσος όρος των επιδόσεών τους στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης.

μεταξύ των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, που μετρήθηκαν, υπό το πρίσμα της υπόθεσης για τη συγκρότηση μιας ενιαίας ικανότητας μορφολογικής επίγνωσης.

8.1.2.1 Διαφορές του επιπέδου ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης

Για τη σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης μεταξύ τους σε κάθε ερευνητική φάση, χρησιμοποιήθηκε αρχικά το μη-παραμετρικό κριτήριο του Friedman, επειδή οι κατανομές δεν ήταν ομαλές, το οποίο έδειξε ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στα επτά κριτήρια μέτρησης διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους στο νηπιαγωγείο ($\chi^2(6) = 593,58, p < 0,001$), στην Α΄ τάξη ($\chi^2(6) = 601,03, p < 0,001$) και στη Β΄ τάξη ($\chi^2(6) = 606,05, p < 0,001$). Μετά τη στατιστική επικύρωση της συνολικής διαφοράς των επιδόσεων, σε κάθε φάση της έρευνας, έγινε περαιτέρω εκ των υστέρων σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα επτά κριτήρια, ανά ερευνητική φάση, προκειμένου να διαπιστωθούν ποια είναι αυτά που διαφέρουν μεταξύ τους. Οι μέσοι όροι επίδοσης στα επτά κριτήρια τοποθετήθηκαν σε διαδοχική σειρά από το μεγαλύτερο στο μικρότερο για κάθε τάξη φοίτησης (βλέπε Γραφήματα 8.15, 8.16 και 8.17).



Σημείωση: ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων.

Γράφημα 8.15. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στο νηπιαγωγείο

Στο Γράφημα 8.15 διακρίνεται η φθίνουσα διαδοχική σειρά των μέσων όρων επίδοσης στο νηπιαγωγείο. Οι συγκρίσεις έγιναν ανά δύο διαδοχικά, δηλαδή πρώτα έγινε η σύγκριση της καλύτερης επίδοσης (ΜΕΤΚΛΙΤ: μετασχηματισμός κλιτών τύπων) με τη δεύτερη καλύτερη επίδοση (ΣΧΑΠΠΑΡ: σχηματισμός – αποσχηματισμός παραγώγων). Έπειτα συγκρίθηκε το ζεύγος του σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) με το Παραγωγικό

Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) (τρίτη καλύτερη επίδοση) κτλ. Διευκρινίζεται ότι όταν η τιμή της διαφοράς δύο μεταβλητών $X > \Psi$ βρεθεί στατιστικώς σημαντική, τότε όλες οι μεταβλητές με μικρότερο μέσο όρο από τη μεταβλητή Ψ και οι μεταβλητές με μεγαλύτερο μέσο όρο από τη μεταβλητή X θα έχουν αντίστοιχα στατιστικώς σημαντικές διαφορές στο ίδιο επίπεδο σημαντικότητας.

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη (ΜΕΤΚΛΙΤ > ΣΧΑΠΠΑΡ, ΣΧΑΠΠΑΡ > ΠΜΤ, ΠΜΤ > ΔΙΑΧΣΥΝ, ΔΙΑΧΣΥΝ > ΑΝΑΛ, ΑΝΑΛ > ΣΧΗΣΥΝ, ΣΧΗΣΥΝ > ΑΝΑΣΥΝ) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,008$)³⁵ για πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρήθηκαν τα εξής (βλέπε Πίνακα 8.18): (α) Οι δύο πρώτες κατά ζεύγη συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές, δείχνοντας ότι ο μετασχηματισμός κλιτών τύπων είναι η ευκολότερη μεταμορφολογική ικανότητα στο νηπιαγωγείο και ακολουθεί ο σχηματισμός – αποσχηματισμός παραγώγων. (β) Οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης δεν ήταν σημαντικές για το τρίτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ του παραγωγικού μορφολογικού τεστ και του διαχωρισμού συνθέτων καθώς και για το τέταρτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ του διαχωρισμού συνθέτων και της αναλογίας λέξεων. (γ) Οι δύο τελευταίες κατά ζεύγη συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές, δείχνοντας ότι ο μέσος όρος επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων είναι σημαντικά υψηλότερος από τους μέσους όρους επίδοσης στα κριτήρια σχηματισμού και αναστροφής μορφημάτων. Επιπλέον, έδειξαν ότι η αναστροφή μορφημάτων είναι η δυσκολότερη μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών στο νηπιαγωγείο.

Πίνακας 8.18

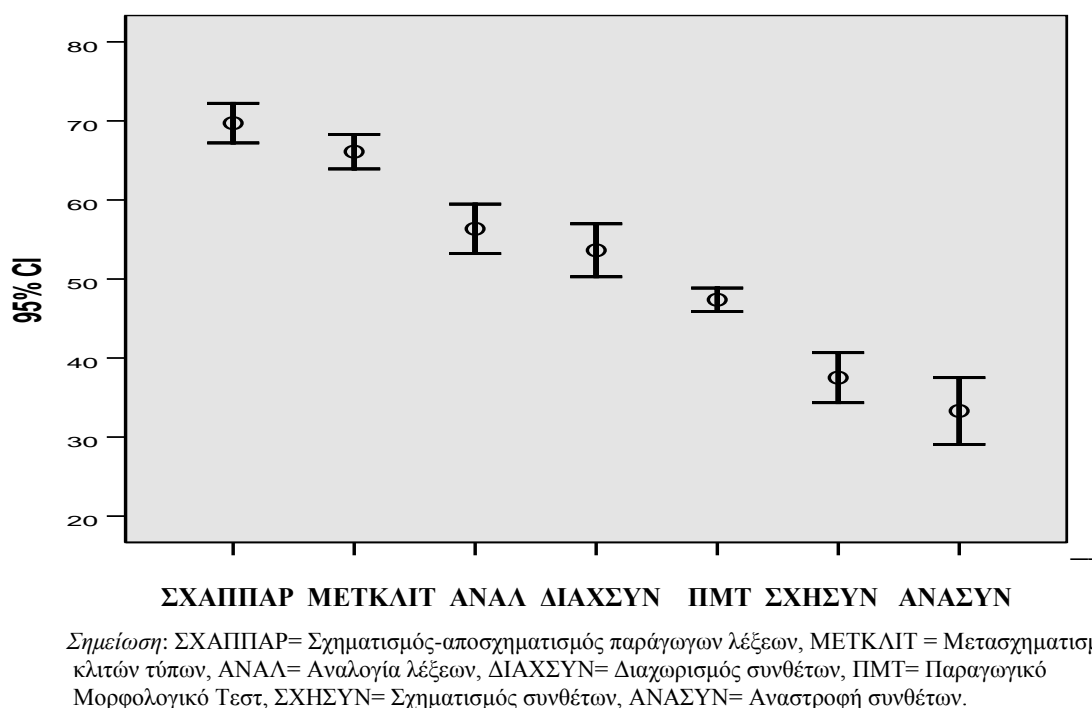
Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στο νηπιαγωγείο

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Νηπιαγωγείο	
	z	p
ΜΕΤΚΛΙΤ > ΣΧΑΠΠΑΡ	3,84	0,000*
ΣΧΑΠΠΑΡ > ΠΜΤ	8,99	0,000*
ΠΜΤ > ΔΙΑΧΣΥΝ	0,04	0,965
ΔΙΑΧΣΥΝ > ΑΝΑΛ	2,37	0,018
ΑΝΑΛ > ΣΧΗΣΥΝ	5,82	0,000*
ΣΧΗΣΥΝ > ΑΝΑΣΥΝ	6,51	0,000*

Σημείωση: ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων.

³⁵ Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 6 συγκρίσεις για αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0.05 : 6 = 0.008$.

Στο Γράφημα 8.16 διακρίνονται σε φθίνουσα διαδοχική σειρά οι μέσοι όροι επίδοσης στην Α΄ τάξη. Οι συγκρίσεις κι εδώ έγιναν ανά δύο διαδοχικά, δηλαδή πρώτα έγινε η σύγκριση της καλύτερης επίδοσης με τη δεύτερη καλύτερη επίδοση, της δεύτερης με την τρίτη κτλ.



Γράφημα 8.16. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στην Α΄ τάξη

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη (ΣΧΑΠΠΑΡ > ΜΕΤΚΛΙΤ, ΜΕΤΚΛΙΤ > ΑΝΑΛ, ΑΝΑΛ > ΔΙΑΧΣΥΝ, ΔΙΑΧΣΥΝ > ΠΜΤ, ΠΜΤ > ΣΧΗΣΥΝ, ΣΧΗΣΥΝ > ΑΝΑΣΥΝ) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,008$)³⁶ για πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρήθηκαν τα εξής (βλέπε Πίνακα 8.19): α) Με εξαίρεση το τρίτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ των μέσων όρων επίδοσης στην αναλογία λέξεων και στο διαχωρισμό συνθέτων όλες οι υπόλοιπες κατά ζεύγη συγκρίσεις βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές, δείχνοντας ότι η ικανότητα σχηματισμού - αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων είναι η περισσότερο αναπτυγμένη μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών στην Α΄ τάξη και ακολουθούν με αναπτυξιακή σειρά η ικανότητα του μετασχηματισμού κλιτών τύπων, του χειρισμού της μορφολογικής δομής σε ζεύγη λέξεων (αναλογία λέξεων) από κοινού με την ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων, ακολουθούν οι ικανότητες του χειρισμού της μορφολογικής

³⁶ Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 6 συγκρίσεις για αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0.05 : 6 = 0.008$.

δομής των ψευδολέξεων στο παραγωγικό μορφολογικό τεστ, του σχηματισμού συνθέτων και τέλος η ικανότητα αναστροφής των μορφημάτων.

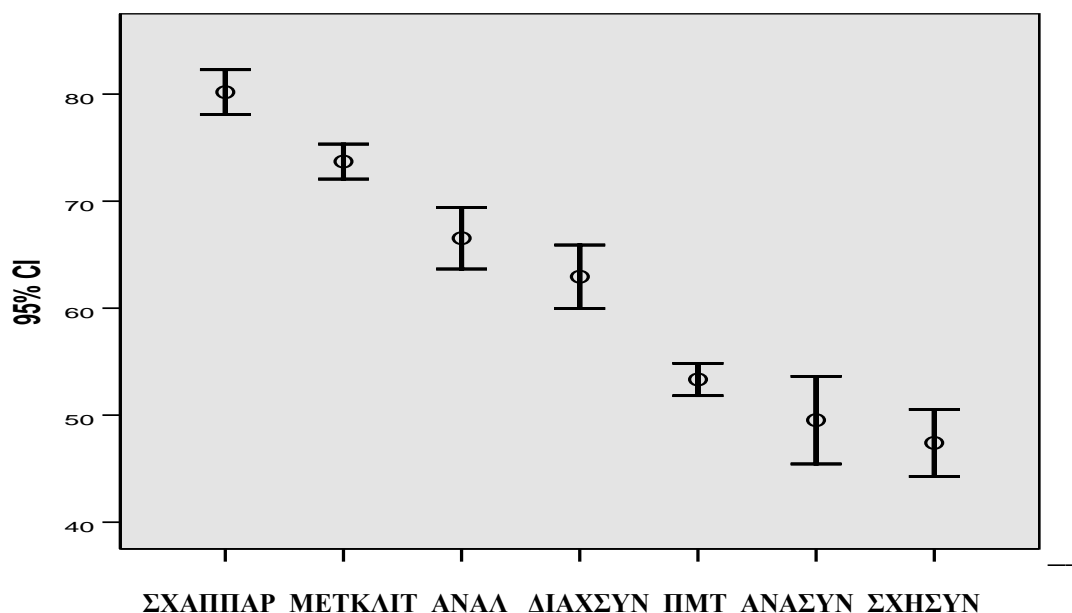
Πίνακας 8.19

Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στην Α΄ τάξη

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Α΄ τάξη	
	z	p
ΣΧΑΠΠΑΡ > ΜΕΤΚΛΙΤ	3,85	0,000*
ΜΕΤΚΛΙΤ > ΑΝΑΛ	6,58	0,000*
ΑΝΑΛ > ΔΙΑΧΣΥΝ	1,75	0,080
ΔΙΑΧΣΥΝ > ΠΜΤ	4,44	0,000*
ΠΜΤ > ΣΧΗΣΥΝ	6,83	0,000*
ΣΧΗΣΥΝ > ΑΝΑΣΥΝ	3,96	0,000*

Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ = Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων.

Στο Γράφημα 8.17 διακρίνονται σε φθίνουσα διαδοχική σειρά οι μέσοι όροι επίδοσης στη Β΄ τάξη. Υπενθυμίζεται ότι κι εδώ οι συγκρίσεις έγιναν ανά δύο διαδοχικά, δηλαδή πρώτα έγινε η σύγκριση της καλύτερης επίδοσης με τη δεύτερη καλύτερη επίδοση, της δεύτερης με την τρίτη κτλ.



Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ = Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων.

Γράφημα 8.17. Μέσοι όροι επίδοσης και διαστήματα εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης κατά σειρά επίδοσης στη Β΄ τάξη

Από την πραγματοποίηση εκ των υστέρων ιεραρχικών συγκρίσεων των μέσων όρων κατά ζεύγη (ΣΧΑΠΠΑΡ > ΜΕΤΚΛΙΤ, ΜΕΤΚΛΙΤ > ΑΝΑΛ, ΑΝΑΛ > ΔΙΑΧΣΥΝ, ΔΙΑΧΣΥΝ > ΠΜΤ, ΠΜΤ > ΑΝΑΣΥΝ, ΑΝΑΣΥΝ > ΣΧΗΣΥΝ) με το μη-παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon για εξαρτημένα δείγματα και λαμβάνοντας υπόψη την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,008$)³⁷ για πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρήθηκαν τα εξής (βλέπε Πίνακα 8.20): (α) Οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης ήταν στατιστικώς σημαντικές για τα τέσσερα πρώτα ζεύγη συγκρίσεων, δείχνοντας ότι η ικανότητα σχηματισμού - αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων είναι η περισσότερο αναπτυγμένη μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών στη Β΄ τάξη και ακολουθούν με αναπτυξιακή σειρά η ικανότητα του μετασχηματισμού κλιτών τύπων, του χειρισμού της μορφολογικής δομής σε ζεύγη λέξεων (αναλογία λέξεων) και του σχηματισμού συνθέτων. (β) Οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης δεν ήταν σημαντικές για το πέμπτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ του παραγωγικού μορφολογικού τεστ και της αναστροφής μορφημάτων καθώς και για το έκτο ζεύγος συγκρίσεων μεταξύ της αναστροφής μορφημάτων και του σχηματισμού συνθέτων. Ωστόσο, διαπιστώνεται και στη Β΄ τάξη ότι οι ικανότητες σχηματισμού συνθέτων και αναστροφής μορφημάτων ανήκουν στις λιγότερο αναπτυγμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών.

Πίνακας 8.20

Διαδοχική σύγκριση των μέσων όρων επίδοσης στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης με το κριτήριο Wilcoxon στη Β΄ τάξη

Συγκρίσεις ανά ζεύγη	Β΄ τάξη	
	z	p
ΣΧΑΠΠΑΡ>ΜΕΤΚΛΙΤ	7,23	0,000*
ΜΕΤΚΛΙΤ> ΑΝΑΛ	5,28	0,000*
ΑΝΑΛ> ΔΙΑΧΣΥΝ	3,01	0,003*
ΔΙΑΧΣΥΝ >ΠΜΤ	7,16	0,000*
ΠΜΤ > ΑΝΑΣΥΝ	1,88	0,061
ΑΝΑΣΥΝ > ΣΧΗΣΥΝ	1,21	0,228

Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ = Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων.

Από τα παραπάνω δεδομένα διαπιστώνονται τα ακόλουθα συμπεράσματα:

³⁷ Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 6 συγκρίσεις για αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0.05 : 6 = 0.008$.

(α) Οι ποικίλες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους ως προς το επίπεδο ανάπτυξής τους σε κάθε ερευνητική φάση.

(β) Οι μέσοι όροι επίδοσης στα δύο επιγλωσσικά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης (μετασχηματισμός κλιτών τύπων και σχηματισμός – αποσχηματισμός παραγώγων) είναι σημαντικά υψηλότεροι από τους μέσους όρους επίδοσης στα υπόλοιπα πέντε μεταγλωσσικά κριτήρια σε κάθε ερευνητική φάση.

(γ) Ο μέσος όρος επίδοσης στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων είναι σημαντικά υψηλότερος από τον μέσο όρο επίδοσης στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων μόνο στο νηπιαγωγείο. Αντίθετα, στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού ο μέσος όρος επίδοσης στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων είναι σημαντικά υψηλότερος.

(δ) Ο μέσος όρος επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο μετρά την κλιτική και την παραγωγική μορφολογική επίγνωση, είναι σημαντικά υψηλότερος από τους μέσους όρους επίδοσης και στα τρία κριτήρια μέτρησης της επίγνωσης της μορφολογίας της σύνθεσης (διαχωρισμός συνθέτων, σχηματισμός συνθέτων, αναστροφή μορφημάτων) μόνο στη Β΄ τάξη.

(ε) Οι ικανότητες σχηματισμού συνθέτων και αναστροφής συνθέτων είναι οι λιγότερο αναπτυγμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών και στις τρεις φάσεις.

8.1.2.2 Διαφορές του βαθμού ανάπτυξης επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο

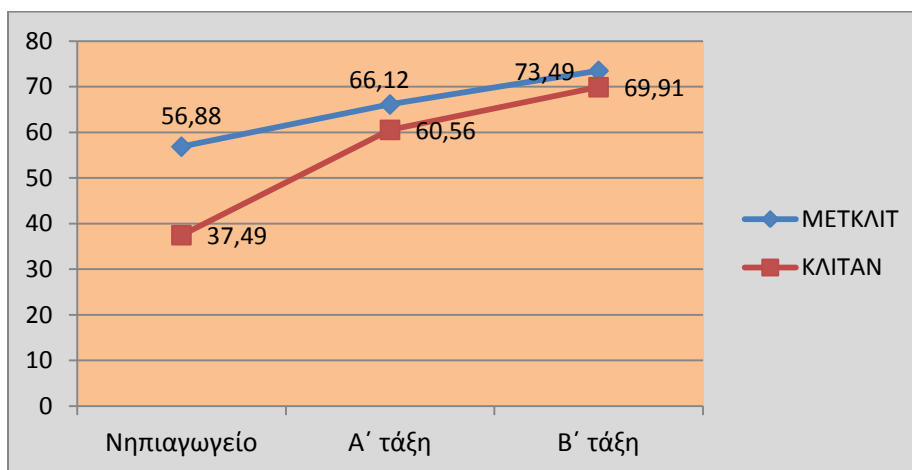
Από την παραπάνω παράθεση των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στα κριτήρια μετασχηματισμού κλιτών τύπων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων, τα οποία μετρούν σε επιγλωσσικό επίπεδο την κλιτική και παραγωγική μορφολογική επίγνωση αντίστοιχα, είναι σημαντικά υψηλότεροι από το μέσο όρο επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο όμως μετρά ταυτόχρονα την κλιτική και την παραγωγική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο, και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

Για το λόγο αυτό, εξετάζεται στη συνέχεια η διαφορά ανάμεσα στο επιγλωσσικό και το μεταγλωσσικό επίπεδο ανάπτυξης καθεμιάς από τις δύο επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (κλιτικής και παραγωγικής) μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων. Συγκεκριμένα, εξετάζονται οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων και στη συνθήκη της κλιτικής μορφολογίας της αναλογίας λέξεων, καθώς και οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων και στη συνθήκη της παραγωγικής μορφολογίας της αναλογίας λέξεων.

Έτσι, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν οι κύριες επιδράσεις του τύπου του κριτηρίου μέτρησης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης (επιγλωσσικό έναντι μεταγλωσσικού), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος κριτηρίου x

τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος του κριτηρίου άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στην κλιτική μορφολογική επίγνωση ($F(1, 214) = 81,04, p < 0,001, \eta^2 = 0,28$). Στατιστικώς σημαντική υπήρξε και η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στην κλιτική μορφολογική επίγνωση ($F(2, 428) = 338,33, p < 0,001, \eta^2 = 0,61$). Επιπλέον, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 54,77, p < 0,001, \eta^2 = 0,20$), δείχνοντας ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες δεν ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων.

Για να εξεταστεί η αιτία εμφάνισης της σημαντικής αλληλεπίδρασης πραγματοποιήθηκαν εκ των υστέρων συγκρίσεις των μέσων όρων επίδοσης στις δύο μετρήσεις της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης (METKΛΙΤ έναντι ΚΛΙΤΑΝ) ανά ερευνητική φάση. Οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές, και την προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,016$) για να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές μετρήσεις. Στο Γράφημα 8.18 διακρίνονται συνοπτικά οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης του δείγματος σε σχέση με τον τύπο του κριτηρίου ως προς την τάξη φοίτησης των παιδιών.

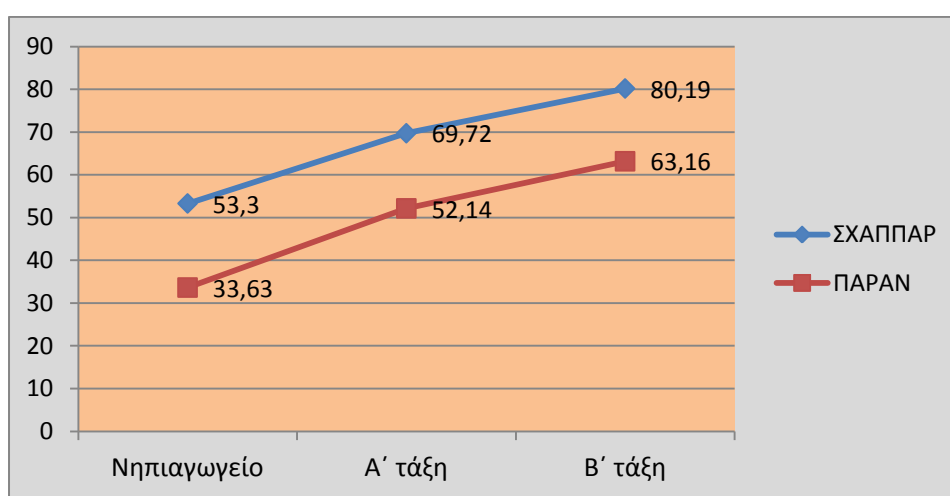


Σημείωση: METKΛΙΤ = Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΚΛΙΤΑΝ: κλιτική αναλογία λέξεων

Γράφημα 8.18. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο του κριτηρίου μέτρησης (επιγλωσσικό - μεταγλωσσικό) της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης

Η μεγαλύτερη διαφορά εντοπίζεται στο νηπιαγωγείο ($z = 9,64, p < 0,001$), ενώ στην Α' τάξη ($z = 3,24, p < 0,01$) και κυρίως στη Β' τάξη ($z = 2,269, p < 0,01$) η διαφορά είναι εμφανώς μικρότερη. Επομένως, η σημαντική αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο του κριτηρίου μέτρησης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης (επιγλωσσικό - μεταγλωσσικό) στις επιδόσεις των παιδιών στην κλιτική μορφολογική επίγνωση φαίνεται να οφείλεται στο γεγονός ότι η επίδραση του τύπου του κριτηρίου δείχνει να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στο νηπιαγωγείο συγκριτικά με τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Σε κάθε περίπτωση όμως οι επιδόσεις είναι υψηλότερες στο επιγλωσσικό κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων.

Με τον ίδιο τρόπο, σε μία 3x2 ανάλυση διακύμανσης, εξετάστηκαν και οι κύριες επιδράσεις του τύπου του κριτηρίου μέτρησης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης (επιγλωσσικό έναντι μεταγλωσσικού), της τάξης φοίτησης καθώς και η αλληλεπίδραση των δύο αυτών παραγόντων (τύπος κριτηρίου x τάξη φοίτησης). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο τύπος του κριτηρίου άσκησε σημαντική κύρια επίδραση στις επιδόσεις των παιδιών στην παραγωγική μορφολογική επίγνωση ($F(1, 214) = 254,56, p < 0,001, \eta^2 = 0,54$). Στατιστικώς σημαντική υπήρξε και η κύρια επίδραση της τάξης φοίτησης στις επιδόσεις των παιδιών στην παραγωγική μορφολογική επίγνωση ($F(2, 428) = 516,71, p < 0,001, \eta^2 = 0,71$). Ωστόσο, η αλληλεπίδραση της τάξης φοίτησης με τον τύπο της συνθήκης δε βρέθηκε στατιστικώς σημαντική ($F(2, 428) = 1,54, p = 0,215, \eta^2 = 0,01$) δείχνοντας ότι οι διαφορές ανάμεσα στις δύο συνθήκες ήταν ίδιες μεταξύ των τριών φάσεων, όπως φαίνεται καθαρά και στο Γράφημα 7.19.



Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΠΑΡΑΝ= παραγωγική αναλογία λέξεων

Γράφημα 8.19. Μέσοι όροι επίδοσης των συμμετεχόντων ως προς τον τύπο του κριτηρίου μέτρησης (επιγλωσσικό - μεταγλωσσικό) της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης

Από τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι οι μέσοι όροι επίδοσης στα επιγλωσσικά κριτήρια μέτρησης της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης είναι σημαντικά υψηλότεροι από τους αντίστοιχους μέσους όρους στα μεταγλωσσικά κριτήρια μέτρησης των δύο αυτών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης, μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων.

8.1.2.3 Συσχέτιση των επιδόσεων στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης

Οι Πίνακες 8.21 και 8.22 δείχνουν τους συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* μεταξύ των επιδόσεων στα επτά μεταμορφολογικά κριτήρια στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού αντίστοιχα. Όπως προκύπτει από την πρώτη παρατήρηση των στοιχείων τους υπάρχει σημαντική συσχέτιση των ποικίλων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Επιπλέον, όλοι οι δείκτες συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων έχουν θετική κατεύθυνση. Επομένως, φαίνεται

ότι τα παιδιά που έχουν υψηλές επιδόσεις σε ένα μεταμορφολογικό κριτήριο έχουν σχετικά ανάλογες επιδόσεις και στα υπόλοιπα.

Αναλυτικότερα, στο νηπιαγωγείο όλες οι επιδόσεις στα μεταμορφολογικά κριτήρια συσχετίζονται μεταξύ τους και κυμαίνονται από ένα μέτριο ($r= 0,42$) έως έναν υψηλό βαθμό συσχέτισης ($r= 0,80$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$ (βλέπε Πίνακα 8.21). Οι περισσότερες συσχετίσεις είναι σημαντικού βαθμού. Ο υψηλότερος βαθμός συσχέτισης παρατηρείται μεταξύ των επιδόσεων στα κριτήρια σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) ($r= 0,80, p< 0,001$). Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, αφού τα δύο αυτά κριτήρια μετρούν διαφορετικές όψεις της μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό όμως επίπεδο και εμφανίζουν τις υψηλότερες επιδόσεις στο νηπιαγωγείο.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.21 διαπιστώνονται, επίσης, υψηλού βαθμού συσχετίσεις (από 0,60 έως 0,72) και μεταξύ των επιδόσεων στα κριτήρια διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧ), αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), τα οποία μετρούν την ίδια επιμέρους όψη της μορφολογικής επίγνωσης (μορφολογία των συνθέτων). Γενικά, τις υψηλότερες συσχετίσεις με τα υπόλοιπα κριτήρια στο νηπιαγωγείο παρουσιάζουν τα κριτήρια σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Αντίθετα, η χαμηλότερη συσχέτιση παρατηρείται μεταξύ των επιδόσεων στο παραγωγικό μορφολογικό τεστ (ΠΜΤ) και στην αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ) ($r= 0,42, p< 0,001$). Μάλιστα, το παραγωγικό μορφολογικό τεστ (ΠΜΤ) παρουσιάζει τις χαμηλότερες συσχετίσεις με τα υπόλοιπα κριτήρια στο νηπιαγωγείο (από 0,42 έως 0,60).

Πίνακας 8.21

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* μεταξύ των επιδόσεων στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο

Κριτήρια μέτρησης	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣΥΝ	ΣΧΗΣΥΝ
ΑΝΑΛ	–						
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,58***	–					
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,56***	0,80***	–				
ΠΜΤ	0,42***	0,60***	0,57***	–			
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,51***	0,72***	0,70***	0,53***	–		
ΑΝΑΣΥΝ	0,64***	0,63***	0,54***	0,50***	0,60***	–	
ΣΧΗΣΥΝ	0,63***	0,72***	0,69***	0,55***	0,72***	0,71***	–

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων *** $p< 0,001$

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.22 για τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, διαπιστώνεται κι εδώ ότι όλες οι επιδόσεις στα μεταμορφολογικά κριτήρια συσχετίζονται μεταξύ τους και κυμαίνονται τόσο στην Α΄ τάξη όσο και στη Β΄ τάξη από ένα μέτριο ($r = 0,57$ και $r = 0,54$ αντίστοιχα) έως έναν υψηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,81$ και $r = 0,77$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₁₀₀. Οι περισσότερες συσχετίσεις είναι υψηλού βαθμού (από 0,60 – 0,80). Ο υψηλότερος βαθμός συσχέτισης παρατηρείται μεταξύ των επιδόσεων στα κριτήρια αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) τόσο στην Α΄ τάξη ($r = 0,81, p < 0,001$) όσο και στη Β΄ τάξη ($r = 0,77, p < 0,001$). Αξίζει να τονιστεί ότι και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, όπως και στο νηπιαγωγείο, οι συσχετίσεις μεταξύ των επιδόσεων στα τρία κριτήρια μέτρησης της επίγνωσης της μορφολογίας των συνθέτων είναι υψηλού βαθμού.

Επίσης, υψηλός βαθμός συσχέτισης παρατηρείται κι εδώ μεταξύ των επιδόσεων στα επιγλωσσικά κριτήρια σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) τόσο στην Α΄ τάξη ($r = 0,72, p < 0,001$) όσο και στη Β΄ τάξη ($r = 0,67, p < 0,001$). Τις υψηλότερες συσχετίσεις με τα υπόλοιπα κριτήρια στην Α΄ τάξη παρουσιάζουν τα κριτήρια σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), ενώ στη Β΄ τάξη τα κριτήρια σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) και αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ). Τις χαμηλότερες συσχετίσεις με τα υπόλοιπα κριτήρια παρουσιάζει το παραγωγικό μορφολογικό τεστ (ΠΜΤ) τόσο στην Α΄ τάξη (από 0,58 έως 0,62) όσο και στη Β΄ τάξη (από 0,54 έως 0,58).

Πίνακας 8.22

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* μεταξύ των επιδόσεων στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ και Β΄ τάξη δημοτικού

Κριτήρια μέτρησης	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣΥΝ	ΣΧΗΣΥΝ
ΑΝΑΛ	–	0,63***	0,54***	0,54***	0,67***	0,74***	0,65***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,63***	–	0,67***	0,58***	0,63***	0,67***	0,70***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,58***	0,72***	–	0,55***	0,54***	0,56***	0,62***
ΠΜΤ	0,62***	0,59***	0,58***	–	0,56***	0,56***	0,57***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,68***	0,71***	0,68***	0,60***	–	0,68***	0,67***
ΑΝΑΣΥΝ	0,72***	0,63***	0,57***	0,59***	0,68***	–	0,77***
ΣΧΗΣΥΝ	0,70***	0,71***	0,68***	0,62***	0,75***	0,81***	–

¹ Σημείωση: Οι συσχετίσεις στην Α΄ τάξη εμφανίζονται κάτω από τη διαγώνιο, ενώ στη Β΄ τάξη πάνω από τη διαγώνιο

² Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων. *** $p < 0,001$

Όσον αφορά στη συνολική επίδοση της μορφολογικής επίγνωσης, τα αποτελέσματα έδειξαν πολύ υψηλού βαθμού συσχετίσεις τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης ($r = 0,90, p < 0,001$) όσο και μεταξύ νηπιαγωγείου και Β΄ τάξης ($r = 0,86, p < 0,001$). Ακόμη υψηλότερος ήταν ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ Α΄ τάξης και Β΄ τάξης ($r = 0,92, p < 0,001$). Φαίνεται επομένως ότι οι επιδόσεις των παιδιών στο σύνολο των κριτηρίων αξιολόγησης της μορφολογικής επίγνωσης παρουσιάζουν μια σημαντική θετική συσχέτιση πολύ υψηλού βαθμού μεταξύ των τριών ερευνητικών φάσεων, επιτρέποντας έτσι την εξέταση της υπόθεσης για τη συγκρότηση μιας ενιαίας ικανότητας μορφολογικής επίγνωσης.

8.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης

Στο δεύτερο αυτό μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης μεταξύ συγκεκριμένων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων και των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που περιγράφουν την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης σε σχέση με τα ατομικά και κοινωνικά δημογραφικά χαρακτηριστικά των υποκειμένων του δείγματος και στη συνέχεια εκείνα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης μεταξύ συγκεκριμένων γνωστικών και γλωσσικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων. Ειδικότερα, παρουσιάζονται ξεχωριστές παλινδρομικές αναλύσεις τόσο για τις δημογραφικές ανεξάρτητες μεταβλητές όσο και για τις γνωστικές – γλωσσικές ανεξάρτητες μεταβλητές, προκειμένου να διαπιστωθεί με ακρίβεια η επιρροή διαφορετικών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Τέλος, στη συνολική θεώρηση των αποτελεσμάτων αυτής της ενότητας παρουσιάζονται νέες παλινδρομικές αναλύσεις που περιλαμβάνουν ως ανεξάρτητες μεταβλητές μόνον εκείνους τους παράγοντες και των δύο κατηγοριών, οι οποίοι «επιβίωσαν» (δηλαδή παρουσίασαν σημαντικούς δείκτες πρόβλεψης) από τις αρχικές αναλύσεις. Σημειώνεται ότι πριν την παράθεση των αποτελεσμάτων αυτών παρουσιάζονται αναλυτικά τα περιγραφικά στατιστικά των μετρήσεων στις ανεξάρτητες μεταβλητές.

8.2.1 Συνολική θεώρηση των ανεξάρτητων μεταβλητών

Στην ανάλυση που ακολουθεί παρουσιάζονται αρχικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την καταγραφή των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν στις εκπαιδευτικούς προσχολικής αγωγής και στους γονείς των συμμετεχόντων ως προς τη χρήση διδακτικών πρακτικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μετρήσεων των διαφόρων γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών που συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές στην παρούσα έρευνα.

8.2.1.1 Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής και των γονέων ως προς τη χρήση διδακτικών πρακτικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού

Ως προς το «Ερωτηματολόγιο διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων των παιδιών», ο Πίνακας 8.23 δείχνει τις κατανομές των συμμετεχόντων με βάση τη συχνότητα των μορφολογικών διδακτικών πρακτικών που χρησιμοποίησαν οι νηπιαγωγοί κατά τη φοίτηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο. Από τα στοιχεία του διαπιστώνεται ότι με εξαίρεση τη δραστηριότητα σχηματισμού σύνθετων λέξεων και επισήμανσης της σημασίας τους, οι υπόλοιπες δραστηριότητες έχουν διδαχθεί από πολύ σπάνια έως μερικές φορές στο μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων. Για παράδειγμα, το 75,5% των συμμετεχόντων έχει διδαχθεί από πολύ σπάνια έως μερικές φορές δραστηριότητες που αφορούν στη μορφολογική και σημασιολογική συγγένεια παράγωγων λέξεων (π.χ. *φασολάδα* < *φασόλι*). Επίσης, το 89,1% των συμμετεχόντων έχει διδαχθεί από πολύ σπάνια έως μερικές φορές δραστηριότητες που αφορούν στο μετασχηματισμό ονοματικής και ρηματικής κλίσης ή στο μετασχηματισμό κλιτών και παράγωγων τύπων σε σημασιολογικό συγκείμενο (π.χ. <*κλείνω*>. *Η πόρτα είναι <κλειστή>*).

Πίνακας 8.23

Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς τη συχνότητα χρήσης μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών

Συχνότητα διδακτικών πρακτικών	Διδακτικές πρακτικές νηπιαγωγών									
	Μορφολογική-σημασιολογική συγγένεια παραγώγων		Σχηματισμός και σημασία συνθέτων		Σημασία και διαχωρισμός συνθέτων		Μετασχηματισμός ονοματικής και ρηματικής κλίσης		Μετασχηματισμός κλιτών και παράγωγων τύπων σε σημασιολογικό συγκείμενο	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Πολύ σπάνια	28	12,2	-	-	-	-	65	28,4	91	39,7
Σπάνια	85	37,1	31	13,5	47	20,5	57	24,9	45	19,7
Μερικές φορές	60	26,2	77	33,6	87	38	82	35,8	68	29,7
Συχνά	47	20,5	108	47,2	68	29,7	-	-	-	-
Πολύ συχνά	9	3,9	13	5,7	27	11,8	25	10,9	25	10,9

f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Ως προς το «Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο», που χορηγήθηκε στους γονείς, τα στοιχεία του Πίνακα 8.24, για τη συχνότητα χρήσης έμμεσης και άμεσης διδασκαλίας από τους γονείς ή κάποιους άλλους στο οικογενειακό περιβάλλον, δείχνουν ότι τα περισσότερα παιδιά δέχθηκαν έμμεση ή άμεση παρέμβαση για την ανάπτυξη πρώιμων ικανοτήτων γραμματισμού από μερικές φορές το μήνα έως μερικές φορές την εβδομάδα. Για παράδειγμα, το 61,3% και το 55,5% των συμμετεχόντων δίδαχθηκε το όνομα και τον ήχο των γραμμάτων του

αλφάβητου αντίστοιχα, από μερικές φορές το μήνα έως μερικές φορές την εβδομάδα. Είναι αξιοσημείωτο επίσης ότι το 28,3% των συμμετεχόντων δεν διδάχθηκε ποτέ να διαβάζει λέξεις.

Πίνακας 8.24

Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς τη συχνότητα χρήσης διδακτικών πρακτικών αναδυόμενου γραμματισμού των γονέων

Συχνότητα διδακτικών πρακτικών	Συχνή ανάγνωση βιβλίων από άλλους		Διδασκαλία αναγνώρισης γραμμάτων		Διδασκαλία των ήχων των γραμμάτων		Διδασκαλία ανάγνωσης λέξεων	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Ποτέ	1	0,6	14	8,1	24	13,9	49	28,3
Λιγότερο από μια φορά το μήνα	4	2,3	21	12,1	17	9,8	29	16,8
Μερικές φορές το μήνα	29	16,8	40	23,1	44	25,4	39	22,5
Μερικές φορές την εβδομάδα	96	55,5	66	38,2	52	30,1	35	20,2
Περίπου μια φορά την ημέρα	37	21,4	20	11,6	24	13,9	13	7,5
Περισσότερο από μια φορά την ημέρα	6	3,5	12	6,9	12	6,9	8	4,6

Σημείωση: Οι κατανομές των συμμετεχόντων υπολογίστηκαν με βάση τον αριθμό των 173 ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από τους γονείς. f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Επιπλέον, τα στοιχεία του Πίνακα 8.25 για το έντυπο υλικό (αριθμό βιβλίων) του οικιακού περιβάλλοντος δείχνουν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων συγκεντρώνεται στις μικρότερες ποσοτικές κατηγορίες.

Πίνακας 8.25

Κατανομές των συμμετεχόντων ως προς το έντυπο υλικό του οικιακού περιβάλλοντος

	Συνολικός αριθμός βιβλίων στο σπίτι		Συνολικός αριθμός παιδικών βιβλίων	
	f	%	f	%
<100	79	45,7		
100-299	52	30,1		
300-499	22	12,7		
500-1000	15	8,7		
>1000	5	2,9		
<10			12	6,9
10-24			52	30,1
25-99			85	49,1
100-199			20	11,6
>200			4	2,3

Σημείωση: Οι κατανομές των συμμετεχόντων υπολογίστηκαν με βάση τον αριθμό των 173 ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από τους γονείς. f = απόλυτη συχνότητα, % = σχετική συχνότητα

Έτσι, το 75,8% των παιδιών έχει λιγότερα από 300 βιβλία στο σπίτι, ενώ το 86,1% των παιδιών έχει λιγότερα από 100 παιδικά βιβλία. Επίσης, είναι αξιοσημείωτο το ποσοστό των παιδιών (37%), το οποίο έχει λιγότερα από 24 βιβλία στο οικιακό περιβάλλον.

Σημειώνεται ότι στην περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η συνθετική μεταβλητή «*συχνότητα χρήσης μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών*», η οποία συγκροτείται από το μέσο όρο των απαντήσεων των νηπιαγωγών στις πέντε μορφολογικές διδακτικές πρακτικές στο νηπιαγωγείο. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε η συνθετική μεταβλητή «*έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος*», η οποία συγκροτήθηκε από το μέσο όρο των απαντήσεων των γονέων ως προς την έκθεση των παιδιών σε έντυπο υλικό (βιβλία). Τέλος, χρησιμοποιήθηκε η συνθετική μεταβλητή «*άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον*», η οποία συγκροτήθηκε από το μέσο όρο των απαντήσεων των γονέων στη διδασκαλία γραμμάτων (ονομάτων και ήχων) και ανάγνωσης λέξεων (βλέπε Manolitsis et al., 2009 · Μανωλίτσης, 2013). Αναλυτικά οι μέσοι όροι των μεταβλητών αυτών καταγράφονται στον Πίνακα 8.26.

Πίνακας 8.26

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*) και κατώτατες τιμές (*KT*) των απαντήσεων των νηπιαγωγών και των γονέων ως προς τη χρήση διδακτικών πρακτικών για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού

	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>
Συχνότητα χρήσης μορφολογικών διδ/κών πρακτικών των νηπιαγωγών¹	2,81	0,82	4,80	1,60
Μορφολογική-σημασιολογική συγγένεια	2,67	1,06	5	1
Σχηματισμός και σημασία συνθέτων	3,45	0,80	5	2
Σημασία και διαχωρισμός συνθέτων	3,33	0,93	5	2
Μετασχηματισμός ονομ.-ρηματικής κλίσης	2,40	1,21	5	1
Μετασχηματισμός κλιτών-παράγωγων τύπων	2,23	1,28	5	1
Άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον²	2,24	1,22	5	0
Ανάγνωση λέξεων	1,76	1,47	5	0
Ήχοι γραμμάτων	2,41	1,41	5	0
Αναγνώριση γραμμάτων	2,54	1,23	5	0
Έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος	2,56	0,72	4,67	0,33
Ανάγνωση βιβλίων από άλλους ²	3,05	0,82	5	0
Συνολικός αριθμός βιβλίων ³	1,93	1,09	5	1
Συνολικός αριθμός παιδικών βιβλίων ⁴	2,72	0,85	5	1

Σημείωση: ¹ όπου 1= πολύ σπάνια, 2= σπάνια, 3= μερικές φορές, 4= συχνά, 5= πολύ συχνά. ² όπου 0= ποτέ, 1= λιγότερο από μια φορά το μήνα, 2= μερικές φορές το μήνα, 3= μερικές φορές την εβδομάδα, 4= περίπου μια φορά την ημέρα, 5= περισσότερο από μια φορά την ημέρα. ³ όπου 1= <100, 2= 100-299, 3= 300-499, 4= 500-1000, 5= >1000. ⁴ όπου 1= <10, 2= 10-24, 3= 25-99, 4= 100- 199, 5= >200.

8.2.1.2 Οι επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων

Στον Πίνακα 8.27 καταγράφονται περιγραφικοί στατιστικοί δείκτες των επιδόσεων των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων τους στο νηπιαγωγείο. Σημειώνεται ότι στην περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η συνολική μέτρηση της βραχύχρονης μνήμης, η οποία συγκροτείται από το μέσο όρο των επιδόσεων στην επανάληψη ψευδολέξεων και στις ακολουθίες αριθμών. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε η συνολική μέτρηση της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων, η οποία συγκροτείται από το μέσο όρο των επιδόσεων στην ταχεία κατονομασία χρωμάτων και στην ταχεία κατονομασία αντικειμένων.

Πίνακας 8.27

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*) και κατώτατες τιμές (*KT*) των επιδόσεων των παιδιών στις μετρήσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών στο νηπιαγωγείο

	Μετρήσεις στο νηπιαγωγείο			
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>
Μη λεκτική νοημοσύνη	16,69	3,64	32	8
Γλωσσική ικανότητα	8,72	3,01	16	3
Βραχύχρονη μνήμη	8,66	2,85	15,5	3
1. Επανάληψη ψευδολέξεων	7,93	3,51	15	3
2. Ακολουθίες αριθμών	9,40	2,97	17	3
Εκφραστικό λεξιλόγιο	48,36	28,88	95	5
Προσληπτικό λεξιλόγιο	67,20	18,95	119	15
Φωνημική επίγνωση (Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος)	7,48	2,67	10	2
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	1,76	3,93	24	0
Συλλαβική επίγνωση (απάλειψη συλλαβής)	3,13	3,75	10	0
Συντακτική επίγνωση	16,20	2,97	20	6
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	1,31	3,04	10	0
Γνώση ήχου γραμμάτων	21,56	16,22	48	0
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	66,64	17,43	133,10	36,85
1. Χρωμάτων	77,19	22,47	156,02	37,84
2. Αντικειμένων	56,49	15,29	120,99	30,91

Τέλος, στον Πίνακα 8.28 παρουσιάζονται περιγραφικοί στατιστικοί δείκτες των επιδόσεων των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων τους στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Υπενθυμίζεται κι εδώ ότι η συνολική μέτρηση της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων, που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων, συγκροτείται από το μέσο όρο των επιδόσεων των παιδιών στην ταχεία κατονομασία γραμμάτων και στην ταχεία κατονομασία ψηφίων.

Πίνακας 8.28

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*) και κατώτατες τιμές (*KT*) των επιδόσεων των παιδιών στις μετρήσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη

Μετρήσεις	Α΄ τάξη				Β΄ τάξη			
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	12,61	7,82	24	0				
Φωνημική επίγνωση (απάλειψη ψευδολέξεων)					16,07	5,93	24	1
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	30,54	9,79	85,02	14,50	22,95	4,78	41,27	14,65
1.Γραμμάτων	33,58	12,29	114,08	15,54	25,29	6,46	56,00	14,95
2.Ψηφίων	27,50	8,70	85,02	14,50	20,61	3,87	38,41	13,86

8.2.2 Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων συμπεριλήφθηκαν οκτώ παράγοντες προκειμένου να μελετηθεί λεπτομερώς η σχέση τους με τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Συγκεκριμένα, συμπεριλήφθηκαν η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και το επίπεδο επαγγελματικής κατάστασης των γονέων. Επιπλέον, συμπεριλήφθηκαν οι συνθετικές μεταβλητές, από τα ερωτηματολόγια που χορηγήθηκαν στους γονείς των παιδιών και στις νηπιαγωγούς, δηλαδή η έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του περιβάλλοντός τους, η άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία και η συχνότητα χρήσης μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών κατά τη φοίτηση των συμμετεχόντων στο νηπιαγωγείο.

Στους Πίνακες 8.29, 8.30 και 8.31 καταγράφονται συνολικά οι συσχετίσεις των παραγόντων αυτών με τις επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και στη συνολική μέτρησή της κατά τις τρεις ερευνητικές φάσεις. Στο σημείο αυτό επιβάλλεται να τονιστεί ότι παράλληλα με τους παράγοντες αυτούς εξετάστηκαν οι συσχετίσεις και άλλων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις των παιδιών στα μεταμορφολογικά κριτήρια. Έτσι, συμπεριλήφθηκε η μεταβλητή «φύλο», η οποία έδειξε στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με

κάποιες μεταμορφολογικές μετρήσεις, για να διαπιστωθεί αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών που επηρεάζουν τα αποτελέσματα.

Αντίθετα, δεν συμπεριλήφθηκαν στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων οι μεταβλητές «τύπος νηπιαγωγείου φοίτησης (ολοήμερο-κλασσικό)», «φοίτηση σε προνήπιο», «κατηγορία νηπιαγωγείου φοίτησης (κεντρικό-περιφερειακό)», καθώς παρουσίασαν ασήμαντες στατιστικές σχέσεις με όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις και στις τρεις φάσεις. Επιπλέον, η σύγκριση των επιδόσεων των δύο ανεξάρτητων δειγμάτων σε καθεμιά από τις μεταβλητές αυτές με το μη-παραμετρικό τεστ του Mann-Whitney έδειξε ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές ως προς τις μεταμορφολογικές ικανότητες.

Συνολικά από τα στοιχεία του Πίνακα 8.29 διαπιστώνεται ότι μόνο η ηλικία των παιδιών, η έμμεση επαφή με τα βιβλία του οικογενειακού περιβάλλοντος και το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες στο νηπιαγωγείο. Βέβαια, αυτές οι στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού (από 0,15 έως 0,41). Αντίθετα, η συχνότητα μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών παρουσιάζει ασήμαντες συσχετίσεις με όλα τα μεταμορφολογικά κριτήρια.

Πίνακας 8.29

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Ηλικία	0,17*	0,17*	0,15*	0,15*	0,19**	0,20**	0,15*	0,21**
Φύλο	0,02	0,13*	0,16*	0,08	0,15*	0,03	0,06	0,11
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	0,24**	0,33***	0,37***	0,26***	0,26***	0,25***	0,31***	0,35***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,23**	0,30***	0,41***	0,20**	0,30***	0,31***	0,32***	0,36***
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	0,18**	0,26***	0,35***	0,19**	0,23**	0,19**	0,27***	0,29***
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,21**	0,34***	0,37***	0,22**	0,32***	0,27***	0,32***	0,36***
Έμμεση επαφή με βιβλία	0,18*	0,27***	0,36***	0,27***	0,27***	0,19*	0,26**	0,31***
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι	0,20**	0,09	0,14	0,07	0,16*	0,13	0,14	0,17*
Συχνότητα διδακτικών πρακτικών νηπιαγωγ.	0,11	0,03	0,06	0,01	0,06	0,12	0,01	0,04

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . * $p < 0,05$,** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Από τις υπόλοιπες ανεξάρτητες δημογραφικές μεταβλητές το φύλο των παιδιών εμφανίζει μόνο χαμηλού βαθμού συσχετίσεις με τρία κριτήρια, ενώ παρουσιάζει ασήμαντη σχέση με τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης. Επίσης, χαμηλού βαθμού συσχετίσεις με τρεις μόνο μεταμορφολογικές μετρήσεις παρουσιάζει και η άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία. Οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις διαπιστώνονται μεταξύ του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και των ανεξάρτητων μεταβλητών του επαγγελματικού και μορφωτικού επιπέδου των γονέων και της έμμεσης επαφής με τα βιβλία. Μάλιστα, ο υψηλότερος βαθμός συσχέτισης στο νηπιαγωγείο καταγράφεται μεταξύ του κριτηρίου αυτού (ΜΕΤΚΛΙΤ) και του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας ($r = 0,41$). Όσον αφορά στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ), οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($r = 0,36$), το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα ($r = 0,35$) και την έμμεση επαφή με τα βιβλία ($r = 0,31$).

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.30 διαπιστώνεται κάπως ανάλογη εικόνα και στην Α΄ τάξη, καθώς οι στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού (από 0,15 έως 0,40).

Πίνακας 8.30

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Ηλικία	0,15*	0,16*	0,22**	0,10	0,19**	0,18**	0,13*	0,19**
Φύλο	0,17*	0,19**	0,06	0,03	0,17*	0,13	0,09	0,11
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	0,26***	0,33***	0,33***	0,29***	0,30***	0,26***	0,36***	0,35***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,33***	0,38***	0,37***	0,26***	0,31***	0,29***	0,38***	0,38***
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	0,26***	0,27***	0,31***	0,26***	0,27***	0,21**	0,31***	0,31***
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,32***	0,37***	0,38***	0,26***	0,34***	0,32***	0,38***	0,40***
Έμμεση επαφή με βιβλία	0,25**	0,34***	0,34***	0,24**	0,27**	0,20**	0,34***	0,32***
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι	0,18*	0,18*	0,19*	0,10	0,17*	0,19*	0,19*	0,20**
Συχνότητα διδακτικών πρακτικών νηπιαγωγ.	0,01	0,04	0,01	0,07	0,08	0,01	0,02	0,01

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Το μορφωτικό και επαγγελματικό επίπεδο των γονέων καθώς και η έμμεση επαφή με τα βιβλία του οικογενειακού περιβάλλοντος εμφανίζουν τις υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές με τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη. Μάλιστα οι συσχετίσεις αυτές είναι υψηλότερου βαθμού με τα κριτήρια σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ), μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ), σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) καθώς και με τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ). Αντίθετα, η ηλικία των παιδιών και η άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία εμφανίζουν χαμηλού βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με επτά από τις οκτώ συνολικά μεταμορφολογικές μετρήσεις. Όσον αφορά στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στην Α΄ τάξη, οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας ($r = 0,40$), το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($r = 0,38$) και το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα ($r = 0,35$).

Τέλος, από τα στοιχεία του Πίνακα 8.31 διαπιστώνεται ότι στη Β΄ τάξη μόνο το μορφωτικό και επαγγελματικό επίπεδο των γονέων και η έμμεση επαφή με τα βιβλία του οικογενειακού περιβάλλοντος εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

Πίνακας 8.31

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Ηλικία	0,15*	0,09	0,18**	0,06	0,21**	0,12	0,12	0,16*
Φύλο	0,14*	0,10	0,10	0,05	0,16*	0,04	0,07	0,11
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	0,20**	0,34***	0,31***	0,28***	0,24**	0,27***	0,30***	0,32***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,28***	0,30***	0,32***	0,25**	0,31***	0,33***	0,35***	0,38***
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	0,21**	0,32***	0,32***	0,25***	0,21**	0,18**	0,24***	0,28***
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,30***	0,31***	0,33***	0,31***	0,37***	0,32***	0,32***	0,38***
Έμμεση επαφή με βιβλία	0,18*	0,29***	0,34***	0,25**	0,20*	0,22**	0,28***	0,29***
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι	0,20*	0,14	0,17*	0,15	0,15	0,16*	0,15	0,19*
Συχνότητα διδακτικών πρακτικών νηπιαγωγ.	0,00	0,05	0,05	0,11	0,01	0,05	0,02	0,03

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Ωστόσο, και στη Β΄ τάξη οι συγκεκριμένες συσχετίσεις είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού (από 0,18 έως 0,38). Οι συσχετίσεις αυτές είναι υψηλότερου βαθμού με τα κριτήρια σχηματισμού - αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ), σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) καθώς και με τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ). Από την άλλη, η ηλικία των παιδιών και η άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία εμφανίζουν χαμηλού βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τέσσερις από τις οκτώ συνολικά μεταμορφολογικές μετρήσεις. Ως προς τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στη Β΄ τάξη, οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ($r = 0,38$) και το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα ($r = 0,32$).

Σημειώνεται ότι για να έχουμε μια πρώτη εικόνα για την αμεσότητα της σχέσης των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών με τις μεταμορφολογικές ικανότητες είναι σημαντικό να γνωρίζουμε και το βαθμό συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα των συσχετίσεων αυτών (βλ. Πίνακας Α8, Παράρτημα Α) δείχνουν μέτριου βαθμού θετικές αλληλοσυσχετίσεις μεταξύ του επαγγελματικού και του μορφωτικού επιπέδου των γονέων. Εξαιρέσεις παρουσιάζονται μόνο στη σχέση του μορφωτικού επιπέδου και του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα ($r = 0,73$) καθώς και στην αντίστοιχη σχέση των δύο επιπέδων της μητέρας ($r = 0,76$). Οι υπόλοιπες αλληλοσυσχετίσεις είναι ασήμαντες ή χαμηλού βαθμού.

Από το σύνολο των παραπάνω δεδομένων προκύπτει μία γενική εικόνα για το βαθμό συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τους δημογραφικούς ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που έχουμε λάβει υπόψη μας. Σημειώνεται ότι η περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων θα προχωρήσει χωρίς να ληφθεί υπόψη ο παράγοντας «Συχνότητα μορφολογικών διδακτικών πρακτικών των νηπιαγωγών», το οποίο παρουσίασε ασήμαντες σχέσεις με όλα τα μεταμορφολογικά κριτήρια και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

8.2.2.1 Η σχέση του φύλου των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες

Στην ανάλυση που ακολουθεί εξετάζεται η σχέση του φύλου των παιδιών με τις επιδόσεις στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης³⁸. Για να γίνει αυτό συγκρίθηκαν οι μέσες επιδόσεις των κοριτσιών και των αγοριών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Η στατιστική τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των επιδόσεων

³⁸ Σημειώνεται ότι ο μέσος όρος σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας των παιδιών για κάθε μέτρηση.

των δύο ανεξάρτητων δειγμάτων ήταν το μη-παραμετρικό τεστ του Mann-Whitney, καθώς οι κατανομές των επιδόσεων δεν ήταν ομαλές. Επίσης, για το στατιστικό έλεγχο των διαφορών χρησιμοποιήθηκε η προσαρμογή Bonferroni ($p < 0,006$) για να ληφθούν υπόψη οι πολλαπλές συγκρίσεις³⁹. Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.32 προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά με την προσαρμογή Bonferroni μεταξύ αγοριών και κοριτσιών σε καμία από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο.

Πίνακας 8.32

Μέσοι όροι (M) και τυπικές αποκλίσεις (TA) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το φύλο τους

Μεταμορφολογικές μετρήσεις	φύλο				Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας	
	Αγόρια		κορίτσια		z	p
	M	TA	M	TA		
ΑΝΑΛ	34,87	22,05	35,58	24,05	0,00	1,00
ΣΧΑΠΠΑΡ	50,81	21,61	56,43	20,01	-2,05	0,04
ΜΕΤΚΛΙΤ	53,89	19,63	59,91	17,83	-2,22	0,03
ΠΜΤ	38,71	11,91	40,43	10,70	-0,95	0,34
ΔΙΑΧΣΥΝ	35,58	26,37	43,25	26,01	-2,17	0,03
ΑΝΑΣΥΝ	17,01	24,04	18,57	27,14	-0,04	0,97
ΣΧΗΣΥΝ	25,76	21,37	28,45	21,35	-1,02	0,31
ΣΥΝΜΕ	36,66	17,23	40,38	17,19	-1,54	0,12

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

Από την άλλη στην Α΄ τάξη, όπως δείχνει ο Πίνακας 8.33, διαπιστώνεται ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά με την προσαρμογή Bonferroni μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών ως προς την επίδοσή τους στο κριτήριο διαχωρισμού μορφημάτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) ($z = -2,53$, $p < 0,006$). Αντίθετα, στις υπόλοιπες μεταμορφολογικές μετρήσεις δεν προκύπτει στατιστικώς σημαντική διαφορά. Επομένως, δεν υπάρχουν διαφορές στις επιδόσεις των παιδιών στις επτά από τις οκτώ μεταμορφολογικές μετρήσεις ως προς το φύλο κατά τη φοίτησή τους στην Α΄ τάξη. Η σχετική υπεροχή των κοριτσιών είναι στατιστικώς σημαντική μόνο στο διαχωρισμό των συνθέτων.

³⁹ Στην προκειμένη περίπτωση έγιναν 8 συγκρίσεις γι' αυτό και το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 καθορίστηκε με βάση την προσαρμογή Bonferroni σε $0,05 : 8 = 0,006$.

Πίνακας 8.33

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το φύλο τους.

Μεταμορφολογικές μετρήσεις	φύλο				Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας	
	Αγόρια		κορίτσια		<i>z</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>		
ΑΝΑΛ	52,61	23,54	60,34	22,57	-2,31	0,02
ΣΧΑΠΠΑΡ	66,26	19,29	73,41	17,34	-2,78	0,01
ΜΕΤΚΛΙΤ	65,18	16,07	67,12	16,50	-0,85	0,40
ΠΜΤ	47,66	11,17	47,07	11,00	-0,05	0,96
ΔΙΑΧΣΥΝ	49,44	25,32	58,11	23,80	-2,53	0,005*
ΑΝΑΣΥΝ	33,69	30,89	32,88	32,13	-0,34	0,74
ΣΧΗΣΥΝ	35,56	21,95	39,62	25,15	-0,85	0,40
ΣΥΝΜΕ	50,06	18,06	54,08	18,12	-1,44	0,15

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. * $p < 0,006$

Τέλος, όπως δείχνει ο Πίνακας 8.34, στη Β΄ τάξη δεν παρατηρείται στατιστικώς σημαντική διαφορά με την προσαρμογή Bonferroni μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών σε καμία από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

Πίνακας 8.34

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το φύλο τους.

Μεταμορφολογικές μετρήσεις	φύλο				Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας	
	Αγόρια		κορίτσια		<i>z</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>		
ΑΝΑΛ	63,69	21,98	69,57	20,45	-1,82	0,07
ΣΧΑΠΠΑΡ	78,69	15,28	81,78	15,81	-1,69	0,09
ΜΕΤΚΛΙΤ	72,48	12,10	75,00	12,19	-1,53	0,13
ΠΜΤ	52,77	11,49	53,94	10,91	-0,88	0,38
ΔΙΑΧΣΥΝ	59,57	23,91	66,53	19,39	-1,73	0,08
ΑΝΑΣΥΝ	48,47	28,83	50,67	32,15	-0,57	0,57
ΣΧΗΣΥΝ	45,77	22,75	49,17	23,87	-0,82	0,41
ΣΥΝΜΕ	60,21	16,08	63,81	16,42	-1,36	0,17

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. * $p < 0,006$

Από το σύνολο των παραπάνω αποτελεσμάτων μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν διαφορές ως προς το φύλο που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Η στατιστική σημαντικότητα στο διαχωρισμό

μορφημάτων στην Α΄ τάξη προφανώς απορρέει από το μεγάλο μέγεθος του δείγματος και το μεγάλο αριθμό κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης. Συνεπώς, οι διαφυλικές διαφορές δε θα ληφθούν υπόψη στην περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων.

8.2.2.2 Η σχέση του επαγγελματικού επιπέδου των γονέων με τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών

Στην ανάλυση που παρατίθεται παρακάτω εξετάζεται η σχέση του επαγγελματικού επιπέδου του κάθε γονέα χωριστά με τις επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης σε κάθε ερευνητική φάση⁴⁰. Υπενθυμίζεται ότι με βάση το επάγγελμα του κάθε γονέα χωριστά, τα παιδιά χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες κοινωνικοεπαγγελματικής προέλευσης (βλέπε Πίνακα 7.5, Κεφάλαιο 7).

Αρχικά, συγκρίθηκαν οι μέσες επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις μεταξύ των τεσσάρων κατηγοριών του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα και στη συνέχεια της μητέρας σε κάθε ερευνητική φάση. Η στατιστική τεχνική που επιλέχθηκε ήταν η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One-Way Anova), καθώς σε όλες τις μετρήσεις και στις τρεις ερευνητικές φάσεις διαπιστώθηκε ομοιογένεια των διακυμάνσεων (έλεγχος ομοιογένειας Levene), η οποία αποτελεί προϋπόθεση για την εφαρμογή της συγκεκριμένης στατιστικής τεχνικής. Ωστόσο, με τη μέθοδο αυτή οι στατιστικώς σημαντικές τιμές του F δείχνουν μόνο ότι οι μέσοι όροι των τεσσάρων επαγγελματικών επιπέδων, συνεξεταζόμενοι ταυτόχρονα, δεν είναι όλοι ίσοι, δηλαδή δεν δείχνουν αν διαφέρουν μεταξύ τους όλοι οι μέσοι όροι ή μόνο ένας. Είναι λοιπόν σημαντικό να διαπιστωθεί αν και πού υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των επιπέδων. Για την εξέταση αυτών των διαφορών εφαρμόστηκε η μέθοδος των πολλαπλών συγκρίσεων εκ των υστέρων (post hoc test) του τεστ Scheffe, προκειμένου να προσδιοριστούν τα ζεύγη των επαγγελματικών επιπέδων στα οποία οφείλεται η σημαντικότητα. Σύμφωνα με τον Παπαναστασίου (1997, σελ. 171), «η μέθοδος Scheffe φαίνεται να μην επηρεάζεται σοβαρά από τις παραβιάσεις των παραδοχών της κανονικότητας και της ισότητας των διαφορών».

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.35 για το νηπιαγωγείο διαπιστώνεται ότι σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων που καθορίστηκαν με βάση το επάγγελμα του πατέρα είναι σημαντικά διαφορετικές.

Οι πολλαπλές συγκρίσεις στο νηπιαγωγείο έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ των δύο ακραίων επιπέδων (χαμηλό έναντι ανώτατου), αλλά δεν λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ ομάδων με εγγύτερα επαγγελματικά επίπεδα. Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων

⁴⁰ Σημειώνεται ότι ο μέσος όρος σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας των παιδιών για κάθε μέτρηση.

όρων επίδοσης στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με κατώτερο επαγγελματικό επίπεδο πατέρα και των παιδιών με ανώτερο και ανώτατο επαγγελματικό επίπεδο πατέρα. Επίσης, οφείλεται και στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με μεσαίο επίπεδο και των παιδιών με ανώτατο επαγγελματικό επίπεδο πατέρα (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις παρατηρούνται στον Πίνακα Α9 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.35

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα

Μετρήσεις μορφολογ. επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 222)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	30,33	21,13	35,05	22,33	32,50	24,84	45,57	23,00	3,57*
ΣΧΑΠΠΑΡ	45,67	18,19	54,18	22,38	54,71	21,95	63,86	14,15	6,17***
ΜΕΤΚΛΙΤ	49,67	18,98	55,21	17,72	60,88	19,60	70,29	13,72	10,74***
ΠΜΤ	37,14	9,91	38,98	11,57	40,48	11,85	43,67	10,43	2,75*
ΔΙΑΧΣΥΝ	30,52	24,66	41,04	26,52	37,50	26,47	51,96	22,62	5,47**
ΑΝΑΣΥΝ	9,83	18,46	19,18	25,97	17,65	26,75	26,86	29,98	3,65*
ΣΧΗΣΥΝ	21,00	17,48	25,84	20,44	29,22	24,18	39,24	22,97	5,97**
ΣΥΝΜΕ	32,02	14,04	38,50	17,15	38,99	18,61	48,77	15,93	7,68***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.36 για την Α΄ τάξη διαπιστώνεται ότι σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων που καθορίστηκαν με βάση το επάγγελμα του πατέρα είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ του ανώτατου επιπέδου και των δύο χαμηλότερων επιπέδων (χαμηλό και μεσαίο). Βέβαια δε λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ ομάδων με εγγύτερα επαγγελματικά επίπεδα. Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με ανώτατο επαγγελματικό επίπεδο πατέρα και των παιδιών καθεμιάς από τις υπόλοιπες τρεις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις στην Α΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α10 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.36

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α' τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα

Μετρήσεις μορφολογικής επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 209)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	48,21	20,90	57,09	23,98	52,50	22,36	70,00	20,00	7,04***
ΣΧΑΠΠΑΡ	62,05	19,58	70,49	16,62	71,25	21,02	78,24	16,00	6,02**
ΜΕΤΚΛΙΤ	60,71	16,85	64,62	14,42	69,38	18,31	76,18	13,09	7,77***
ΠΜΤ	42,86	11,34	48,09	9,47	46,72	13,33	53,08	9,61	6,79***
ΔΙΑΧΣΥΝ	43,86	23,31	53,98	24,45	57,03	27,76	65,26	20,13	5,95**
ΑΝΑΣΥΝ	25,54	27,76	33,30	30,37	30,94	32,76	48,24	34,42	3,92**
ΣΧΗΣΥΝ	28,21	19,57	37,58	21,74	37,71	24,75	52,35	26,21	8,16***
ΣΥΝΜΕ	44,49	16,06	52,16	16,88	52,22	20,20	63,33	17,07	8,45***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
p*< 0,01, *p*< 0,001

Τέλος, από τα στοιχεία του Πίνακα 8.37 για τη Β' τάξη διαπιστώνεται ότι σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επαγγελματικών επιπέδων του πατέρα είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ των δύο ακραίων επιπέδων (χαμηλό έναντι ανώτατου), αλλά δεν λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ ομάδων με εγγύτερα επαγγελματικά επίπεδα.

Πίνακας 8.37

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β' τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα

Μετρήσεις μορφολογικής επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 209)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	59,64	20,78	67,80	22,08	64,69	21,02	75,88	17,21	4,50**
ΣΧΑΠΠΑΡ	72,32	17,32	80,88	13,33	83,75	17,83	87,50	10,54	8,68***
ΜΕΤΚΛΙΤ	69,82	12,54	72,47	11,12	75,16	14,17	82,06	8,18	8,46***
ΠΜΤ	49,66	10,85	53,38	10,73	54,46	11,91	58,54	10,52	4,81**
ΔΙΑΧΣΥΝ	56,58	22,21	62,50	22,01	66,02	24,23	70,96	17,33	3,36*
ΑΝΑΣΥΝ	43,21	29,30	49,78	29,93	45,63	30,37	63,24	29,41	3,43*
ΣΧΗΣΥΝ	40,71	20,05	47,18	22,32	46,67	25,17	59,80	24,43	5,09**
ΣΥΝΜΕ	55,99	15,24	62,00	15,63	62,34	17,96	71,14	14,04	6,61***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
p*<0,05, *p*<0,01, ****p*< 0,001

Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με χαμηλό επαγγελματικό επίπεδο πατέρα και των παιδιών καθεμιάς από τις υπόλοιπες τρεις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις στη Β΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α10 του Παραρτήματος Α).

Ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας, τα δεδομένα του Πίνακα 8.38 για το νηπιαγωγείο δείχνουν ότι σε όλες τις μετρήσεις οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων, που καθορίστηκαν με βάση το επάγγελμα της μητέρας, είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων (post hoc test) του τεστ Scheffe, για τον προσδιορισμό των ζευγών μεταξύ των επιπέδων, στα οποία οφείλεται η σημαντικότητα, έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ του ανώτατου επιπέδου και των δύο χαμηλότερων επιπέδων (χαμηλό και μεσαίο). Όμως, έδειξαν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ ομάδων με εγγύτερα επαγγελματικά επίπεδα. Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣ) οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με χαμηλό επαγγελματικό επίπεδο μητέρας και των παιδιών καθεμιάς από τις υπόλοιπες τρεις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις στο νηπιαγωγείο παρατηρούνται στον Πίνακα Α11 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.38

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας

Μετρήσεις μορφολογικής επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 224)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	30,06	17,72	35,24	24,67	35,38	22,54	44,88	26,28	3,91***
ΣΧΑΠΠΑΡ	46,47	20,66	51,89	21,35	59,23	15,15	66,43	17,75	10,08***
ΜΕΤΚΛΙΤ	50,13	20,37	55,49	16,84	60,00	16,67	70,12	14,67	11,96***
ΠΜΤ	36,69	11,69	39,37	10,87	42,12	8,59	43,42	11,95	3,87*
ΔΙΑΧΣΥΝ	30,37	22,92	38,57	28,46	45,91	21,65	54,02	24,26	8,68***
ΑΝΑΣΥΝ	11,28	20,35	17,44	25,67	13,85	17,45	33,10	32,20	7,48***
ΣΧΗΣΥΝ	21,88	20,78	23,33	19,12	32,05	19,78	40,95	21,72	9,73***
ΣΥΝΜΕ	32,41	15,00	37,33	17,35	41,22	12,97	50,42	17,78	11,62***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
* $p < 0,05$, *** $p < 0,001$.

Για την Α΄ τάξη τα δεδομένα του Πίνακα 8.39 δείχνουν ότι οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επιπέδων, που καθορίστηκαν με βάση το επάγγελμα της μητέρας, σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές

συγκρίσεις έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται ως επί το πλείστον μεταξύ του ανώτατου επιπέδου και των δύο χαμηλότερων επιπέδων (χαμηλό και μεσαίο).

Πίνακας 8.39

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας

Μετρήσεις μορφολογικής επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 211)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	48,19	21,17	56,54	23,18	55,60	21,33	71,13	22,06	9,24***
ΣΧΑΠΠΑΡ	62,29	18,75	68,97	18,29	74,80	14,61	81,38	14,94	11,00***
ΜΕΤΚΛΙΤ	59,93	16,77	64,87	15,01	70,20	11,86	77,13	14,14	11,81***
ΠΜΤ	44,38	10,60	46,76	11,19	50,10	8,38	52,26	11,44	5,23**
ΔΙΑΧΣΥΝ	46,18	25,21	50,56	24,70	58,25	20,55	70,16	19,28	9,76***
ΑΝΑΣΥΝ	23,06	27,20	32,95	30,80	32,00	28,58	53,25	33,08	8,81***
ΣΧΗΣΥΝ	29,63	20,04	35,04	21,80	37,33	18,46	56,67	25,88	13,89***
ΣΥΝΜΕ	44,81	16,32	50,81	17,61	54,04	13,44	65,99	17,28	14,08***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
p*<0,01 , *p*< 0,001

Επίσης, έδειξαν και κάποιες σημαντικές διαφορές μεταξύ ομάδων με εγγύτερα επαγγελματικά επίπεδα. Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με ανώτατο επίπεδο και των παιδιών καθεμιάς από τις υπόλοιπες τρεις κοινωνικοεπαγγελματικές κατηγορίες (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις στην Α΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α12 του Παραρτήματος Α).

Τέλος, για τη Β΄ τάξη ο Πίνακας 8.40 δείχνει ότι οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των τεσσάρων επαγγελματικών επιπέδων της μητέρας σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται ως επί το πλείστον μεταξύ του ανώτατου επιπέδου και των δύο χαμηλότερων επιπέδων (χαμηλό και μεσαίο). Ωστόσο, έδειξαν και κάποιες σημαντικές διαφορές μεταξύ εγγύτερων κοινωνικοοικονομικών ομάδων, όπως για παράδειγμα στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ), στο οποίο η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης οφείλεται πέραν της προαναφερόμενης και στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με χαμηλό και των παιδιών με μεσαίο επαγγελματικό επίπεδο μητέρας (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις στην Α΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α12 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.40

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας

Μετρήσεις μορφολογικής επίγνωσης	Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας								Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (3, 211)
	Χαμηλό		Μεσαίο		Ανώτερο		Ανώτατο		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	59,65	20,46	66,35	22,65	67,80	15,75	78,50	18,75	7,27***
ΣΧΑΠΠΑΡ	75,90	16,26	78,08	16,00	86,00	10,41	88,38	12,06	7,82***
ΜΕΤΚΛΙΤ	69,79	11,12	72,88	13,38	75,80	8,50	81,00	10,20	8,42***
ΠΜΤ	49,54	10,26	52,56	11,00	58,67	10,97	58,33	10,61	8,17***
ΔΙΑΧΣΥΝ	53,47	23,45	63,54	20,85	65,75	19,44	77,03	14,32	11,48***
ΑΝΑΣΥΝ	40,00	28,63	47,56	29,90	54,40	27,55	67,50	28,89	8,05***
ΣΧΗΣΥΝ	41,30	22,20	45,04	22,64	45,87	16,59	64,00	23,18	9,79***
ΣΥΝΜΕ	55,66	15,48	60,86	16,21	64,90	11,18	73,53	14,45	12,39***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
****p*< 0,001

Η ολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι υπάρχει μια στενή σχέση ανάμεσα στο επαγγελματικό επίπεδο τόσο του πατέρα όσο και της μητέρας και της επίδοσης των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Τα παιδιά που προέρχονται από γονείς με ανώτατο επαγγελματικό επίπεδο έχουν σημαντικά υψηλότερες μεταμορφολογικές ικανότητες από τα παιδιά με γονείς χαμηλού επαγγελματικού επιπέδου. Είναι αξιοσημείωτη η σχετικά ισχυρότερη παρουσία του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας έναντι αυτού του πατέρα ως παράγοντα διαφοροποίησης των επιδόσεων των παιδιών σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης και στις τρεις φάσεις της έρευνας.

8.2.2.3 Η σχέση του μορφωτικού επιπέδου των γονέων με τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών

Στην ανάλυση που ακολουθεί εξετάζεται η σχέση του μορφωτικού επιπέδου του κάθε γονέα χωριστά με τις επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης σε κάθε ερευνητική φάση.⁴¹ Υπενθυμίζεται ότι η κατάταξη των γονέων των συμμετεχόντων ως προς το μορφωτικό επίπεδο έγινε με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχουν φοιτήσει. Έτσι, με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης του κάθε γονέα χωριστά τα παιδιά χωρίστηκαν σε πέντε ομάδες μορφωτικής προέλευσης (βλ. Πίνακα 7.6, Κεφάλαιο 7).

⁴¹ Σημειώνεται ότι ο μέσος όρος σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις δηλώνει το μέσο ποσοστό επιτυχίας των παιδιών για κάθε μέτρηση.

Αρχικά, συγκρίθηκαν οι μέσες επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις μεταξύ των πέντε κατηγοριών του μορφωτικού επιπέδου του πατέρα και χωριστά της μητέρας σε κάθε ερευνητική φάση. Η στατιστική τεχνική που ακολουθήθηκε ήταν η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One-Way Anova), καθώς σε όλες τις μετρήσεις και στις τρεις ερευνητικές φάσεις διαπιστώθηκε ομοιογένεια των διακυμάνσεων(έλεγχος ομοιογένειας Levene).

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα τα στοιχεία του Πίνακα 8.41 για το νηπιαγωγείο δείχνουν ότι σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων που καθορίστηκαν με βάση τη βαθμίδα φοίτησης του πατέρα είναι σημαντικά διαφορετικές. Είναι, ωστόσο, σημαντικό να διαπιστωθεί πού υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των επιπέδων. Για την εξέταση αυτών των διαφορών εφαρμόστηκε η μέθοδος των πολλαπλών συγκρίσεων εκ των υστέρων (post hoc test) του τεστ Scheffe, προκειμένου να προσδιοριστούν τα ζεύγη των επιπέδων στα οποία οφείλεται η σημαντική διαφορά των μέσων όρων. Έτσι, οι πολλαπλές συγκρίσεις στο νηπιαγωγείο έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κατά κύριο λόγο μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης του πατέρα (ΑΕΙ) και των δύο χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο), χωρίς να λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ εγγύτερων βαθμίδων. Για παράδειγμα, στα κριτήρια σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) και στη συνολική μορφολογική επίγνωση (ΣΥΝΜΕ) η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων οφείλεται στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με πατέρα ανώτατης βαθμίδας φοίτησης και των παιδιών καθεμιάς από τις τρεις χαμηλότερες βαθμίδες φοίτησης του πατέρα (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο) (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης του πατέρα στο νηπιαγωγείο παρατηρούνται στον Πίνακα Α13 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.41

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο πατέρα										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,187)
	Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	31,09	20,22	27,57	20,06	33,06	21,07	40,00	24,67	45,83	25,33	3,55**
ΣΧΑΠΠΑ	41,96	20,82	48,24	22,31	54,65	18,86	57,50	20,33	65,83	15,03	6,01***
ΜΕΤΚΛΠ	51,09	19,30	47,97	17,74	55,83	18,58	66,00	16,05	69,83	15,17	9,03***
ΠΜΤ	34,37	9,52	37,19	12,49	40,61	10,87	41,43	11,67	44,60	10,42	3,53**
ΔΙΑΧΣΥΝ	35,05	23,59	31,59	26,51	38,19	25,14	51,67	26,41	51,04	23,56	4,36**
ΑΝΑΣΥΝ	8,26	13,37	15,95	27,93	15,56	21,94	24,67	29,68	31,00	31,55	3,53**
ΣΧΗΣΥΝ	22,03	17,57	20,54	20,33	26,02	20,51	34,22	20,09	41,56	23,98	5,75***
ΣΥΝΜΕ	31,98	13,04	32,72	17,59	37,70	15,62	45,07	17,57	49,96	17,11	6,98***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΠ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση ***p*<0,01, ****p*<0,001

Για την Α΄ τάξη τα δεδομένα του Πίνακα 8.42 δείχνουν ότι οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων, ως προς τη βαθμίδα φοίτησης του πατέρα, σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων (post hoc test) του τεστ Scheffe έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται ως επί το πλείστον μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης (ΑΕΙ) και των τριών χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο), χωρίς να λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ εγγύτερων βαθμίδων.

Για παράδειγμα, η σημαντικότητα των διαφορών των μέσων όρων επίδοσης στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) οφείλεται επιπλέον στη διαφορά επίδοσης μεταξύ των παιδιών με πατέρα ανώτερης βαθμίδας φοίτησης (ΤΕΙ) και των παιδιών με πατέρα απόφοιτο γυμνασίου (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης του πατέρα στην Α΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α14 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.42

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα.

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο πατέρα										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,177)
	Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	55,25	17,36	46,57	23,51	53,55	22,51	62,24	23,81	69,48	21,64	4,99**
ΣΧΑΠΠΑ	62,25	20,16	61,29	22,96	70,43	15,78	75,00	15,81	80,00	15,87	5,86***
ΜΕΤΚΛΙΤ	60,00	16,94	60,86	16,83	64,28	15,08	73,45	14,40	75,00	15,30	5,97***
ΠΜΤ	42,38	9,88	44,22	10,99	46,86	9,86	50,57	12,69	52,54	12,63	3,98**
ΔΙΑΧΣΥΝ	47,19	21,79	43,04	26,51	54,08	25,27	62,72	24,29	66,59	19,78	5,06**
ΑΝΑΣΥΝ	25,50	25,85	25,71	32,29	36,09	30,55	36,90	31,97	53,10	34,03	3,69**
ΣΧΗΣΥΝ	28,67	18,11	29,90	23,28	36,43	22,83	42,76	19,96	56,78	26,40	7,33***
ΣΥΝΜΕ	45,89	14,36	44,51	19,26	51,67	17,35	57,66	16,89	64,79	18,28	6,76***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
p*<0,01 ,*p*< 0,001

Τέλος, για τη Β΄ τάξη τα στοιχεία του Πίνακα 8.43 δείχνουν ότι με εξαίρεση το κριτήριο αναλογίας λέξεων οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων, ως προς τη βαθμίδα φοίτησης του πατέρα, στις υπόλοιπες μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων του τεστ Scheffe έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης του πατέρα (ΑΕΙ) και των δύο χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο), χωρίς να λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ εγγύτερων

βαθμίδων (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης του πατέρα στη Β΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α15 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.43

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις(*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο πατέρα										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,177)
	Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	62,75	20,74	61,43	23,03	66,01	21,38	70,86	22,64	74,83	19,02	2,02
ΣΧΑΠΠΑ	73,25	17,94	72,86	19,30	80,65	14,90	86,72	11,67	88,28	12,05	6,33***
ΜΕΤΚΛΠ	71,25	11,11	69,14	12,80	72,61	12,30	77,41	11,15	81,55	9,92	5,62***
ΠΜΤ	48,57	9,35	49,39	12,55	54,38	10,79	54,68	11,43	59,28	11,35	4,26**
ΔΙΑΧΣΥΝ	56,56	21,22	55,71	20,91	63,95	22,77	67,67	24,38	72,20	17,49	3,06*
ΑΝΑΣΥΝ	43,00	30,11	36,57	29,30	52,32	29,06	52,76	29,63	66,55	30,03	4,54**
ΣΧΗΣΥΝ	39,00	20,55	42,29	25,61	46,57	21,00	51,26	21,46	63,45	24,60	4,96**
ΣΥΝΜΕ	56,34	15,16	55,34	17,18	62,36	15,70	65,91	15,78	72,30	15,04	5,65***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΠ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, τα στοιχεία του Πίνακα 8.44 για το νηπιαγωγείο δείχνουν ότι σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων που καθορίστηκαν με βάση τη βαθμίδα φοίτησης της μητέρας είναι σημαντικά διαφορετικές.

Πίνακας 8.44

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,189)
	Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ		
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	
ΑΝΑΛ	28,93	15,21	25,91	20,91	33,57	20,56	37,06	24,38	43,88	26,30	2,89*
ΣΧΑΠΠΑ	49,29	17,53	41,59	18,02	52,56	21,88	54,41	18,58	65,88	17,17	6,12***
ΜΕΤΚΛΠ	42,50	16,50	47,27	16,38	55,77	19,21	59,56	17,90	70,00	14,59	9,74***
ΠΜΤ	37,42	15,94	34,85	10,33	39,80	11,13	40,34	10,44	44,05	11,70	2,56*
ΔΙΑΧΣΥΝ	23,21	24,20	31,53	16,98	38,91	26,61	45,59	26,36	51,41	26,08	4,57**
ΑΝΑΣΥΝ	7,86	16,72	5,00	9,64	17,74	24,36	16,47	25,21	34,25	32,49	6,34***
ΣΧΗΣΥΝ	19,05	17,71	16,36	16,29	26,90	21,22	27,06	20,49	41,17	21,87	6,63***
ΣΥΝΜΕ	29,75	13,90	28,93	11,81	37,89	16,74	40,07	17,05	50,09	17,63	7,95***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΠ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων του τεστ Scheffe έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κυρίως μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης της μητέρας (ΑΕΙ) και των δύο χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο), χωρίς να λείπουν και ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ εγγύτερων βαθμίδων (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης της μητέρας στο νηπιαγωγείο παρατηρούνται στον Πίνακα Α16 του Παραρτήματος Α).

Για την Α΄ τάξη τα στοιχεία του Πίνακα 8.45 δείχνουν ότι οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων, ως προς τη βαθμίδα φοίτησης της μητέρας, σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων του τεστ Scheffe έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται κατά κύριο λόγο μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης της μητέρας (ΑΕΙ) και των τριών χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο), χωρίς να λείπει και σημαντική διαφορά μεταξύ εγγύτερων βαθμίδων (π.χ. ΑΕΙ και ΤΕΙ) (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης της μητέρας στην Α΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α17 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.45

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας.

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,179)
	Δημοτικό		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ				
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>			
ΑΝΑΛ	41,25	22,98	46,43	19,82	56,01	21,13	53,09	23,71	71,32	22,50	7,14***
ΣΧΑΠΠΑ	58,33	17,36	62,14	17,14	67,22	19,61	72,21	15,87	82,50	14,37	7,83***
ΜΕΤΚΛΙΤ	52,92	10,10	59,29	14,52	65,25	16,91	66,47	15,64	76,32	13,29	7,50***
ΠΜΤ	41,67	13,33	43,08	11,90	47,14	9,54	47,34	12,29	52,38	11,72	3,53**
ΔΙΑΧΣΥΝ	42,19	23,56	44,64	20,18	52,06	26,57	54,78	25,70	69,24	19,19	5,38***
ΑΝΑΣΥΝ	24,17	26,10	20,48	26,92	34,30	31,37	31,47	31,44	54,74	31,69	5,58***
ΣΧΗΣΥΝ	23,33	16,45	26,98	16,39	36,79	22,92	33,92	20,59	57,72	25,15	10,59***
ΣΥΝΜΕ	40,55	15,80	43,29	13,14	51,25	18,17	51,33	17,64	66,32	16,79	9,27***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
p*<0,05 ,*p*<0,01 ,****p*< 0,001

Τέλος, για τη Β΄ τάξη τα στοιχεία του Πίνακα 8.46 δείχνουν ότι οι μέσες επιδόσεις των παιδιών μεταξύ των πέντε μορφωτικών επιπέδων, ως προς τη βαθμίδα φοίτησης της μητέρας, σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις είναι σημαντικά διαφορετικές. Οι πολλαπλές συγκρίσεις εκ των υστέρων του τεστ Scheffe έδειξαν ότι σημαντικές διαφορές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% υφίστανται ως επί το πλείστον μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης της

μητέρας (ΑΕΙ) και των τριών χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο), χωρίς να λείπει και σημαντική διαφορά μεταξύ εγγύτερων βαθμίδων (π.χ. ΑΕΙ και ΤΕΙ) (αναλυτικά οι πολλαπλές συγκρίσεις μεταξύ των ζευγών των πέντε βαθμίδων φοίτησης της μητέρας στη Β΄ τάξη παρατηρούνται στον Πίνακα Α18 του Παραρτήματος Α).

Πίνακας 8.46

Μέσοι όροι (*M*) και τυπικές αποκλίσεις (*TA*) της επίδοσης των συμμετεχόντων στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

Μετρήσεις	Μορφωτικό επίπεδο μητέρας										Έλεγχος στατιστικής σημαντικότητας <i>F</i> (4,179)
	Δημοτικό		Λύκειο		ΤΕΙ		ΑΕΙ				
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>			
ΑΝΑΛ	55,83	15,35	58,57	22,65	65,76	21,47	66,91	22,12	77,89	19,44	4,32**
ΣΧΑΠΠΑ	71,25	20,35	74,52	17,39	79,24	16,08	82,35	14,89	88,16	12,33	4,35**
ΜΕΤΚΛΙΤ	65,00	8,53	71,19	11,61	72,66	12,96	74,12	11,45	80,92	9,92	5,65**
ΠΜΤ	46,43	9,76	50,79	12,54	52,86	11,14	54,20	12,30	58,15	10,51	3,16*
ΔΙΑΧΣΥΝ	54,17	17,94	52,68	20,40	62,03	22,73	62,50	24,91	76,81	13,93	5,85***
ΑΝΑΣΥΝ	33,33	23,09	38,57	30,38	46,58	30,46	53,24	27,49	68,42	29,27	5,89***
ΣΧΗΣΥΝ	30,56	15,16	41,27	24,73	46,50	21,05	44,51	22,12	65,09	23,68	8,44***
ΣΥΝΜΕ	50,93	12,42	55,37	15,97	60,80	16,04	62,55	16,22	73,63	14,49	7,86***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Μια ολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι υπάρχει μια στενή σχέση ανάμεσα στο μορφωτικό επίπεδο τόσο του πατέρα όσο και της μητέρας, όπως αυτό καθορίζεται με βάση τη βαθμίδα εκπαίδευσης που έχουν φοιτήσει, και της επίδοσης των παιδιών στη συντριπτική πλειοψηφία των μεταμορφολογικών μετρήσεων και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Ωστόσο, για ορισμένες μεταμορφολογικές μετρήσεις η ύπαρξη σχέσης απορρίπτεται μερικώς. Για παράδειγμα, η ικανότητα αναλογίας λέξεων δεν διαφέρει σημαντικά στο νηπιαγωγείο μεταξύ των μορφωτικών επιπέδων της μητέρας και στη Β΄ τάξη μεταξύ των μορφωτικών επιπέδων του πατέρα. Ανάλογα, η επίδοση στο Παραγωγικό μορφολογικό τεστ δεν διαφέρει σημαντικά στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη μεταξύ των μορφωτικών επιπέδων της μητέρας.

Σε κάθε περίπτωση, όμως, τα μεμονωμένα αυτά στοιχεία δεν ανατρέπουν τη γενική εικόνα, η οποία δείχνει ότι τα παιδιά που προέρχονται από γονείς της υψηλότερης βαθμίδας εκπαίδευσης έχουν σημαντικά υψηλότερες μεταμορφολογικές ικανότητες από τα παιδιά με γονείς της χαμηλότερης βαθμίδας. Αξίζει να τονιστεί η σχετικά ισχυρότερη παρουσία του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας έναντι αυτού του πατέρα ως παράγοντα διαφοροποίησης των επιδόσεων των παιδιών στη συντριπτική πλειοψηφία των μετρήσεων της μορφολογικής επίγνωσης και στις τρεις φάσεις της έρευνας.

8.2.2.4 *Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών στις μεταμορφολογικές τους ικανότητες*

Τα αποτελέσματα έως τώρα έχουν δείξει ότι κάποιοι δημογραφικοί παράγοντες, που λάβαμε υπόψη, συνδέονται με τις επιδόσεις των παιδιών είτε σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις είτε σε κάποιες από αυτές και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Ωστόσο, από τα αποτελέσματα αυτά δε διακρίνονται με σαφήνεια ποιοι είναι εκείνοι οι δημογραφικοί παράγοντες που ευθύνονται περισσότερο για τη διακύμανση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων. Έτσι, προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλή παλινδρομική ανάλυση με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise) σε κάθε ερευνητική φάση. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν η ηλικία, το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας, το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας, η άμεση διδασκαλία στο σπίτι και η έμμεση επαφή με τα βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος. Ως εξαρτημένες μεταβλητές της παλινδρομικής ανάλυσης θεωρήθηκαν καθεμία ξεχωριστά από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

Σημειώνεται ότι σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλές έως μέτριες, με μόνη εξαίρεση τη συσχέτιση του επαγγελματικού επιπέδου κάθε γονέα με το αντίστοιχο μορφωτικό του επίπεδο (βλέπε Πίνακας Α8, Παράρτημα Α). Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις οκτώ εξαρτημένες μεταβλητές σε κάθε ερευνητική φάση είναι γραμμικές.

Στους Πίνακες 8.47, 8.48 και 8.49 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε ερευνητική φάση, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήσαμε τους δείκτες R^2 , το βαθμό της στατιστικώς σημαντικής αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και το σταθμισμένο συντελεστή «Βήτα». Χρησιμοποιήσαμε αυτούς τους δείκτες, επειδή παρουσιάζουν με έναν αριθμητικό τρόπο το βαθμό ευθύνης κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στη διακύμανση των εξαρτημένων μεταβλητών. Το συνολικό R^2 (τελευταία σειρά σε κάθε Πίνακα) δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης που εξηγούν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες συμμετέχουν σε κάθε παλινδρομικό μοντέλο, σε κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Ο βαθμός αύξησης στο R^2 δηλώνει το ιδιαίτερο ποσοστό της διακύμανσης, που εξηγεί η κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, η οποία συμμετέχει στο μοντέλο, σε κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει την ιδιαίτερη επιρροή που ασκεί κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, της οποίας η τιμή έχει σταθμιστεί σε σχέση με τις υπόλοιπες, σε μια συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή. Το μέγεθος, δηλαδή, του κάθε συντελεστή «Βήτα»

εκφράζει τη συνεισφορά της συγκεκριμένης ανεξάρτητης μεταβλητής στη διακύμανση των τιμών κάθε εξαρτημένης μεταβλητής (Μανωλίτσης, 2000).

Στον Πίνακα 8.47 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Δεν καταγράφονται οι μεταβλητές του μορφωτικού επιπέδου του πατέρα και της έμμεσης επαφής με τα βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος, οι οποίες δεν επηρεάζουν την επίδοση σε καμία μεταμορφολογική μέτρηση, καθώς δε συμβάλλουν σημαντικά στη διακύμανσή τους. Όπως διαπιστώνεται η μεταβλητή της ηλικίας παρουσιάζει σε όλες τις περιπτώσεις στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των μεταμορφολογικών μετρήσεων. Στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ), οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας, της ηλικίας, της άμεσης διδασκαλίας στο σπίτι και του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα εξηγούν το 28% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Ειδικότερα, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας ευθύνεται για το 12% της διακύμανσης, η ηλικία για το 10% της διακύμανσης, η άμεση διδασκαλία για το 3% και το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα για το υπόλοιπο 3% της διακύμανσης στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση στη συνολική μορφολογική επίγνωση την έχει το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και ακολουθεί με ελαφρά μικρότερη συμβολή η ηλικία. Αρκετά χαμηλότερη, αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα και η άμεση διδασκαλία στο σπίτι.

Είναι αξιοσημείωτο ότι η άμεση διδασκαλία στο σπίτι συνεισφέρει στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Βέβαια, η συμβολή της στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης είναι μικρού βαθμού και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τελευταία μεταβλητή. Επίσης, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας παρουσιάζει σημαντική συμβολή στη διακύμανση μόνο τεσσάρων μεταμορφολογικών μετρήσεων. Ωστόσο, η ισχύς του στην επιρροή αυτών των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, φαίνεται και από το γεγονός ότι πάντα έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης.

Η ισχύς, επίσης, της ηλικίας σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο φαίνεται και από το γεγονός ότι στα επτά από τα οκτώ παλινδρομικά μοντέλα έχει τη δεύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης. Τέλος, η σημαντική συμβολή του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα παρουσιάζεται στη διακύμανση τεσσάρων μετρήσεων, ενώ της μητέρας μόνο σε δύο. Όμως, η σημαντική συμβολή του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας στην εξήγηση της διακύμανσης στις επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού

Πίνακας 8.47

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Ηλικία	0,04**	0,21**	0,07***	0,25***	0,06***	0,22**	0,05**	0,22**	0,05**	0,22**	0,08***	0,28***	0,06**	0,21**	0,10***	0,28***
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	0,06**	0,26***	0,03*	0,20*	0,04**	0,23**	-	-	-	-	-	-	0,03*	0,20*	0,03*	0,21**
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	-	-	0,11***	0,27**	-	-	-	-	0,09***	0,34***	-	-	-	-	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	0,17***	0,33***	-	-	-	-	0,09***	0,35***	0,10***	0,25**	0,12***	0,30***
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι (προσχολ.)	0,05**	0,21**	-	-	0,02*	0,15*	0,06**	0,26**	0,03*	0,18*	-	-	0,02*	0,15*	0,03*	0,18**
Συνολικό R²	0,15	-	0,21	-	0,29	-	0,11	-	0,17	-	0,17	-	0,21	-	0,28	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05 , **p<0,01 , ***p< 0,001

αποσηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές.

Στον Πίνακα 8.48 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης. Δεν καταγράφεται η ανεξάρτητη μεταβλητή της έμμεσης επαφής με τα βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος, η οποία δεν επηρεάζει την επίδοση σε καμία μεταμορφολογική μέτρηση. Όπως διαπιστώνεται, οι ανεξάρτητες μεταβλητές του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας, της ηλικίας και της άμεσης διδασκαλίας κατά την προσχολική ηλικία παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των επτά από τις οκτώ μεταμορφολογικών μετρήσεων. Επίσης, το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα επηρεάζει την επίδοση μόνο στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ), όπου και εξηγεί το 9% της διακύμανσης. Στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας, της ηλικίας, της άμεσης διδασκαλίας στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία και του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα εξηγούν το 32% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση στη συνολική μορφολογική επίγνωση την έχει το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και ακολουθεί η ηλικία. Αρκετά χαμηλότερη, αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία και το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα.

Σημειώνεται ότι η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση επτά μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην Α΄ τάξη. Μάλιστα, η συμβολή της στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη δεν είναι αμελητέα και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τρίτη μεταβλητή. Το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας φαίνεται ότι έχει μεγαλύτερη συνεισφορά στην επίδοση στα κριτήρια μετασηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ), διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ, αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ), σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), καθώς και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ). Μάλιστα, η ισχύς του επαγγέλματος της μητέρας στην επιρροή αυτών των μεταμορφολογικών ικανοτήτων φαίνεται και από το γεγονός ότι έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης. Αντίθετα, η συμβολή του στην επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και σχηματισμού-αποσηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) δεν είναι μεγάλη και είναι παρόμοια με αυτήν που έχει η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία.

Πίνακας 8.48

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΙΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Ηλικία	0,08***	0,27***	0,07***	0,25***	0,08***	0,29***			0,08***	0,25***	0,06**	0,23**	0,04**	0,19**	0,08***	0,26***
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03*	0,19*	-	-	0,03**	0,21**	0,03*	0,18*
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,02*	0,23*	0,03*	0,27**	0,17***	0,31**			0,12***	0,30***	0,10***	0,37***	0,15***	0,32***	0,17***	0,37***
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	-	-	-	-	-	-	0,09***	0,30***	-	-	-	-	-	-	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,11***	0,21*	0,16***	0,25*	0,02*	0,22*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι (προσχολ	0,02*	0,16*	0,03*	0,18*	0,04**	0,18**	-	-	0,03*	0,18*	0,03**	0,19**	0,05**	0,21**	0,04**	0,21**
Συνολικό R²	0,23	-	0,29	-	0,31	-	0,09	-	0,26	-	0,19	-	0,27	-	0,32	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΙΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05 ,**p<0,01 ,***p< 0,001

Επίσης, η ισχύς της ηλικίας στην Α΄ τάξη φαίνεται από το γεγονός ότι σε έξι παλινδρομικά μοντέλα έχει τη δεύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Η σημαντική συμβολή του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας παρουσιάζεται στη διακύμανση τριών μόνο μετρήσεων. Ωστόσο, σε δύο από αυτές (ΑΝΑΛ και ΣΧΑΠΠΑΡ) έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, στην εξήγηση της διακύμανσης.

Τέλος, στον Πίνακα 8.49 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Β΄ τάξης. Δεν καταγράφονται οι μεταβλητές του μορφωτικού επιπέδου του πατέρα και της έμμεσης επαφής με τα βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος, οι οποίες δεν επηρεάζουν την επίδοση σε καμία μεταμορφολογική μέτρηση. Όπως διαπιστώνεται, οι ανεξάρτητες μεταβλητές του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας, της ηλικίας και της άμεσης διδασκαλίας κατά την προσχολική ηλικία παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών μετρήσεων. Στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) οι ανεξάρτητες μεταβλητές του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας, της ηλικίας, της άμεσης διδασκαλίας στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία και του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας εξηγούν το 27% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης την έχει το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας και ακολουθούν με λίγο μικρότερη συμβολή η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας. Χαμηλότερη, αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχει η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία. Αξίζει να τονιστεί ότι η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση επτά μεταμορφολογικών ικανοτήτων στη Β΄ τάξη. Ειδικότερα, η συμβολή της στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη είναι αξιοσημείωτη και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τρίτη ανεξάρτητη μεταβλητή. Το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας φαίνεται ότι έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, στην επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), μετασηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ), στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) καθώς και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ). Η ισχύς, επίσης, της ηλικίας και στη Β΄ τάξη φαίνεται από το γεγονός ότι σε έξι παλινδρομικά μοντέλα έχει τη δεύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Η σημαντική συμβολή του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας παρουσιάζεται στη διακύμανση τριών μόνο μετρήσεων.

Πίνακας 8.49

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΙΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Ηλικία	0,05**	0,20**	-	-	0,05**	0,19**	-	-	0,07***	0,25**	0,04**	0,19*	0,04**	0,20**	0,05**	0,23**
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	-	-	0,12***	0,25**	0,03*	0,19*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,09***	0,34***	0,03*	0,22**	0,14***	0,32***	0,12***	0,35***	0,13***	0,41***	-	-	-	-	0,16***	0,28**
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12***	0,37***	0,13***	0,39***	0,02*	0,22*
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι (προσχολ.)	0,04**	0,20**	0,03*	0,17*	0,03*	0,18*	0,03*	0,18*	0,02*	0,15*	0,02*	0,15*	-	-	0,04**	0,19**
Συνολικό R²	0,18	-	0,18	-	0,25	-	0,15	-	0,22	-	0,18	-	0,17	-	0,27	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΙΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05 ,**p<0,01 ,***p< 0,001

Ωστόσο σε δύο από αυτές (ΑΝΑΣ και ΣΧΗΣΥΝ) έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, στην εξήγηση της διακύμανσης.

Σύνοψη των αποτελεσμάτων: Η συνολική εκτίμηση των παραπάνω αποτελεσμάτων δείχνει ότι από τις δημογραφικές μεταβλητές, το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, η ηλικία των παιδιών και η άμεση διδασκαλία στο σπίτι κατά την προσχολική ηλικία έχουν κατά κύριο λόγο τη μεγαλύτερη στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών μετρήσεων. Ειδικότερα, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας έχει τη σημαντικότερη σε μέγεθος επιρροή στο νηπιαγωγείο και το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας έχει τη σημαντικότερη σε μέγεθος επιρροή στις Α΄ και Β΄ τάξεις στην εξήγηση της διακύμανσης στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης.

8.2.3 Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε σχέση με τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών

Στους Πίνακες 8.50, 8.51 και 8.52 καταγράφονται συνολικά οι συσχετίσεις των γνωστικών και γλωσσικών παραγόντων με τις επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και στη συνολική μέτρησή της κατά τις τρεις ερευνητικές φάσεις.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.50 για το νηπιαγωγείο διαπιστώνεται ότι όλοι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες στο νηπιαγωγείο. Μάλιστα, αυτές οι στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις κυμαίνονται από ένα χαμηλό ($r = 0,18$) έως ένα σημαντικό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,68$). Οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μέτριες έως σημαντικού βαθμού σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₀₀. Τις χαμηλότερες συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο παρουσιάζει η μη λεκτική νοημοσύνη.

Οι υπόλοιπες γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες (ανεξάρτητες μεταβλητές) διαφοροποιούνται ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις διάφορες μεταμορφολογικές ικανότητες. Για παράδειγμα, τον υψηλότερο βαθμό συσχέτισης με την επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) εμφανίζει η συλλαβική επίγνωση ($r = 0,54$), ενώ με την επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) το προσληπτικό λεξιλόγιο ($r = 0,64$). Επίσης, την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και την επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) εμφανίζει η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο (αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος), ενώ με την επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) το εκφραστικό λεξιλόγιο ($r = 0,57$). Τέλος, την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) παρουσιάζει η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα ($r = 0,58$), ενώ με την επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) η βραχύχρονη μνήμη,

το εκφραστικό λεξιλόγιο και η γνώση του ήχου των γραμμάτων ($r = 0,63$). Όσον αφορά στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ), οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με το εκφραστικό λεξιλόγιο ($r = 0,68$), καθώς και με το προσληπτικό λεξιλόγιο, τη φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο και τη γνώση του ήχου των γραμμάτων ($r = 0,67$).

Πίνακας 8.50

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Μη λεκτική νοημοσύνη	0,31***	0,24***	0,29***	0,18**	0,32***	0,32***	0,27***	0,35***
Γλωσσική ικανότητα	0,37***	0,46***	0,36***	0,43***	0,42***	0,47***	0,52***	0,53***
Βραχύχρονη μνήμη	0,53***	0,54***	0,49***	0,45***	0,56***	0,54***	0,63***	0,66***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,46***	0,62***	0,57***	0,44***	0,57***	0,55***	0,63***	0,68***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,42***	0,64***	0,57***	0,44***	0,55***	0,55***	0,62***	0,67***
Φωνημική επίγνωση (Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος)	0,48***	0,60***	0,58***	0,47***	0,55***	0,54***	0,60***	0,67***
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	0,46***	0,40***	0,36***	0,38***	0,39***	0,65***	0,45***	0,55***
Συλλαβική επίγνωση (απάλειψη συλλαβής)	0,54***	0,50***	0,46***	0,37***	0,47***	0,59***	0,57***	0,63***
Συντακτική επίγνωση	0,39***	0,56***	0,57***	0,46***	0,54***	0,41***	0,55***	0,61***
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	0,46***	0,41***	0,38***	0,40***	0,45***	0,68***	0,49***	0,58***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,46***	0,56***	0,55***	0,44***	0,55***	0,62***	0,63***	0,67***
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,42***	-0,40***	-0,40***	-0,31***	-0,36***	-0,43***	-0,40***	-0,48***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Όπως φαίνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.51 ανάλογη είναι η εικόνα στην Α΄ τάξη, καθώς όλοι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες, που μετρήθηκαν στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη, εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες. Μάλιστα, το εύρος των συσχετίσεων στην τάξη αυτή κυμαίνεται από ένα χαμηλό έως ένα υψηλό βαθμό συσχέτισης (από 0,23 έως 0,70). Οι περισσότερες συσχετίσεις είναι μέτριες έως σημαντικού βαθμού σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₁₀₀. Ειδικότερα, τις χαμηλότερες

συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη παρουσιάζει η μη λεκτική νοημοσύνη.

Πίνακας 8.51

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Μετρήσεις νηπιαγωγείου								
Μη λεκτική νοημοσύνη	0,30***	0,29***	0,28***	0,23**	0,32***	0,28***	0,23**	0,33***
Γλωσσική ικανότητα	0,49***	0,49***	0,44***	0,49***	0,43***	0,44***	0,50***	0,55***
Βραχύχρονη μνήμη	0,62***	0,53***	0,50***	0,54***	0,57***	0,63***	0,70***	0,70***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,55***	0,59***	0,59***	0,50***	0,59***	0,53***	0,62***	0,67***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,55***	0,62***	0,58***	0,51***	0,57***	0,55***	0,62***	0,67***
Φωνημική επίγνωση (Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος)	0,59***	0,55***	0,57***	0,48***	0,59***	0,63***	0,64***	0,70***
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	0,47***	0,40***	0,35***	0,39***	0,39***	0,52***	0,52***	0,52***
Συλλαβική επίγνωση (απάλειψη συλλαβής)	0,58***	0,46***	0,46***	0,41***	0,47***	0,68***	0,60***	0,64***
Συντακτική επίγνωση	0,50***	0,61***	0,50***	0,45***	0,56***	0,49***	0,54***	0,62***
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	0,52***	0,40***	0,38***	0,38***	0,40***	0,61***	0,59***	0,58***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,55***	0,55***	0,52***	0,41***	0,58***	0,65***	0,65***	0,68***
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,29***	-0,40***	-0,37***	-0,26***	-0,32***	-0,43***	-0,42***	-0,43***
Μετρήσεις Α΄ τάξης								
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,27***	-0,35***	-0,36***	-0,33***	-0,37***	-0,43***	-0,39***	-0,43***
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	0,56***	0,56***	0,59***	0,49***	0,61***	0,60***	0,61***	0,68***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. **p<0,01, ***p<0,001.

Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες (ανεξάρτητες μεταβλητές) διαφοροποιούνται ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις διάφορες μεταμορφολογικές ικανότητες. Για παράδειγμα, η βραχύχρονη μνήμη εμφανίζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ), ενώ το προσληπτικό λεξιλόγιο εμφανίζει την

υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) ($r = 0,62$). Επίσης, η φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο (απαλοιφή φωνημάτων), που μετρήθηκε στην Α' τάξη, παρουσιάζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο διαχωρισμού μορφημάτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) ($r = 0,61$) και την επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) ($r = 0,59$). Τέλος, η συλλαβική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο εμφανίζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο αναστροφής μορφημάτων (ΑΝΑΣΥΝ) ($r = 0,68$). Όσον αφορά στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ), οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με τη βραχύχρονη μνήμη και τη φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο ($r = 0,70$), καθώς και με τη γνώση του ήχου των γραμμάτων και τη φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο στην Α' τάξη ($r = 0,68$).

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.52 για τη Β' τάξη διαπιστώνεται, επίσης, ότι όλοι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες εμφανίζουν στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες. Είναι αξιοσημείωτο ότι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες που μετρήθηκαν στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη εξακολουθούν να συσχετίζονται στατιστικώς σημαντικά με τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Β' τάξης. Για παράδειγμα, η βραχύχρονη μνήμη παρουσιάζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) ($r = 0,65$) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) ($r = 0,49$), ενώ το εκφραστικό λεξιλόγιο παρουσιάζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) ($r = 0,60$). Επίσης, είναι χαρακτηριστικό ότι η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο στο νηπιαγωγείο (αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος) παρουσιάζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) ($r = 0,70$) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) ($r = 0,64$). Επιπλέον, η συντακτική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο παρουσιάζει την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) ($r = 0,61$). Από την άλλη τις χαμηλότερες συσχετίσεις με όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β' τάξη παρουσιάζουν η μη λεκτική νοημοσύνη και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων.

Ως προς τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στη Β' τάξη (ΣΥΝΜΕ), οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις της παρατηρούνται με τη φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο στο νηπιαγωγείο ($r = 0,71$) και με τη φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο στην Α' τάξη (απαλοιφή φωνημάτων) και στη Β' τάξη (απάλειψη ψευδολέξεων) ($r = 0,69$).

Πίνακας 8.52

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών με τις επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις στη Β' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	ΑΝΑΛ	ΣΧΑΠΠΑΡ	ΜΕΤΚΛΙΤ	ΠΜΤ	ΔΙΑΧΣΥΝ	ΑΝΑΣ	ΣΧΗΣΥΝ	ΣΥΝΜΕ
Μετρήσεις νηπιαγωγείου								
Μη λεκτική νοημοσύνη	0,31***	0,22**	0,25***	0,20**	0,34***	0,25***	0,23**	0,31***
Γλωσσική ικανότητα	0,43***	0,46***	0,34***	0,33***	0,39***	0,44***	0,48***	0,50***
Βραχύχρονη μνήμη	0,64***	0,55***	0,43***	0,49***	0,56***	0,58***	0,65***	0,69***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,54***	0,59***	0,60***	0,47***	0,55***	0,57***	0,58***	0,67***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,52***	0,59***	0,51***	0,47***	0,54***	0,57***	0,59***	0,66***
Φωνημική επίγνωση (Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος)	0,70***	0,56***	0,48***	0,46***	0,64***	0,62***	0,59***	0,71***
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	0,43***	0,33***	0,32***	0,37***	0,39***	0,46***	0,45***	0,48***
Συλλαβική επίγνωση (απάλειψη συλλαβής)	0,62***	0,44***	0,38***	0,42***	0,54***	0,58***	0,56***	0,63***
Συντακτική επίγνωση	0,54***	0,61***	0,44***	0,49***	0,52***	0,51***	0,50***	0,62***
Πρώμη αναγνωστική ικανότητα	0,47***	0,35***	0,35***	0,44***	0,43***	0,49***	0,47***	0,53***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,61***	0,52***	0,46***	0,48***	0,59***	0,57***	0,54***	0,66***
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,35***	-0,38***	-0,35***	-0,39***	-0,34***	-0,46***	-0,37***	-0,46***
Μετρήσεις Α' τάξης								
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,42***	-0,39***	-0,33***	-0,37***	-0,41***	-0,47***	-0,40***	-0,49***
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	0,65***	0,60***	0,53***	0,47***	0,58***	0,60***	0,57***	0,69***
Μετρήσεις Β' τάξης								
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-0,31***	-0,28***	-0,20**	-0,31***	-0,26***	-0,30***	-0,26***	-0,34***
Φωνημική επίγνωση (απάλειψη ψευδολέξεων)	0,61***	0,55***	0,43***	0,48***	0,61***	0,63***	0,61***	0,69***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. **p< 0,01, ***p< 0,001.

Ωστόσο, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε και το βαθμό συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα των συσχετίσεών τους (βλέπε Πίνακας Α19, Παράρτημα Α) δείχνουν ως επί το πλείστον μέτριου βαθμού θετικές αλληλοσυσχετίσεις μεταξύ

των ανεξάρτητων μεταβλητών. Οι μόνες εξαιρέσεις διαπιστώνονται στη σχέση της φωνημικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο (αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος) με τη γνώση του ήχου των γραμμάτων ($r = 0,74$) καθώς και στη σχέση της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας με τη γνώση του ήχου των γραμμάτων ($r = 0,62$). Οι υπόλοιπες αλληλοσυσχετίσεις είναι μέτριου βαθμού. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να έχουμε μια πρώτη εικόνα για την αμεσότητα της σχέσης των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων (ανεξάρτητες μεταβλητές) με τις μεταμορφολογικές ικανότητες.

8.2.3.1 *Επιδράσεις των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών στις μεταμορφολογικές τους ικανότητες*

Τα αποτελέσματα έως τώρα έχουν δείξει ότι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες, που λάβαμε υπόψη, συσχετίζονται με τις επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις και στις τρεις ερευνητικές φάσεις. Ωστόσο, από τις συσχετίσεις αυτές δε διακρίνονται με σαφήνεια ποιοι είναι οι παράγοντες εκείνοι που ευθύνονται περισσότερο για τη διακύμανση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλή παλινδρομική ανάλυση με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise) σε κάθε ερευνητική φάση. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλοι οι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες που μετρήθηκαν και στις τρεις φάσεις της έρευνας. Ως εξαρτημένες μεταβλητές της παλινδρομικής ανάλυσης θεωρήθηκαν καθεμία ξεχωριστά από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

Σημειώνεται ότι σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι κυρίως μέτριες, με μόνη εξαίρεση τη συσχέτιση της φωνημικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο με τη γνώση του ήχου των γραμμάτων (βλέπε Πίνακας A19 Παράρτημα A). Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις οκτώ εξαρτημένες μεταβλητές σε κάθε ερευνητική φάση είναι γραμμικές.

Στους Πίνακες 8.53, 8.54 και 8.55 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων ανά ερευνητική φάση, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες R^2 και ο σταθμισμένος συντελεστής «Βήτα». Συγκεκριμένα, σε κάθε παλινδρομικό μοντέλο χρησιμοποιήθηκε το συνολικό R^2 (τελευταία σειρά σε κάθε Πίνακα), το οποίο δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης που εξηγούν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές σε καθεμία εξαρτημένη μεταβλητή. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε

ο βαθμός αύξησης στο R^2 , ο οποίος δηλώνει το ιδιαίτερο ποσοστό της διακύμανσης, που εξηγεί καθεμία ανεξάρτητη μεταβλητή που συμμετέχει στο μοντέλο σε κάθε εξαρτημένη μεταβλητή και ο συντελεστής «Βήτα», ο οποίος δείχνει την ιδιαίτερη επιρροή που ασκεί κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, της οποίας η τιμή έχει σταθμιστεί σε σχέση με τις υπόλοιπες, σε μια συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή.

Στον Πίνακα 8.53 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Δεν καταγράφεται η μεταβλητή της μη λεκτικής νοημοσύνης, καθώς δε συνέβαλε στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση καμίας μεταμορφολογικής ικανότητας. Αντίθετα, όπως διαπιστώνεται, οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση κάποιων μεταμορφολογικών μετρήσεων. Στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) οι ανεξάρτητες μεταβλητές του εκφραστικού λεξιλογίου, της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, της βραχύχρονης μνήμης, της φωνημικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο (ΑΚΑΦ), της συντακτικής επίγνωσης, της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και του προσληπτικού λεξιλογίου εξηγούν το 73% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Ειδικότερα, το εκφραστικό λεξιλόγιο είναι ο σημαντικότερος δείκτης πρόβλεψης, αφού ευθύνεται για το 44% της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση στη συνολική μορφολογική επίγνωση την έχει το εκφραστικό λεξιλόγιο και ακολουθούν με ελαφρά μικρότερη συμβολή η βραχύχρονη μνήμη, η γνώση του ήχου των γραμμάτων, η συντακτική επίγνωση και η φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Αρκετά χαμηλότερη, αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν το προσληπτικό λεξιλόγιο και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων.

Είναι αξιοσημείωτο ότι το εκφραστικό λεξιλόγιο συνεισφέρει στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Μάλιστα, σε δύο παλινδρομικά μοντέλα (ΣΧΗΣΥΝ και ΣΥΝΜΕ) έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές (38% και 44% αντίστοιχα). Επίσης, η συντακτική επίγνωση παρουσιάζει σημαντική συμβολή στη διακύμανση έξι μεταμορφολογικών ικανοτήτων και σε δύο από αυτές (ΜΕΤΚΛΙΤ και ΠΜΤ) εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης των δύο εξαρτημένων μεταβλητών (32% και 20% αντίστοιχα). Η ισχύς επίσης της βραχύχρονης μνήμης στην επιρροή τεσσάρων μεταμορφολογικών ικανοτήτων φαίνεται και από το γεγονός ότι έχει μία μεγάλη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης. Η συλλαβική επίγνωση παρουσιάζει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη

Πίνακας 8.53

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές																
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ		
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	
Συλλαβική επίγνωση (Απάλειψη συλλαβής)	0,29***	0,21**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,13*	-	-
Βραχύχρονη μνήμη	0,08***	0,23**	-	-	-	-	-	-	0,30***	0,22**	-	-	0,05***	0,18**	0,05***	0,19***	
Ταχεία κατονομασία	0,03**	-0,16**	0,01*	-0,11**	0,01*	-0,12*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01**	-0,12**
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,02**	0,15*	0,02**	0,20**	0,02**	0,18**	-	-	0,10***	0,24***	0,10***	0,15**	0,38***	0,17*	0,44***	0,20***	
Φωνημική επίγνωση (Απαλοιφή φωνημάτων)	0,01*	0,14*	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05***	0,29***	-	-	0,03***	0,17***	
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,40***	0,27***	0,11***	0,19**	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,13*	0,01**	0,15**	
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	-	-	0,11***	0,22***	-	-	0,02*	0,17*	-	-	0,02**	0,17**	-	-	-	-	
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,03***	0,18**	0,32***	0,28***	0,20***	0,22**	0,05***	0,21***	-	-	0,02**	0,13*	0,03***	0,18***	
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	0,05***	0,18**	-	-	0,03***	0,22***	-	-	0,13**	0,19**	0,16***	0,18***	
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	0,05***	0,19**	-	-	0,45***	0,31***	-	-	-	-	
Γλωσσική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	0,08***	0,23***	-	-	0,02**	0,15**	0,01*	0,12*	-	-	
Συνολικό R²	0,43	-	0,57	-	0,51	-	0,35	-	0,48	-	0,64	-	0,61	-	0,73	-	

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος
*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης της επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (29%), ενώ το προσληπτικό λεξιλόγιο στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (40%). Αξίζει να τονιστεί και η σημαντική συμβολή της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας στην εξήγηση της διακύμανσης της επίδοσης στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (45%).

Στον Πίνακα 8.54 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης. Όπως διαπιστώνεται, από τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου δεν καταγράφονται οι ανεξάρτητες μεταβλητές της μη λεκτικής νοημοσύνης και της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων, καθώς δε συνέβαλαν σημαντικά στη διακύμανση καμίας μεταμορφολογικής ικανότητας. Αντίθετα, όλες οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση κάποιων μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην Α΄ τάξη. Είναι αξιοσημείωτο ότι στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) οκτώ από τις δώδεκα ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου και η φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο των παιδιών στην Α΄ τάξη (απαλοιφή φωνημάτων) εξηγούν το 78% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Ειδικότερα, η βραχύχρονη μνήμη είναι ο σημαντικότερος δείκτης πρόβλεψης, αφού ευθύνεται για το 48% της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη την έχει η φωνημική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη. Χαμηλότερη, αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν όλες οι άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές.

Σημειώνεται ότι η φωνημική επίγνωση στην Α΄ τάξη συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση επτά μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην Α΄ τάξη. Μάλιστα, σε ένα παλινδρομικό μοντέλο (ΜΕΤΚΛΙΤ) έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές (30%). Από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου η βραχύχρονη μνήμη, το εκφραστικό λεξιλόγιο και η συντακτική επίγνωση φαίνεται να συνεισφέρουν στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Η βραχύχρονη μνήμη φαίνεται ότι έχει μια μεγάλη συνεισφορά στην επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ). Η ισχύς της στην επιρροή αυτών των μεταμορφολογικών ικανοτήτων φαίνεται και από το γεγονός ότι έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές. Επίσης, το εκφραστικό λεξιλόγιο παρουσιάζει σημαντική συμβολή στην επίδοση στο

Πίνακας 8.54

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη

	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
Ανεξάρτητες μεταβλητές	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Συλλαβική επίγνωση (Απάλειψη συλλαβής)	0,09***	0,17*	-	-	-	-	-	-	-	-	0,46***	0,28**	-	-	0,02***	0,11*
Βραχύχρονη μνήμη	0,37***	0,20**	-	-	-	-	0,29***	0,20**	-	-	0,09***	0,15*	0,48***	0,26***	0,48***	0,13**
Εκφραστικό λεξιλόγιο	-	-	0,01**	0,17**	0,33***	0,25***	-	-	0,15***	0,30***	-	-	0,05***	0,18**	0,02***	0,13**
Φωνημική επίγνωση (Απαλοιφή φωνημάτων)	0,01*	0,13*	-	-	-	-	0,01**	0,12*	-	-	0,01*	0,16**	-	-	0,01**	0,10*
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,40***	0,27***	0,02**	0,19**	-	-	-	-	0,01**	0,14*	-	-	0,07***	0,13**
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	0,03**	0,20**	-	-	0,02**	0,17**	-	-	-	-	0,03***	0,12*	-	-	0,12***	0,14**
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,13***	0,30***	-	-	0,02**	0,16*	0,04***	0,20***	-	-	0,01*	0,11*	0,01**	0,13**
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,16*	-	-	0,09***	0,14*	-	-
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03***	0,17**	0,02***	0,18**	-	-
Γλωσσική ικανότητα	0,05***	0,21***	-	-	-	-	0,08***	0,26***	-	-	-	-	0,01*	0,11*	0,01**	0,12**
Φωνημική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,01*	0,18**	0,05***	0,26***	0,14***	0,30***	0,04***	0,18**	0,35***	0,29***	-	-	0,01**	0,14*	0,04***	0,22***
Ταχεία κατονομασία (Α΄ τάξη)	0,01*	0,13*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Συνολικό R²	0,57	-	0,59	-	0,51	-	0,44	-	0,54	-	0,63	-	0,67	-	0,78	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (METKΛIT) και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (33%). Σημειώνεται, επίσης, η σημαντική συμβολή της συλλαβικής επίγνωσης στην εξήγηση της διακύμανσης της επίδοσης (46%) στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ).

Στον Πίνακα 8.55 καταγράφονται τα αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων, για να διερευνηθεί ο βαθμός συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Β΄ τάξης. Όπως διαπιστώνεται, από τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου δεν καταγράφονται οι ανεξάρτητες μεταβλητές της φωνημικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο (απαλοιφή φωνημάτων), η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, ενώ δεν καταγράφεται η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στη Β΄ τάξη. Οι μεταβλητές αυτές δεν συνέβαλαν σημαντικά στη διακύμανση καμίας μεταμορφολογικής ικανότητας. Αντίθετα, όλες οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση κάποιων μεταμορφολογικών ικανοτήτων στη Β΄ τάξη.

Αξίζει να τονιστεί ότι στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στη Β΄ τάξη, έξι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, η φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων) στην Α΄ τάξη και η φωνημική επίγνωση (απάλειψη ψευδολέξεων) στη Β΄ τάξη εξηγούν το 80% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Ειδικότερα, η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο (ΑΚΑΦ) των παιδιών στο νηπιαγωγείο είναι ο σημαντικότερος δείκτης πρόβλεψης, αφού ευθύνεται για το 48% της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση στη συνολική μορφολογική επίγνωση στη Β΄ τάξη την έχει η φωνημική επίγνωση των παιδιών των παιδιών στη Β΄ τάξη και ακολουθεί με ελαφρώς χαμηλότερη συμβολή το εκφραστικό λεξιλόγιο. Όλες οι άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές παρουσιάζουν χαμηλότερη αλλά, επίσης, σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας.

Η φωνημική επίγνωση στη Β΄ τάξη συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση σε επτά από τις οκτώ μεταμορφολογικές ικανότητες στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, σε πέντε από αυτές έχει και τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή. Επίσης, σημαντική είναι και η συμβολή της φωνημικής επίγνωσης των παιδιών στην Α΄ τάξη, καθώς συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση τεσσάρων μεταμορφολογικών μετρήσεων. Από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, το εκφραστικό λεξιλόγιο, το προσληπτικό λεξιλόγιο, η συλλαβική επίγνωση, η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο, η συντακτική επίγνωση και η βραχύχρονη μνήμη εξακολουθούν να συνεισφέρουν σημαντικά στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Πίνακας 8.55

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των γλωσσικών και γνωστικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Μη λεκτική νοημοσύνη	-	-	0,01*	-0,11*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Συλλαβική επίγνωση (Απάλειψη συλλαβής)	0,03***	0,19**	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,14*	0,04***	0,15*	0,02**	0,15*	0,01**	0,11*
Βραχύχρονη μνήμη	0,04***	0,17**	-	-	-	-	0,25***	0,14*	-	-	-	-	0,40***	0,23***	0,01*	0,09*
Εκφραστικό λεξιλόγιο	-	-	0,07***	0,23***	0,37***	0,47***	-	-	0,06***	0,24***	0,15***	0,19**	0,06***	0,18**	0,13***	0,22***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,01*	0,20**	-	-	0,03**	0,20**	-	-	0,02***	0,16*	0,01*	0,16*	0,01**	0,13**
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	0,46***	0,27***	-	-	-	-	-	-	0,37***	0,18**	0,01*	0,13*	-	-	0,48***	0,11*
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,37***	0,30***	-	-	0,08***	0,23***	0,01*	0,12*	-	-	-	-	0,02***	0,13**
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	0,01*	-0,11*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Γλωσσική ικανότητα	0,01*	0,12*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φωνημική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,09***	0,18**	0,13***	0,23***	0,11***	0,36***	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03***	0,14**
Ταχεία κατονομασία (Α΄ τάξη)	-	-	-	-	-	-	0,06***	-0,19**	-	-	0,01*	-0,12*	-	-	-	-
Φωνημική επίγνωση (Β΄ τάξη)	0,01*	0,13*	0,03***	0,24***	-	-	0,02*	0,16*	0,10***	0,30***	0,37***	0,32***	0,10***	0,29***	0,11***	0,27***
Συνολικό R²	0,64	-	0,63	-	0,48	-	0,44	-	0,55	-	0,60	-	0,59	-	0,80	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος
*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Σύνοψη των αποτελεσμάτων: Η συνολική εκτίμηση για τις επιδράσεις των γνωστικών και γλωσσικών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις φάσεις της έρευνας δείχνει τη στενή σχέση συγκεκριμένων ενδογενών παραγόντων με τη μορφολογική επίγνωση. Ειδικότερα, οι μεταγλωσσικές ικανότητες της φωνολογικής και της συντακτικής επίγνωσης, το εκφραστικό και το προσληπτικό λεξιλόγιο, η βραχύχρονη μνήμη έχουν κατά κύριο λόγο τη μεγαλύτερη στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Επίσης, κατά τη φοίτηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη φαίνεται να συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη κάποιων μεταμορφολογικών ικανοτήτων και άλλοι γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες όπως η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η γλωσσική ικανότητα. Το εκφραστικό λεξιλόγιο έχει τη σημαντικότερη σε μέγεθος επιρροή στο νηπιαγωγείο, ενώ η φωνημική επίγνωση έχει τη σημαντικότερη σε μέγεθος επιρροή στις Α΄ και Β΄ τάξεις στην εξήγηση της διακύμανσης στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης.

8.2.4 Συνολική θεώρηση της επίδρασης ενδογενών και εξωγενών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων

Στην έως τώρα ανάλυση των αποτελεσμάτων παρουσιάσαμε ξεχωριστά την επίδραση των δημογραφικών μεταβλητών καθώς και την επίδραση των γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις. Ωστόσο, είναι σημαντικό να γνωρίζουμε την ταυτόχρονη συμβολή των εξωγενών και ενδογενών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων του δείγματος και στις τρεις ερευνητικές φάσεις, προκειμένου να διαχωριστούν οι παράγοντες εκείνοι που ευθύνονται περισσότερο για τη διακύμανση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλή παλινδρομική ανάλυση με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise) σε κάθε ερευνητική φάση. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές σε κάθε παλινδρομικό μοντέλο θεωρήθηκαν εκείνες οι δημογραφικές και γνωστικές/γλωσσικές μεταβλητές που επιβίωσαν στο αντίστοιχο παλινδρομικό μοντέλο στο οποίο συμμετείχαν. Ως εξαρτημένες μεταβλητές της παλινδρομικής ανάλυσης θεωρήθηκαν καθεμία ξεχωριστά από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις.

Σημειώνεται ότι σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι κυρίως μέτριες (βλέπε Πίνακα Α19 Παράρτημα Α). Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις οκτώ εξαρτημένες μεταβλητές σε κάθε ερευνητική φάση είναι γραμμικές. Στους Πίνακες 8.56, 8.57 και 8.58 καταγράφονται τα

αποτελέσματα των οκτώ παλινδρομικών αναλύσεων ανά ερευνητική φάση, μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές που κατάφεραν να έχουν στατιστικώς σημαντική αύξηση στο R^2 και στατιστικώς σημαντικό συντελεστή «Βήτα».

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.56 για το νηπιαγωγείο διαπιστώνεται αρχικά ότι από τις δημογραφικές μεταβλητές που επιβίωσαν των αρχικών παλινδρομικών αναλύσεων στο νηπιαγωγείο (βλέπε Πίνακα 8.47) μόνο το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας κατόρθωσε να παρουσιάσει στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση μιας μεταμορφολογικής μέτρησης σε επιγλωσσικό επίπεδο και συγκεκριμένα στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ). Από την άλλη, οι γνωστικές/γλωσσικές μεταβλητές φαίνεται να είναι αυτές που συνεισφέρουν σημαντικά, περισσότερο από τις δημογραφικές μεταβλητές, στην εξήγηση της διακύμανσης των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο. Ειδικότερα, στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) οι ανεξάρτητες μεταβλητές του εκφραστικού λεξιλογίου, της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, της βραχύχρονης μνήμης, της συντακτικής επίγνωσης, της φωνημικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο, της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και του προσληπτικού λεξιλογίου εξηγούν το 78% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Μάλιστα, το εκφραστικό λεξιλόγιο των παιδιών είναι ο σημαντικότερος δείκτης πρόβλεψης, αφού ευθύνεται για το 50% της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης την έχουν το εκφραστικό λεξιλόγιο, η βραχύχρονη μνήμη και η συντακτική επίγνωση. Χαμηλότερη, αλλά, επίσης σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν η φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο (απαλοιφή φωνημάτων), το προσληπτικό λεξιλόγιο, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων και η γνώση του ήχου των γραμμάτων.

Το εκφραστικό λεξιλόγιο φαίνεται να έχει μία σταθερά μεγάλη σε μέγεθος στατιστικώς σημαντική συνεισφορά στη διακύμανση των επτά από τις οκτώ μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Η μοναδική εξαίρεση έχει να κάνει με το Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ), το οποίο περιλαμβάνει ψευδολέξεις. Η ισχύς του στην επιρροή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, φαίνεται και από το γεγονός ότι πάντα έχει μία από τις τρεις μεγαλύτερες σε μέγεθος ανεξάρτητες συνεισφορές στην εξήγηση της διακύμανσης. Από την άλλη, το προσληπτικό λεξιλόγιο παρουσιάζει μια μικρή ανεξάρτητη συμβολή, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, στη διακύμανση των κριτηρίων μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Ωστόσο, η συμβολή του είναι μεγάλη στη διακύμανση του σχηματισμού- αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ), καθώς εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη

Πίνακας 8.56

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Συλλαβική επίγνωση	0,29***	0,23**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Βραχύχρονη μνήμη	0,02*	0,20*	-	-	-	-	-	-	0,38***	0,24**	-	-	0,47***	0,27***	0,06***	0,22***
Εκφραστικό λεξιλόγιο	0,10***	0,23**	0,03***	0,20**	0,35***	0,21**	-	-	0,09***	0,25***	0,11***	0,17**	0,11***	0,24***	0,50***	0,22***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,40***	0,28***	0,02**	0,18*	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,14*	0,01*	0,14*
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	-	-	0,11***	0,22***	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,14*	-	-	-	-
Φωνημική επίγνωση (απαλοιφή φωνημάτων)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04***	0,28***	-	-	0,03***	0,15**
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,02**	0,18**	0,13***	0,34***	0,26***	0,35***	0,04***	0,21**	-	-	0,02**	0,16**	0,04***	0,21***
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	0,07***	0,23**	-	-	0,48***	0,33***	-	-	-	-
Γλωσσική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	0,04**	0,21**	-	-	0,02**	0,17**	-	-	-	-
Ταχεία κατονομασία	0,04**	-0,22**	0,01*	-0,11*	0,01*	-0,13*	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01**	-0,14**
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	0,04**	0,19**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03**	0,22**	-	-	0,05***	0,23***	0,13***	0,13*
Συνολικό R²	0,45		0,57		0,55		0,37		0,54		0,66		0,66		0,78	

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος
*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (40%). Η βραχύχρονη μνήμη παρουσιάζει σημαντική ανεξάρτητη συμβολή, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, και στη διακύμανση των κριτηρίων αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Μάλιστα, στα δύο τελευταία εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (38% και 47% αντίστοιχα).

Ως προς τις μεταγλωσσικές ικανότητες της συντακτικής και της φωνολογικής επίγνωσης, αξίζει να τονιστεί αρχικά ότι η συντακτική επίγνωση συνεισφέρει σημαντικά στη διακύμανση έξι μεταμορφολογικών μετρήσεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι έχει τη μεγαλύτερη συμβολή στη διακύμανση του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ (ΠΙΜΤ), που είναι το μόνο στο οποίο έχουν σημαντική συμβολή οι λιγότερες ανεξάρτητες μεταβλητές. Η συντακτική επίγνωση δείχνει να μην επηρεάζει την επίδοση στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ). Από την άλλη τα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης διαφοροποιούνται ως προς τις μεταμορφολογικές μετρήσεις που συνεισφέρουν στατιστικώς σημαντικά. Για παράδειγμα, η συλλαβική επίγνωση παρουσιάζει μια σημαντική ανεξάρτητη συμβολή μόνο στη διακύμανση του κριτηρίου αναλογίας λέξεων, ενώ η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο (ΑΚΑΦ) παρουσιάζει σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και σε μικρότερο βαθμό στη διακύμανση της αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ). Επίσης, η φωνημική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο (απαλοιφή φωνημάτων) συνεισφέρει στατιστικώς σημαντικά, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, μόνο στη διακύμανση της αναστροφής συνθέτων.

Οι μεταβλητές της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας και της γνώσης του ήχου των γραμμάτων παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση μόνο του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ (ΠΙΜΤ). Ειδικότερα, η συμβολή της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας στη διακύμανση της αναστροφής συνθέτων είναι μεγάλη, καθώς εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (48%). Επίσης, η γνώση του ήχου των γραμμάτων φαίνεται να συνεισφέρει σημαντικά, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, και στη διακύμανση δύο μετρήσεων της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης, στο διαχωρισμό συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Τέλος, αξίζει να τονιστεί η στατιστικώς σημαντική συνεισφορά της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων στη διακύμανση της αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ).

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.57 για την Α΄ τάξη διαπιστώνεται αρχικά ότι από τις δημογραφικές μεταβλητές που επιβίωσαν των αρχικών παλινδρομικών αναλύσεων στο νηπιαγωγείο (βλέπε Πίνακα 8.48) μόνο το μορφωτικό επίπεδο και το επαγγελματικό επίπεδο της

μητέρας κατόρθωσαν να παρουσιάσουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση μιας επιγλωσσικής μεταμορφολογικής μέτρησης το καθένα και συγκεκριμένα στα κριτήρια σχηματισμού- αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ). Από την άλλη, όπως και στο νηπιαγωγείο, οι γνωστικές/γλωσσικές μεταβλητές φαίνεται να είναι αυτές που συνεισφέρουν σημαντικά στην εξήγηση της διακύμανσης των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη.

Ειδικότερα, στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στην Α΄ τάξη, οι ανεξάρτητες μεταβλητές της βραχύχρονης μνήμης, του προσληπτικού λεξιλογίου, της συλλαβικής επίγνωσης, του εκφραστικού λεξιλογίου, της συντακτικής επίγνωσης, της φωνημικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο (ΑΚΑΦ), της γλωσσικής ικανότητας και της φωνημικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη εξηγούν το 80% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Αξίζει να τονιστεί ότι οι επτά από τις οκτώ αυτές ανεξάρτητες μεταβλητές αφορούν σε γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών, που μετρήθηκαν κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο. Οι ικανότητες αυτές κατόρθωσαν να εξηγήσουν από κοινού το 76% της διακύμανσης της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης ένα χρόνο περίπου μετά την αρχική τους μέτρηση. Βέβαια, από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης την έχει η φωνημική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη και ακολουθούν η συλλαβική επίγνωση, το εκφραστικό λεξιλόγιο, η συντακτική επίγνωση, η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο και το προσληπτικό λεξιλόγιο. Χαμηλότερη, αλλά, επίσης σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν η βραχύχρονη μνήμη και η γλωσσική ικανότητα.

Είναι χαρακτηριστικό ότι η μεταβλητή της φωνημικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη παρουσιάζει στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των επτά από τις οκτώ μεταμορφολογικές μετρήσεις. Μάλιστα, η συμβολή της, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, είναι πολύ μεγάλη και στη διακύμανση των κριτηρίων μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ), καθώς εισάγεται στα μοντέλα της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (40% και 42% αντίστοιχα). Η φωνημική επίγνωση δείχνει να μην επηρεάζει την επίδοση στην αναστροφή των συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ). Γενικά τα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να διαφοροποιούνται ως προς τις μεταμορφολογικές μετρήσεις που συνεισφέρουν στατιστικώς σημαντικά. Για παράδειγμα, με εξαίρεση τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, η ανεξάρτητη συνεισφορά της συλλαβικής επίγνωσης είναι μεγαλύτερη σε μέγεθος από εκείνη της φωνημικής επίγνωσης στη διακύμανση του κριτηρίου αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ). Επίσης, είναι η μόνη μεταφωνολογική ικανότητα που συνεισφέρει στατιστικώς

Πίνακας 8.57

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R² και συνολικό R² για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές																
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ		
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	
Συλλαβική επίγνωση	0,09***	0,29***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48***	0,36***	-	-	0,07***	0,16**
Βραχύχρονη μνήμη	0,43***	0,29***	-	-	-	-	0,30***	0,21**	-	-	0,10***	0,24***	0,54***	0,26***	0,52***	0,11*	
Εκφραστικό λεξιλόγιο	-	-	0,01*	0,13*	0,12***	0,19*	-	-	0,12***	0,25***	-	-	0,04***	0,22***	0,02***	0,14*	
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,43***	0,26***	0,01*	0,16*	-	-	-	-	0,03***	0,19**	-	-	0,11***	0,15**	
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	-	-	-	-	0,04***	0,22**	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,14*	
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,15***	0,34***	-	-	0,02*	0,16*	0,05***	0,22***	-	-	0,01*	0,12*	0,02***	0,15**	
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02*	0,17*	0,02**	0,17**	-	-	
Γλωσσική ικανότητα	0,03**	0,21**	-	-	-	-	0,08***	0,29***	-	-	-	-	-	-	0,01*	0,11*	
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	0,02**	0,13*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	0,01*	0,12*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03**	0,21**	-	-	0,10***	0,19**	-	-	
Φωνημική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,02**	0,18**	0,05***	0,20**	0,40***	0,29***	0,04***	0,23**	0,42***	0,31***	-	-	0,01**	0,13*	0,04***	0,23***	
Συνολικό R²	0,57	-	0,66	-	0,58	-	0,44	-	0,62	-	0,63	-	0,72	-	0,80	-	

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

σημαντικά στη διακύμανση του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ), στο οποίο μάλιστα εισάγεται στο παλινδρομικό μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (48%). Από την άλλη, η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο του νηπιαγωγείου (ΑΚΑΦ) παρουσιάζει μια σημαντική ανεξάρτητη συμβολή μόνο στη διακύμανση του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη.

Η μεταβλητή της συντακτικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο παρουσιάζει σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση των κριτηρίων σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ), ενώ η συμβολή της είναι μικρότερη στη διακύμανση του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ (ΠΜΤ), καθώς και στη διακύμανση του κριτηρίου σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Η μεταβλητή της βραχύχρονης μνήμης στο νηπιαγωγείο παρουσιάζει σημαντική σε μέγεθος ανεξάρτητη συμβολή, εκτός από τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη, στη διακύμανση των κριτηρίων αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), καθώς και στη διακύμανση του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ (ΠΜΤ). Η ισχύς της στην επιρροή των συγκεκριμένων μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, φαίνεται και από το γεγονός ότι έχει μία από τις δύο μεγαλύτερες σε μέγεθος ανεξάρτητες συνεισφορές στην εξήγηση της διακύμανσης.

Οι μεταβλητές του εκφραστικού και του προσληπτικού λεξιλογίου παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση πέντε και τεσσάρων μεταμορφολογικών μετρήσεων της Α΄ τάξης αντίστοιχα. Ειδικότερα, όπως και στο νηπιαγωγείο, η συμβολή του προσληπτικού λεξιλογίου είναι μεγάλη στη διακύμανση του κριτηρίου σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ), καθώς εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (43%). Από την άλλη, το εκφραστικό λεξιλόγιο φαίνεται να συνεισφέρει περισσότερο στη διακύμανση των μετρήσεων της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης, καθώς σε δύο μετρήσεις της, διαχωρισμό συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) και σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), έχει τη δεύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης.

Τέλος, οι μεταβλητές της γλωσσικής ικανότητας, της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας και της γνώσης του ήχου των γραμμάτων παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση σε λίγες μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης. Η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα και η γνώση του ήχου των γραμμάτων φαίνεται να συνεισφέρουν στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση μόνο δύο μετρήσεων της επίγνωσης της σύνθεσης. Από την άλλη η γλωσσική ικανότητα παρουσιάζει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος, συγκριτικά με τις υπόλοιπες

ανεξάρτητες μεταβλητές, συμβολή στη διακύμανση του Παραγωγικού Μορφολογικού Τεστ (ΠΜΤ).

Από τα στοιχεία του Πίνακα 8.58 για τη Β΄ τάξη διαπιστώνεται αρχικά ότι καμία από τις δημογραφικές μεταβλητές που επιβίωσαν των αρχικών παλινδρομικών αναλύσεων στο νηπιαγωγείο (βλέπε Πίνακα 8.49) δεν κατόρθωσε να παρουσιάσει στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση έστω και μιας μεταμορφολογικής μέτρησης. Αντίθετα, συγκεκριμένες γνωστικές και γλωσσικές μεταβλητές φαίνεται να είναι αυτές που συνεισφέρουν σημαντικά στην εξήγηση της διακύμανσης των μεταμορφολογικών μετρήσεων στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στη Β΄ τάξη οι ανεξάρτητες μεταβλητές της φωνημικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο (ΑΚΑΦ), του εκφραστικού λεξιλογίου, της συντακτικής επίγνωσης, της συλλαβικής επίγνωσης και του προσληπτικού λεξιλογίου του νηπιαγωγείου, καθώς και της φωνημικής επίγνωσης τόσο στην Α΄ τάξη όσο και στη Β΄ τάξη εξηγούν το 81% της διακύμανσης, όπως φαίνεται από το συνολικό R^2 . Αξίζει να τονιστεί ότι οι πέντε από τις επτά αυτές ανεξάρτητες μεταβλητές αφορούν σε γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών, που μετρήθηκαν κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο. Οι ικανότητες αυτές κατόρθωσαν να εξηγήσουν από κοινού το 66% της διακύμανσης της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης δύο χρόνια περίπου μετά την αρχική τους μέτρηση. Βέβαια, από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη στατιστικώς συμβολή στη διακύμανση της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης την έχει η φωνημική επίγνωση των παιδιών στη Β΄ τάξη και ακολουθεί με ελαφρώς χαμηλότερη ανεξάρτητη συμβολή το εκφραστικό λεξιλόγιο. Χαμηλότερη, αλλά, περίπου ίδια σημαντική συμβολή στη διακύμανση της ίδιας ικανότητας έχουν οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές,

Η μεταβλητή της φωνημικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη (απάλειψη ψευδολέξεων) παρουσιάζει στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των έξι από τις οκτώ μεταμορφολογικές μετρήσεις. Μάλιστα, η ισχύς της στην επιρροή των συγκεκριμένων μεταμορφολογικών μετρήσεων, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, φαίνεται και από το γεγονός ότι έχει μία από τις δύο μεγαλύτερες σε μέγεθος ανεξάρτητες συνεισφορές στην εξήγηση της διακύμανσης. Αντίθετα, δείχνει να μην επηρεάζει την επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ), αφού δε συμβάλλει σημαντικά στη διακύμανσή της. Γενικά, τα επίπεδα της φωνολογικής επίγνωσης φαίνεται να διαφοροποιούνται και σε αυτές τις αναλύσεις ως προς τις μεταμορφολογικές μετρήσεις τις οποίες προβλέπουν στατιστικώς σημαντικά. Για παράδειγμα, η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο του νηπιαγωγείου παρουσιάζει μια σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση του πρώτου κριτηρίου, ενώ η φωνημική επίγνωση της Α΄ τάξης (απαλοιφή φωνημάτων) έχει επίσης σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση του δεύτερου.

Πίνακας 8.58

Σταθμισμένοι συντελεστές παλινδρόμησης «Βήτα», βαθμοί αύξησης στο R^2 και συνολικό R^2 για την εκτίμηση της συνεισφοράς των δημογραφικών και των γνωστικών/γλωσσικών μεταβλητών στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές															
	ΑΝΑΛ		ΣΧΑΠΠΑΡ		ΜΕΤΚΛΙΤ		ΠΜΤ		ΔΙΑΧΣΥΝ		ΑΝΑΣΥΝ		ΣΧΗΣΥΝ		ΣΥΝΜΕ	
	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα
Συλλαβική επίγνωση	0,04***	0,22**	-	-	-	-	-	-	0,02**	0,16*	0,01*	0,15*	0,01*	0,12*	0,01*	0,12*
Βραχύχρονη μνήμη	0,02**	0,22**	-	-	-	-	0,29***	0,17*	-	-	-	-	0,43***	0,23**	-	-
Εκφραστικό λεξιλόγιο	-	-	0,14***	0,23**	0,38***	0,45***	-	-	0,04**	0,18**	0,13***	0,20**	0,05***	0,16*	0,09***	0,23***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	0,01*	0,18**	-	-	0,02*	0,17*	-	-	0,02*	0,18*	0,02**	0,18*	0,01*	0,14**
Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	0,51***	0,31***	-	-	-	-	-	-	0,41***	0,18*	0,04***	0,16*	-	-	0,53***	0,13*
Συντακτική επίγνωση	-	-	0,39***	0,30***	-	-	0,08***	0,24**	0,01*	0,13*	-	-	-	-	0,02**	0,13**
Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	0,01*	-0,14*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φωνημική επίγνωση (Α' τάξη)	0,08***	0,21**	0,02***	0,21**	0,11***	0,37***	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02**	0,15**
Φωνημική επίγνωση (Β' τάξη)	-	-	0,07***	0,22**	-	-	0,05***	0,26**	0,10***	0,30***	0,43***	0,31***	0,10***	0,30***	0,13***	0,27***
Συνολικό R^2	0,65	-	0,64	-	0,49	-	0,44	-	0,57	-	0,63	-	0,61	-	0,81	-

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση, ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Επίσης, η συλλαβική επίγνωση του νηπιαγωγείου παρουσιάζει μια σημαντική ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση του κριτηρίου αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ), ενώ η ανεξάρτητη συμβολή της στη διακύμανση τριών μετρήσεων της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης είναι μικρή.

Η εικόνα που αναδύεται από την ανάγνωση των στοιχείων του Πίνακα 8.58 δείχνει ότι οι μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών είναι αυτές που συμβάλλουν σε μεγαλύτερο βαθμό στη διακύμανση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στη Β΄ τάξη και ακολουθεί το εκφραστικό λεξιλόγιο. Πράγματι, το εκφραστικό λεξιλόγιο παρουσιάζει στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση των έξι από τις οκτώ μεταμορφολογικές μετρήσεις, στις οποίες μάλιστα έχει μία από τις τρεις μεγαλύτερες σε μέγεθος ανεξάρτητες συνεισφορές στην εξήγηση της διακύμανσης. Ειδικότερα, η ανεξάρτητη συμβολή του είναι πολύ μεγάλη στη διακύμανση του κριτηρίου μετασχηματισμού κλιτών τύπων και εισάγεται στο παλινδρομικό μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το 38% της διακύμανσης. Από την άλλη, δείχνει να μην επηρεάζει την επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ), αφού δε συμβάλλει σημαντικά στη διακύμανσή της.

Η μεταβλητή της βραχύχρονης μνήμης του νηπιαγωγείου παρουσιάζει σημαντική συμβολή στη διακύμανση μόνο τριών μεταμορφολογικών μετρήσεων. Ωστόσο, η ανεξάρτητη συμβολή της είναι πολύ μεγάλη στη διακύμανση του κριτηρίου αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και εισάγεται στο παλινδρομικό μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το 43% της διακύμανσης. Τέλος, οι μεταβλητές της συντακτικής επίγνωσης και του προσληπτικού λεξιλογίου συνεισφέρουν στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση τεσσάρων και πέντε μεταμορφολογικών μετρήσεων αντίστοιχα. Ειδικότερα, η συντακτική επίγνωση έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος, συγκριτικά με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές, ανεξάρτητη συνεισφορά στη διακύμανση του κριτηρίου σχηματισμού- αποσχηματισμού παραγών (ΣΧΑΠΠΑΡ), Από την άλλη η συμβολή του προσληπτικού λεξιλογίου φαίνεται ότι έχει μεγαλύτερη συνεισφορά στη διακύμανση των κριτηρίων αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ).

Ένα τελευταίο στοιχείο που απορρέει από τη συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης, είναι το γεγονός ότι ένα υψηλό ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη εξηγείται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές στο νηπιαγωγείο (78%), στην Α΄ τάξη (80%) και στη Β΄ τάξη (81%). Το υπόλοιπο ποσοστό της διακύμανσης εξηγείται προφανώς από άλλους παράγοντες, τους οποίους η παρούσα έρευνα δεν έχει λάβει υπόψη.

Σύνοψη των αποτελεσμάτων: Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων για τις επιδράσεις όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις ερευνητικές φάσεις δείχνει τα εξής:

(α) Οι εξωγενείς παράγοντες, όπως το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων και η άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία δε συμβάλλουν στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ανεξάρτητα από τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών. Μόνο το επαγγελματικό και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας παρουσιάζουν μια μικρή ανεξάρτητη συμβολή σε δύο μεταμορφολογικές ικανότητες στην Α΄ τάξη.

(β) Η ηλικία των παιδιών σε κάθε τάξη φοίτησης δε συμβάλλει στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ανεξάρτητα από τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών.

(γ) Οι ενδογενείς παράγοντες, όπως οι μεταφωνολογικές ικανότητες, η συντακτική επίγνωση, το εκφραστικό λεξιλόγιο, το προσληπτικό λεξιλόγιο και η βραχύχρονη μνήμη, συμβάλλουν στην ανάπτυξη των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

(δ) Οι παραπάνω ενδογενείς παράγοντες διαφοροποιούνται ως προς τις μεταμορφολογικές ικανότητες που συμβάλλουν.

(ε) Οι γνωστικοί παράγοντες, όπως το εκφραστικό λεξιλόγιο και η βραχύχρονη μνήμη έχουν τη μεγαλύτερη ανεξάρτητη συμβολή στην ανάπτυξη της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο.

(στ) Οι μεταφωνολογικές ικανότητες που διαθέτουν τα παιδιά έχουν τη μεγαλύτερη ανεξάρτητη συμβολή στην ανάπτυξη της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού.

8.3 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ανάγνωσης

Στο τρίτο αυτό μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της διαχρονικής σχέσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις αναγνωστικές δεξιότητες των παιδιών και ειδικότερα με τις δεξιότητές τους στην αποκωδικοποίηση γραπτών λέξεων (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων/ψευδολέξεων) και στην αναγνωστική κατανόηση. Σημειώνεται, ότι ο κύριος σκοπός της παρούσας ανάλυσης ήταν ο έλεγχος της γενικής υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι η ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών στην Α΄ και Β΄ τάξη θα προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αντίστοιχα. Ειδικότερα ως προς την αναγνωστική αποκωδικοποίηση, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων αρχικά με την ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά και στη συνέχεια με την ταχύτητα ανάγνωσης τόσο απλών λέξεων και ψευδολέξεων όσο και λέξεων και ψευδολέξεων με

μορφολογικά χαρακτηριστικά. Τέλος, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που περιγράφουν τη σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την αναγνωστική κατανόηση.

8.3.1 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων

Στις αναλύσεις που ακολουθούν εξετάζεται η διαχρονική σχέση των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών με τις επιδόσεις τους στις δύο διαστάσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, δηλαδή στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά και στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων/ψευδολέξεων καθώς και λέξεων/ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας και ταχύτητας στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη, καθώς και η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας και ταχύτητας στη Β΄ τάξη

Ωστόσο, πριν την αναλυτική παράθεση των αποτελεσμάτων κρίνεται σκόπιμη η παρουσίαση στον Πίνακα 8.59 περιγραφικών στατιστικών δεικτών των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ακρίβειας και της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων, που χρησιμοποιήθηκαν στις αναλύσεις των αποτελεσμάτων ως εξαρτημένες μεταβλητές.

Πίνακας 8.59

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*), κατώτατες τιμές (*KT*) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις αναγνωστικής αποκωδικοποίησης	Α΄ τάξη				Β΄ τάξη				z
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	
Ακρίβεια ανάγνωσης Λέξεων (N=48)	32,05	9,43	47	1	38,10	6,52	48	15	-11,03***
Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων (N=16)	11,29	3,32	16	0	13,06	2,47	16	4	-8,50***
Ακρίβεια ανάγνωσης παράγωγων λέξεων (N=16)	10,62	3,28	16	0	12,69	2,16	16	5	-9,65***
Ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων (N=16)	10,13	3,44	16	0	12,35	2,77	16	4	-9,91***
Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων (N=16)	9,77	3,58	16	0	12,14	2,50	16	4	-10,50***
Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων (N=104)	22,22	10,22	63	0	39,10	11,71	77	5	-12,72***
Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων (N=63)	19,38	6,79	41	0	27,37	6,54	49	9	-12,63***
Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με MX (N=48)	11,84	5,22	27	1	18,77	6,32	35	5	-12,50***
Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων με MX(N=16)	5,72	2,86	12	0	8,20	2,90	16	1	-11,10***

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά ***p< 0,001

Υπενθυμίζεται ότι η ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων και ψευδολέξεων υπολογίζεται ως ο αριθμός των ορθά αναγνωσμένων λέξεων και ψευδολέξεων σε 45 δευτερόλεπτα αντίστοιχα, η ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ως ο αριθμός των ορθά αναγνωσμένων λέξεων σε 60 δευτερόλεπτα και η ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ως ο αριθμός των ορθά αναγνωσμένων ψευδολέξεων σε 30 δευτερόλεπτα.

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.59 οι επιδόσεις των συμμετεχόντων στη Β΄ τάξη είναι σημαντικά υψηλότερες από τις επιδόσεις τους στην Α΄ τάξη σε όλες τις μετρήσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης. Μάλιστα οι διαφορές των επιδόσεων φαίνεται να είναι μεγαλύτερες στην ταχύτητα ανάγνωσης σε σχέση με την ακρίβεια ανάγνωσης. Σημειώνεται ότι οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές.

8.3.1.1 Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων

Στους Πίνακες 8.60 και 8.61 καταγράφονται συνολικά οι συσχετίσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού αντίστοιχα.

Αρχικά, από τις απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης του Πίνακα 8.60 παρατηρείται ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,32$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,50$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$. Όπως διαπιστώνεται, όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων ($r = 0,50$) συγκριτικά με το βαθμό συσχέτισής της με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων ($r = 0,43$).

Επίσης, ως προς τη μορφολογική κατηγορία των λέξεων διαπιστώνεται ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων και παράγωγων λέξεων. Επιπλέον, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στην Α΄

τάξη. Έτσι, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με όλες τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στην Α΄ τάξη εμφανίζει η επίδοση στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ). Αντίθετα, τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων εμφανίζει η επίδοση στην αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ), ενώ με τη μέτρηση της ακρίβειας ανάγνωσης ψευδολέξεων η επίδοση στο διαχωρισμό συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ).

Πίνακας 8.60

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Μετρήσεις αναγνωστικής ακρίβειας Α΄ τάξης				
	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης παραγώγων	Ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων	Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,35***	0,32***	0,32***	0,35***	0,34***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,44***	0,39***	0,42***	0,43***	0,37***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,38***	0,34***	0,35***	0,38***	0,34***
ΠΜΤ	0,38***	0,35***	0,36***	0,37***	0,33***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,40***	0,34***	0,36***	0,42***	0,32***
ΑΝΑΣΥΝ	0,45***	0,41***	0,42***	0,44***	0,38***
ΣΧΗΣΥΝ	0,44***	0,39***	0,37***	0,47***	0,38***
ΣΥΝΜΕ	0,50***	0,44***	0,45***	0,50***	0,43***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . *** $p < 0,001$

Οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης του Πίνακα 8.61 δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές, όπως και οι προηγούμενες του Πίνακα 8.59, κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,26$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,53$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$. Μάλιστα, κι εδώ οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων.

Ειδικότερα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων ($r = 0,52$) συγκριτικά με το βαθμό συσχέτισής της με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων ($r = 0,45$). Ως προς τη μορφολογική κατηγορία των λέξεων, οι υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις όλων

των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο διαπιστώνονται κι εδώ με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων. Επίσης, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους κι ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στη Β΄ τάξη. Έτσι, η επίδοση στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) είναι αυτή που εμφανίζει τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με όλες τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στη Β΄ τάξη. Από την άλλη, τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στη Β΄ τάξη εμφανίζουν κατά κύριο λόγο οι επιδόσεις στην αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ).

Πίνακας 8.61

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις της μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Μετρήσεις αναγνωστικής ακρίβειας Β΄ τάξης				
	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης παραγώγων	Ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων	Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,36***	0,31***	0,26***	0,36***	0,33***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,48***	0,40***	0,37***	0,49***	0,39***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,41***	0,38***	0,25***	0,44***	0,38***
ΠΜΤ	0,36***	0,30***	0,28***	0,36***	0,34***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,43***	0,37***	0,32***	0,45***	0,34***
ΑΝΑΣΥΝ	0,44***	0,38***	0,34***	0,43***	0,40***
ΣΧΗΣΥΝ	0,50***	0,42***	0,37***	0,51***	0,40***
ΣΥΝΜΕ	0,52***	0,45***	0,38***	0,53***	0,45***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . *** $p < 0,001$

Τέλος, στον Πίνακα 8.62 καταγράφονται συνολικά οι συσχετίσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Από τις απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης διαπιστώνεται ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,26$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,59$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$. Μάλιστα, η εικόνα που αναδύεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.62 είναι παρόμοια με εκείνη που διαπιστώθηκε

και στις προηγούμενες συσχετίσεις, καθώς όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στην Α΄ τάξη εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοσή τους στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη ($r= 0,57$) συγκριτικά με το βαθμό συσχέτισής της με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων ($r= 0,50$).

Πίνακας 8.62

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις Α΄ τάξης	Μετρήσεις αναγνωστικής ακρίβειας Β΄ τάξης				
	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων	Ακρίβεια ανάγνωσης παραγώγων	Ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων	Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,48***	0,41***	0,35***	0,49***	0,42***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,50***	0,39***	0,39***	0,52***	0,40***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,41***	0,34***	0,26***	0,46***	0,31***
ΠΜΤ	0,40***	0,37***	0,28***	0,38***	0,35***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,48***	0,39***	0,36***	0,51***	0,43***
ΑΝΑΣΥΝ	0,56***	0,50***	0,43***	0,53***	0,49***
ΣΧΗΣΥΝ	0,51***	0,41***	0,38***	0,53***	0,48***
ΣΥΝΜΕ	0,57***	0,48***	0,43***	0,59***	0,50***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. *** $p<0,001$

Ως προς τη μορφολογική κατηγορία των λέξεων διαπιστώνεται ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων στη Β΄ τάξη από ότι με την επίδοση στην ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων και παραγώγων λέξεων. Επιπλέον, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στη Β΄ τάξη. Έτσι, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με όλες τις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας στη Β΄ τάξη εμφανίζει κατά κύριο λόγο η επίδοση στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ), ενώ τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις εμφανίζουν οι επιδόσεις στο μετασχηματισμό κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) και στο παραγωγικό μορφολογικό τεστ (ΠΜΤ).

Ωστόσο, οι συσχετίσεις αυτές δεν επαρκούν για την επαλήθευση της υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι οι δεξιότητες αναγνωστικής αποκωδικοποίησης (ακρίβεια και ταχύτητα

ανάγνωσης) σε κάθε τάξη θα προβλέπονται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise).

Αρχικά, μέσα από δύο σειρές από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Ως εξαρτημένες μεταβλητές για την πρώτη σειρά των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη και για τη δεύτερη σειρά οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Συγκεκριμένα, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές όλες οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου: α) για τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών (μη λεκτική νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση⁴², συντακτική επίγνωση), β) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον, έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος), και γ) για καθεμιά μεταμορφολογική μέτρηση. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές των δύο πρώτων κατηγοριών χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Όπως γίνεται αντιληπτό, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές. Για την ερμηνεία της

⁴² Η συνολική φωνολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο συγκροτείται από τις επιδόσεις των παιδιών στα κριτήρια αναγνώρισης κοινού αρχικού φωνήματος, απαλοιφής φωνημάτων και απάλειψης συλλαβής. Η τιμή που έλαβαν τα παιδιά στη συγκεκριμένη μεταβλητή ήταν το άθροισμα των επιδόσεων τους στα τρία κριτήρια.

παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήσαμε τους δείκτες R^2 , το βαθμό της αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και το σταθμισμένο συντελεστή «Βήτα».

Στον Πίνακα 8.63 καταγράφονται τα αποτελέσματα της πρώτης σειράς των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των επιδόσεων στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη.

Πίνακας 8.63

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Εξαρτημένες μεταβλητές Α΄ τάξης									
	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης παραγώγων		Ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων		Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων	
	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,31***	0,27**	0,23***	0,21*	0,27***	0,39***	0,32***	0,26**	0,27***	0,29**
Ταχεία κατ/σία ερεθισμάτων	0,05**	-0,23**	0,03**	-0,18*	0,05**	-0,26**	0,05**	-0,22**	0,03*	-0,18*
Βραχύχρονη μνήμη	0,03**	0,20*	0,04*	0,22*	-	-	0,04**	0,22**	0,04**	0,24**
Μορφωτικό επίπ. μητέρας	0,02*	0,16*	0,02*	0,15*	-	-	0,02*	0,16*	-	-
Συνολικό R^2	0,41		0,32		0,32		0,43		0,34	

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Όπως διαπιστώνεται, καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει κάποια από τις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής ακρίβειας στην Α΄ τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Επομένως, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη δεν προβλέπονται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο. Αντίθετα, μόνο η γνώση του ήχου των γραμμάτων κατά κύριο λόγο και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, η βραχύχρονη μνήμη και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας κατά δεύτερο λόγο από τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου φαίνεται να συνεισφέρουν σημαντικά στη διακύμανση των εξαρτημένων μεταβλητών.

Στον Πίνακα 8.64 καταγράφονται τα αποτελέσματα της δεύτερης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη.

Πίνακας 8.64

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Εξαρτημένες μεταβλητές Β' τάξης									
	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης παραγώγων		Ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων		Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,35***	0,30***	0,26***	0,25**	0,22***	0,35***	0,33***	0,23*	0,29***	0,24**
Βραχύχρονη μνήμη	0,06***	0,26**	0,05**	0,26**	0,03*	0,21*	0,05**	0,19*	0,07***	0,27**
Ταχεία κατ/σία ερεθισμάτων	0,03**	-0,19**	0,04**	-0,23**	-	-	-	-	0,02*	-0,16*
Μορφωτικό επίπ. μητέρας	0,02*	0,14*	-	-	-	-	0,02*	0,15*	0,02*	0,17*
Φωνολογική επίγνωση	-	-	-	-	-	-	0,02*	0,22*	-	-
Συνολικό R ²	0,46		0,35		0,25		0,42		0,40	

* p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Όπως διαπιστώνεται, καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει κάποια από τις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής ακρίβειας στην Β' τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Επομένως, τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι ούτε οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β' τάξη προβλέπονται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο.

Από την άλλη, από όλες τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου, η γνώση του ήχου των γραμμάτων φαίνεται να έχει κατά κύριο λόγο τη μεγαλύτερη ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης των εξαρτημένων μεταβλητών. Σε ένα δεύτερο επίπεδο η βραχύχρονη μνήμη, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας συνεισφέρουν, επίσης, σημαντικά στη διακύμανση αρκετών μετρήσεων της αναγνωστικής ακρίβειας. Τέλος, η

φωνολογική επίγνωση φαίνεται να έχει μια μικρή μόνο συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων.

Στη συνέχεια, μέσα από μία τρίτη σειρά πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, οι μετρήσεις της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και της φωνολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη, καθώς και οι μετρήσεις των γνωστικών, γλωσσικών και δημογραφικών μεταβλητών στο νηπιαγωγείο (νοημοσύνη, γλωσσική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, γνώση ήχου γραμμάτων, πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, συντακτική επίγνωση, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας). Ως εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, καθώς και η φωνολογική επίγνωση και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Έτσι, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές.

Στον Πίνακα 8.65 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που κατόρθωσαν να έχουν μια σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των εξαρτημένων μεταβλητών στη Β΄ τάξη. Σημειώνεται ότι καμία μεταμορφολογική μέτρηση της Α΄ τάξης δεν κατόρθωσε να προβλέψει τις επιδόσεις στην ακρίβεια ανάγνωσης παράγωγων λέξεων και στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, γι' αυτό και οι αναλύσεις σε αυτές τις δύο εξαρτημένες μεταβλητές δεν παρουσιάζονται στον Πίνακα 8.65. Η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη είναι εκείνη που εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης παράγωγων λέξεων (23%), ενώ η γνώση του ήχου των γραμμάτων στο νηπιαγωγείο και η φωνολογική επίγνωση στην Α΄ τάξης εξηγούν το

6% και το 2% αντίστοιχα της διακύμανσης. Από την άλλη, το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων εξηγείται πάλι από την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη (38%), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της διακύμανσης που εξηγείται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές προέρχεται από δύο μετρήσεις του νηπιαγωγείου, τη βραχύχρονη μνήμη (9%) και τη γνώση του ήχου των γραμμάτων (2%).

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.65 η επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) είναι η μόνη από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, η οποία κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στη συνολική μέτρηση της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη. Ωστόσο, εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τελευταία μεταβλητή εξηγώντας μόνο το 2% της διακύμανσης. Επιπλέον, είναι η μόνη μεταμορφολογική μέτρηση της Α΄ τάξης που κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης σε τρεις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής επίδοσης. Είναι αξιοσημείωτο, ότι στο παλινδρομικό μοντέλο της ακρίβειας ανάγνωσης κλιτών λέξεων εξηγεί το 10% της διακύμανσης της επίδοσης και έχει τη δεύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, μετά την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη, ακόμη κι όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές (βλέπε συντελεστή «Βήτα»). Επίσης, και στο τρίτο παλινδρομικό μοντέλο φαίνεται να συνεισφέρει στατιστικώς σημαντικά στη διακύμανση της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων προβλέποντας ανεξάρτητα το 3% της διακύμανσης. Σημειώνεται ότι στο μοντέλο αυτό εξηγείται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές το μεγαλύτερο ποσοστό (48%) διακύμανσης της ακρίβειας ανάγνωσης σύνθετων λέξεων.

Ως προς τις υπόλοιπες μεταμορφολογικές μετρήσεις στην Α΄ τάξη, μόνο η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) φαίνεται να παρουσιάζει σημαντική συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων, εξηγώντας το 3% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής.

Η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) στην Α΄ τάξη φαίνεται να συνεισφέρει στατιστικώς σημαντικά στην ακρίβεια ανάγνωσης τόσο των κλιτών λέξεων όσο και των σύνθετων λέξεων. Ειδικότερα, στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (35%) από κάθε άλλη ανεξάρτητη μεταβλητή που συμμετέχει στις οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις. Επίσης, ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι είναι η μεταμορφολογική μέτρηση με τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά στη διακύμανση της ακρίβειας ανάγνωσης συνθέτων, ακόμη κι όταν σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 8.65

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης κλιτών λέξεων		Ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπιαγ.)	0,34***	0,20**	-	-	0,32***	0,14*
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθ. (Α΄ τάξη)	0,10***	-0,28***	0,28***	-0,34***	0,02**	-0,19**
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,05***	0,22**	0,03**	0,17*	0,09***	0,19*
ΑΝΑΣΥΝ (Α΄ τάξη)	0,02*	0,19*	0,10***	0,20*	0,03**	0,18*
Συντακτική επίγνωση (Νηπιαγωγείο)	-	-	0,01*	0,14*	0,01*	0,13*
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	0,01*	0,12*
Συνολικό R²	0,51		0,42		0,48	
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπιαγ.)	-	-	-	-	0,32***	0,23**
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	-	-	-	-	0,09***	0,22**
ΣΧΑΠΠΑΡ (Α΄ τάξη)	-	-	-	-	0,03**	0,21**
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθ. (Α΄ τάξη)	-	-	-	-	0,02**	-0,19**
Συνολικό R²					0,46	
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθ. (Α΄ τάξη)	-	-	0,28***	-0,34***	0,07***	-0,19**
ΣΥΝΜΕ (Α΄ τάξη)	-	-	0,09***	0,21*	0,35***	0,24**
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	-	-	0,02**	0,20*	0,02*	0,20*
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπιαγ.)	-	-	-	-	0,02**	0,20*
Συνολικό R²			0,39		0,46	

Σημείωση: ΑΝΑΣΥΝ = αναστροφή συνθέτων, ΣΧΑΠΠΑΡ= σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων, ΣΥΝΜΕ= συνολική μορφολογική επίγνωση. * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι η ανεξάρτητη συμβολή της ικανότητας αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) της Α΄ τάξης στη διακύμανση της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη διαπιστώνεται ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στην Α΄ τάξη. Συγκεκριμένα η ικανότητα αναστροφής συνθέτων φαίνεται να εξηγεί ένα επιπλέον σημαντικό ποσοστό (6%, p<0,001) της διακύμανσης της επίδοσης στην

ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη πέρα από τη συμβολή της προγενέστερης επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στην Α΄ τάξη (57%, $p < 0,001$). Μάλιστα, μετά τον έλεγχο των προγενέστερων επιδόσεων στην Α΄ τάξη, διαπιστώνεται ότι συνεχίζεται η ανεξάρτητη σημαντική συμβολή και των τριών μεταμορφολογικών μετρήσεων στην εξήγηση της διακύμανσης των εξαρτημένων μεταβλητών στη Β΄ τάξη. Είναι χαρακτηριστικό, ότι η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εξήγησε το μεγαλύτερο ποσοστό (8%, $p < 0,001$) της διακύμανσης της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων από όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις, όταν ελέγχθηκε η συμβολή της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στην Α΄ τάξη (46%, $p < 0,001$).

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι η δεξιότητα των παιδιών στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων στη Β΄ τάξη προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης της ικανότητάς τους στην αναστροφή συνθέτων στην Α΄ τάξη, επαληθεύοντας εν μέρει την υπόθεσή μας. Επίσης, αναδεικνύει την προγνωστική ισχύ της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στην Α΄ τάξη στην πρόβλεψη της διακύμανσης της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης σύνθετων λέξεων ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Αντίθετα, η υπόθεσή μας δεν επαληθεύεται ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων Δεν επαληθεύεται επίσης και για το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο, καθώς δεν επηρεάζει τις δεξιότητες αναγνωστικής ακρίβειας λέξεων/ψευδολέξεων των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

8.3.1.2 Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων

Στους Πίνακες 8.66 και 8.67 καταγράφονται συνολικά οι συσχετίσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης τόσο απλών λέξεων/ψευδολέξεων όσο και λέξεων/ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού αντίστοιχα.

Αρχικά, από τις απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης του Πίνακα 8.66 παρατηρείται ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,27$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,53$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$. Όπως διαπιστώνεται, οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων από ότι με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων, ανεξάρτητα από την κατηγορία των λέξεων. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις

επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων ($r = 0,47$) και λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ($r = 0,53$), από ότι με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων ($r = 0,42$) και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ($r = 0,42$).

Πίνακας 8.66

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις της μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Μετρήσεις ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων – ψευδολέξεων Α΄ τάξης			
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)	Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)
ΑΝΑΛ	0,32***	0,27***	0,36***	0,30***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,39***	0,36***	0,46***	0,37***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,36***	0,34***	0,40***	0,36***
ΠΜΤ	0,38***	0,36***	0,41***	0,32***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,38***	0,34***	0,43***	0,32***
ΑΝΑΣΥΝ	0,45***	0,40***	0,49***	0,37***
ΣΧΗΣΥΝ	0,43***	0,37***	0,47***	0,38***
ΣΥΝΜΕ	0,47***	0,42***	0,53***	0,42***

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παραγώγων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση .
*** $p < 0,001$

Επίσης, ως προς την κατηγορία των λέξεων παρατηρείται ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά από ότι με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων. Αντίθετα, δε φαίνεται να υπάρχει διακριτή διαφοροποίηση στο βαθμό συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ως προς την κατηγορία των ψευδολέξεων. Επιπλέον, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης στην Α΄ τάξη. Έτσι, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με όλες τις μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας στην Α΄ τάξη εμφανίζουν οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ). Από την άλλη, τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης εμφανίζουν κυρίως οι επιδόσεις στην αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ) και στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ).

Από τις απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης του Πίνακα 8.67 παρατηρείται ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά και με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων

και ψευδολέξεων δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,18$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,51$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/_{00}$. Μάλιστα, τα στοιχεία του Πίνακα 8.67 δείχνουν ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων από ότι με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων, ανεξάρτητα από την κατηγορία των λέξεων.

Πίνακας 8.67

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Μετρήσεις ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων – ψευδολέξεων Β΄ τάξης			
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)	Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)
ΑΝΑΛ	0,24***	0,18***	0,36***	0,28***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,37***	0,28***	0,44***	0,30***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,32***	0,26***	0,38***	0,30***
ΠΙΜΤ	0,30***	0,28***	0,39***	0,31***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,35***	0,27***	0,40***	0,27***
ΑΝΑΣΥΝ	0,35***	0,28***	0,47***	0,36***
ΣΧΗΣΥΝ	0,38***	0,29***	0,49***	0,36***
ΣΥΝΜΕ	0,40***	0,32***	0,51***	0,38***

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγών, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΙΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. *** $p < 0,001$

Η εικόνα αυτή αποτυπώνεται γενικά στις συσχετίσεις της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο (ΣΥΝΜΕ), η οποία εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων ($r = 0,40$, $p < 0,001$) και λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ($r = 0,51$) στη Β΄ τάξη από ότι με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων ($r = 0,32$) και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ($r = 0,38$). Παράλληλα, όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά από ότι με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων. Ανάλογη διαφοροποίηση παρατηρείται και ως προς την κατηγορία των ψευδολέξεων.

Σημειώνεται, ότι οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης στη Β΄ τάξη. Έτσι, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της ταχύτητας

ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά εμφανίζουν οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), ενώ με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης απλών λέξεων και ψευδολέξεων τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις εμφανίζουν οι επιδόσεις στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) και στο σχηματισμό-αποσχηματισμό παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ).

Τέλος, στον Πίνακα 8.68 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης τόσο απλών λέξεων/ψευδολέξεων όσο και λέξεων/ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,23$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,54$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $1^0/00$.

Πίνακας 8.68

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής ταχύτητας λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις Α΄ τάξης	Μετρήσεις ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων – ψευδολέξεων Β΄ τάξης			
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων	Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)	Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)
ΑΝΑΛ	0,31***	0,23**	0,43***	0,33***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,36***	0,28***	0,43***	0,29***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,35***	0,28***	0,42***	0,29***
ΠΙΜΤ	0,26***	0,25***	0,37***	0,32***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,35***	0,32***	0,44***	0,37***
ΑΝΑΣΥΝ	0,41***	0,34***	0,53***	0,43***
ΣΧΗΣΥΝ	0,42***	0,34***	0,53***	0,40***
ΣΥΝΜΕ	0,43***	0,35***	0,54***	0,42***

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά, ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΙΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση .
** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Ως προς την κατηγορία των λέξεων παρατηρείται ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά από ότι με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής

επίγνωσης εμφανίζει υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά ($r = 0,54$) από ότι με την ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων ($r = 0,43$). Είναι αξιοσημείωτο ότι τέσσερις μεταμορφολογικές μετρήσεις εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά από ότι με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων.

Οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης. Έτσι, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων με μορφολογικά χαρακτηριστικά στη Β΄ τάξη εμφανίζουν οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ).

Ωστόσο, οι συσχετίσεις αυτές δεν επαρκούν για την επαλήθευση της υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι οι δεξιότητες ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων των παιδιών θα επηρεάζονται διαχρονικά από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας τρεις σειρές πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise).

Αρχικά, μέσα από δύο σειρές από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Ως εξαρτημένες μεταβλητές για την πρώτη σειρά των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη και για τη δεύτερη σειρά οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Συγκεκριμένα, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου: (α) για τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών (νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρόωμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση, συντακτική επίγνωση), (β) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον, έμμεση επαφή των παιδιών με

βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος), και (γ) για καθεμιά μεταμορφολογική μέτρηση. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές των δύο πρώτων κατηγοριών χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Όπως γίνεται αντιληπτό, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή.

Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες R^2 , ο βαθμός της αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και ο σταθμισμένος συντελεστής «Βήτα».

Στον Πίνακα 8.69 καταγράφονται τα αποτελέσματα της πρώτης σειράς των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει κάποια από τις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής ταχύτητας στην Α΄ τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές.

Πίνακας 8.69

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Εξαρτημένες μεταβλητές Α΄ τάξης							
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)		Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)	
	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα	Αύξηση R^2	Βήτα
Φωνολογική επίγνωση	0,33***	0,26**	-	-	-	-	-	-
Ταχεία κατον/σία οπτ. ερεθισμάτων	0,08***	-0,29***	0,27***	-0,36***	0,07***	-0,29***	0,06***	-0,27***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,02*	0,22*	0,09***	0,28***	0,39***	0,37***	0,28***	0,34***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	0,02*	0,14*	-	-	0,02*	0,15*
Βραχύχρονη μνήμη	-	-	-	-	0,03**	0,20**	-	-
Συνολικό R^2	0,43		0,38		0,49		0,36	

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Επομένως, τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη δεν επηρεάζονται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο. Αντίθετα, μόνο η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων κατά κύριο λόγο, η φωνολογική επίγνωση κατά δεύτερο λόγο και ακολούθως η βραχύχρονη μνήμη και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας από τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου φαίνεται να συνεισφέρουν σημαντικά στη διακύμανση των εξαρτημένων μεταβλητών.

Στον Πίνακα 8.70 καταγράφονται τα αποτελέσματα της δεύτερης σειράς των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται κι εδώ, καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει κάποια από τις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής ταχύτητας στη Β΄ τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Επομένως, ούτε οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη επηρεάζονται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο. Αντίθετα, από όλες τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου, μόνο η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων κατά κύριο λόγο και ακολούθως η βραχύχρονη μνήμη και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας από τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνεισφέρουν σημαντικά στη διακύμανση των εξαρτημένων μεταβλητών.

Πίνακας 8.70

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Εξαρτημένες μεταβλητές Β΄ τάξης							
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)		Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,30***	0,39***	0,03**	0,26**	0,37***	0,37***	0,25***	0,23*
Ταχεία κατονομασία οπτ. ερεθισμάτων	0,09***	-0,34***	0,24***	-0,43***	0,06***	-0,25***	0,04**	-0,21*
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	-	-	-	-	0,02*	0,18*
Βραχύχρονη μνήμη	-	-	-	-	0,03**	0,20**	0,02*	0,17*
Συνολικό R²	0,39		0,27		0,46		0,33	

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά. * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Στη συνέχεια, μέσα από μία τρίτη σειρά πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, οι μετρήσεις της ταχείας κατονομασίας και της φωνολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη καθώς και οι μετρήσεις των γνωστικών, γλωσσικών και δημογραφικών μεταβλητών στο νηπιαγωγείο (νοημοσύνη, γλωσσική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, γνώση ήχου γραμμάτων, πρόωμη αναγνωστική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, συντακτική επίγνωση, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας). Ως εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι επιδόσεις σε όλες τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη.

Αναλυτικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου καθώς και η φωνημική επίγνωση και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Έτσι, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Στις αναλύσεις αυτές οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές.

Στον Πίνακα 8.71 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις ανεξάρτητες μεταβλητές που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, καμία μεταμορφολογική μέτρηση της Α΄ τάξης δεν κατόρθωσε να προβλέψει κάποια από τις εξαρτημένες μεταβλητές της αναγνωστικής ταχύτητας στη Β΄ τάξη ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Αντίθετα, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης όλων των εξαρτημένων μεταβλητών. Από την άλλη η γνώση του ήχου των γραμμάτων, η φωνολογική επίγνωση στην Α΄ τάξη, το προσληπτικό λεξιλόγιο και η βραχύχρονη μνήμη φαίνεται, επίσης, να εξηγούν ένα μικρότερο ποσοστό της διακύμανσης κάποιων εξαρτημένων μεταβλητών.

Πίνακας 8.71

Αποτελέσματα της πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μετρήσεις της Α΄ τάξης και του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Εξαρτημένες μεταβλητές Β΄ τάξης							
	Ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης απλών ψευδολέξεων		Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (MX)		Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (MX)	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Ταχεία κατον/σία οπτ. ερεθ.(Α΄τάξη)	0,42***	-0,45***	0,42***	-0,57***	0,37***	-0,34***	0,43***	-0,56***
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,07***	0,22**	-	-	0,11***	0,23**	-	-
Φωνολογική επίγνωση (Α΄τάξη)	0,02**	0,18**	0,03**	0,23***	0,04***	0,21**	-	-
Προσληπτικό λεξιλόγιο	-	-	-	-	0,02*	0,16*	-	-
Βραχύχρονη μνήμη	-	-	-	-	-	-	0,05***	0,23***
Συνολικό R²	0,51		0,45		0,54		0,48	

Σημείωση: MX= μορφολογικά χαρακτηριστικά. * p<0,05, **p< 0,01, ***p< 0,001

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι οι δεξιότητες ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού δεν προβλέπονται από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων τους. Συνεπώς, η υπόθεσή μας δεν επαληθεύεται ως προς τη διάσταση της ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων.

8.3.2 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση

Στις αναλύσεις που ακολουθούν εξετάζεται η διαχρονική σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών με τις επιδόσεις τους στην αναγνωστική κατανόηση. Υπενθυμίζεται ότι η αναγνωστική κατανόηση μετρήθηκε στο επίπεδο των προτάσεων με διαφορετικό κριτήριο σε κάθε τάξη. Ωστόσο, και τα δύο στηρίζονται κατά το δυνατόν λιγότερο στη μνημονική ανάκληση των πληροφοριών που ζητούνται να κατανοηθούν. Στον Πίνακα 8.72 παρουσιάζονται οι περιγραφικοί στατιστικοί δείκτες των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης, που χρησιμοποιήθηκαν ως εξαρτημένες μεταβλητές στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη.

Πίνακας 8.72

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*) και κατώτατες τιμές (*KT*) των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις αναγνωστικής κατανόησης	Α΄ τάξη				Β΄ τάξη			
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>
Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων (N=16)	10,43	4,80	16	0	-	-	-	-
Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας (N=42)	-	-	-	-	21,11	8,37	42	6

Στον Πίνακα 8.73 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται αρχικά, οι επιδόσεις σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,29$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,54$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₀₀. Η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει τον υψηλότερο βαθμό συσχέτισης, από όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις, με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,53$).

Γενικά, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη. Για παράδειγμα, οι επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγών (ΣΧΑΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) είναι αυτές που εμφανίζουν υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,51$ και $r = 0,50$ αντίστοιχα). Αντίθετα, η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) εμφανίζει τη χαμηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,29$).

Επίσης, διαπιστώνεται ότι οι επιδόσεις σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά και με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, οι συσχετίσεις αυτές είναι υψηλότερου βαθμού και κυμαίνονται από ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,47$) έως ένα ικανοποιητικό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,69$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₀₀. Κι εδώ η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει τον υψηλότερο βαθμό συσχέτισης, από όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις, με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,69$).

Επιπλέον, παρατηρείται παρόμοια διαφοροποίηση μεταξύ των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο, ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με την επίδοση στην

αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Έτσι, οι επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (ΜΕΤΚΛΙΤ) είναι αυτές που εμφανίζουν τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r= 0,65$ και $r= 0,59$ αντίστοιχα), ενώ η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) εμφανίζει τη χαμηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,47$).

Πίνακας 8.73

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Μετρήσεις αναγνωστικής κατανόησης	
	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
ΑΝΑΛ	0,29***	0,47***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,51***	0,65***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,50***	0,59***
ΠΜΤ	0,46***	0,51***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,48***	0,56***
ΑΝΑΣΥΝ	0,43***	0,58***
ΣΧΗΣΥΝ	0,46***	0,59***
ΣΥΝΜΕ	0,54***	0,69***

Σημείωση: ΑΝΑΛ = Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . *** $p<0,001$

Παράλληλα, στον Πίνακα 8.74 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με την επίδοσή τους στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, όλες οι επιδόσεις στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,48$) έως ένα ικανοποιητικό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,71$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1% . Ωστόσο, κι εδώ η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών (ΣΥΝΜΕ) είναι αυτή που εμφανίζει τον υψηλότερο βαθμό συσχέτισης, από όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις, με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,71$).

Είναι, επίσης, φανερή η διαφοροποίηση των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με την επίδοση στην αναγνωστική

κατανόηση στη Β΄ τάξη. Για παράδειγμα, οι επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) εμφανίζουν τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση ($r = 0,66$ και $r = 0,64$ αντίστοιχα), ενώ η επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) εμφανίζει τη χαμηλότερου βαθμού συσχέτιση ($r = 0,48$).

Πίνακας 8.74

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις Α΄ τάξης	Μέτρηση αναγνωστικής κατανόησης
	Β΄ τάξη
ΑΝΑΛ	0,59***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,66***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,59***
ΠΜΤ	0,48***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,62***
ΑΝΑΣΥΝ	0,61***
ΣΧΗΣΥΝ	0,64***
ΣΥΝΜΕ	0,71***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικόμορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . *** $p < 0,001$

Ωστόσο, οι συσχετίσεις αυτές δεν επαρκούν για την επαλήθευση της υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι η δεξιότητα αναγνωστικής κατανόησης των παιδιών θα προβλέπεται διαχρονικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise).

Αρχικά, μέσα από δύο σειρές πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Ως εξαρτημένη μεταβλητή για την πρώτη σειρά πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων θεωρήθηκε η επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη και για τη δεύτερη σειρά αναλύσεων η επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη.

Αναλυτικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Συγκεκριμένα, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου: (α) για τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών (νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρόωμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση, συντακτική επίγνωση), (β) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον, έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος), και (γ) για καθεμιά μεταμορφολογική μέτρηση. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές των δύο πρώτων κατηγοριών χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Όπως γίνεται αντιληπτό, σε κάθε ανάλυση οι ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή.

Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με την εξαρτημένη μεταβλητή είναι γραμμικές. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες R^2 , ο βαθμός της αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και ο σταθμισμένος συντελεστής «Βήτα».

Στον Πίνακα 8.75 καταγράφονται τα αποτελέσματα της πρώτης πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) αποτελεί τη μόνη μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου που κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής. Μάλιστα, εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τρίτη μεταβλητή εξηγώντας το 5% της διακύμανσης. Επίσης, από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται να έχει την τέταρτη σε μέγεθος, συγκριτικά με τις υπόλοιπες μεταβλητές, ανεξάρτητη συνεισφορά στην εξήγηση της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (16%).

Επομένως, τα αποτελέσματα της πρώτης πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης δείχνουν ότι η επίδοση των παιδιών στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης μιας συγκεκριμένης μεταμορφολογικής ικανότητάς τους στο νηπιαγωγείο.

Σημειώνεται ότι στις υπόλοιπες παλινδρομικές αναλύσεις, στις οποίες δεν κατόρθωσε κάποια άλλη μεταμορφολογική μέτρηση να προσφέρει σημαντική ανεξάρτητη πρόβλεψη, η γνώση του ήχου των γραμμάτων εξηγεί το 30% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, ενώ το υπόλοιπο 17% εξηγείται από το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας (8%), το προσληπτικό λεξιλόγιο (5%), την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (2%) και τη συντακτική επίγνωση (2%).

Πίνακας 8.75

Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Αναγνωστική κατανόηση Α΄ τάξης	
	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,30***	0,19*
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,08***	0,27***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,05***	0,16*
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,02*	0,17*
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	0,02*	-0,15*
Συνολικό R²	0,47	

Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παραγώνων,
* p<0,05, ***p< 0,001

Στον Πίνακα 8.76 καταγράφονται τα αποτελέσματα της δεύτερης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα δεδομένα του, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στο νηπιαγωγείο εξηγεί ανεξάρτητα από κάθε άλλη ανεξάρτητη μεταβλητή, που συμμετέχει στις παλινδρομικές αναλύσεις, το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, καθώς εισάγεται στο παλινδρομικό μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το 50% της διακύμανσης. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται, επίσης, να έχει τη μεγαλύτερη συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση και ακολουθούν με χαμηλότερη σημαντική συμβολή η φωνολογική επίγνωση, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και το προσληπτικό λεξιλόγιο.

Πίνακας 8.76

Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές νηπιαγωγείου	Αναγνωστική κατανόηση Β΄ τάξης	
	Αύξηση R ²	Βήτα
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,46***	0,31***
Φωνολογική επίγνωση	0,10***	0,28***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,04***	0,20***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,03***	0,23***
Συνολικό R²	0,63	
Φωνολογική επίγνωση	0,43***	0,28***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,11***	0,26***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,04***	0,17**
METKΛIT	0,02**	0,16*
Βραχύχρονη μνήμη	0,01*	0,15*
Συνολικό R²	0,61	
ΣΥΝΜΕ	0,50***	0,27***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,05***	0,20***
Προσληπτικό λεξιλόγιο	0,04***	0,26***
Φωνολογική επίγνωση	0,02**	0,24**
Συνολικό R²	0,61	

Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων, METKΛIT= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
* p<0,05,**p<0,01,***p<0,001

Από τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών μόνο οι επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και μετασχηματισμού κλιτών τύπων (METKΛIT) κατορθώνουν να κάνουν ανεξάρτητη πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής. Ειδικότερα, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων εξηγεί ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (46%), ενώ ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι είναι η μεταμορφολογική μέτρηση με τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση,

ακόμη κι όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Μάλιστα, το παλινδρομικό μοντέλο, στο οποίο συμμετέχει, εξηγεί και το μεγαλύτερο ποσοστό (63%) διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης από κάθε άλλο μοντέλο των παλινδρομικών αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν. Από την άλλη η επίδοση στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων φαίνεται να παρουσιάζει μια μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση, εξηγώντας το 2% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής.

Συνεπώς, τα αποτελέσματα της δεύτερης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων δείχνουν ότι η επίδοση των παιδιών στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της συνολικής μορφολογικής τους επίγνωσης στο νηπιαγωγείο. Από την άλλη, δύο μόνο επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες αποδεικνύονται ισχυροί δείκτες πρόβλεψης της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη. Σημειώνεται ότι στις υπόλοιπες παλινδρομικές αναλύσεις, στις οποίες δεν κατόρθωσε κάποια άλλη επιμέρους μεταμορφολογική μέτρηση να προσφέρει σημαντική ανεξάρτητη πρόβλεψη, η φωνολογική επίγνωση εξηγεί το 43% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, το προσληπτικό λεξιλόγιο το 11%, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας το 4% και η βραχύχρονη μνήμη το υπόλοιπο 2% της διακύμανσης.

Στη συνέχεια, μέσα από μία τρίτη πολλαπλή παλινδρομική ανάλυση εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στην επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Στην ανάλυση αυτή ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, οι μετρήσεις της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και της φωνολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη, καθώς και οι μετρήσεις των γνωστικών, γλωσσικών και δημογραφικών μεταβλητών στο νηπιαγωγείο (μη λεκτική νοημοσύνη, γλωσσική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, γνώση ήχου γραμμάτων, πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, συντακτική επίγνωση, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας). Ως εξαρτημένη μεταβλητή θεωρήθηκε η επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου καθώς και η φωνολογική επίγνωση και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Έτσι, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού

οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές.

Στον Πίνακα 8.77 καταγράφονται τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που κατόρθωσαν να έχουν μια σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στην Α΄ τάξη εξηγεί ανεξάρτητα από κάθε άλλη ανεξάρτητη μεταβλητή, που συμμετέχει στις παλινδρομικές αναλύσεις, το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, καθώς εισάγεται στο παλινδρομικό μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το 52% της διακύμανσης. Από τους σταθμισμένους συντελεστές «Βήτα» φαίνεται, επίσης, να έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη μαζί με το προσληπτικό λεξιλόγιο και ακολουθούν η φωνολογική επίγνωση στην Α΄ τάξη, η γνώση του ήχου των γραμμάτων, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη.

Από τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη μόνο οι επιδόσεις στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) κατορθώνουν να κάνουν ανεξάρτητη πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής. Ειδικότερα, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων εξηγεί ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (47%), ενώ ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι έχει και τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση, ακόμη κι όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Μάλιστα, το παλινδρομικό μοντέλο στο οποίο συμμετέχει εξηγεί και το μεγαλύτερο ποσοστό (66%) διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης από κάθε άλλο μοντέλο των παλινδρομικών αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν. Από την άλλη η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων φαίνεται να παρουσιάζει μια μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση, εξηγώντας μόλις το 1% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής.

Επομένως, τα αποτελέσματα της τρίτης πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης δείχνουν ότι η επίδοση των παιδιών στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της συνολικής μορφολογικής τους επίγνωσης στην Α΄ τάξη. Από την άλλη, δύο μόνο επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες αποδεικνύονται ισχυροί δείκτες πρόβλεψης της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη.

Πίνακας 8.77

Αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης βήμα-βήμα (sterwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές την επίδοση στη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Αναγνωστική κατανόηση Β΄ τάξης	
	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπ.)	0,41***	0,16*
Προσληπτικό λεξιλόγιο (Νηπ.)	0,13***	0,20**
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,06***	0,19**
Εκφραστικό λεξιλόγιο (Νηπ.)	0,02**	0,13*
Ταχεία κατονομασία οπτ. ερεθισμάτων (Α΄ τάξη)	0,01*	-0,16**
ΑΝΑΛ (Α΄ τάξη)	0,01*	0,16*
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,01*	0,10*
Συνολικό R²	0,65	
ΣΧΑΠΠΑΡ (Α΄ τάξη)	0,47***	0,23**
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπ.)	0,10***	0,19**
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,04***	0,18**
Εκφραστικό λεξιλόγιο (Νηπ.)	0,03***	0,15*
Ταχεία κατονομασία οπτ. ερεθισμάτων (Α΄ τάξη)	0,01*	-0,14*
Προσληπτικό λεξιλόγιο (Νηπ.)	0,01*	0,16*
Συνολικό R²	0,66	
ΣΥΝΜΕ (Α΄ τάξη)	0,52***	0,24**
Γνώση ήχου γραμμάτων (Νηπ.)	0,04***	0,15*
Προσληπτικό λεξιλόγιο (Νηπ.)	0,03***	0,24***
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,02**	0,17*
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,02**	0,12*
Ταχεία κατονομασία οπτ. ερεθισμάτων (Α΄ τάξη)	0,01*	-0,12*
Συνολικό R²	0,64	

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παραγώνων, ΣΥΝΜΕ= συνολική μορφολογική επίγνωση. * p<0,05,**p<0,01, ***p< 0,001

Τέλος, αξίζει να τονιστεί ιδιαίτερα ότι η ανεξάρτητη συμβολή των τριών αυτών μεταμορφολογικών μετρήσεων της Α΄ τάξης στη διακύμανση της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη διαπιστώνεται ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης

στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη. Μάλιστα, είναι χαρακτηριστικό ότι η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων και η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης εισάγονται πάλι στα παλινδρομικά μοντέλα, στα οποία συμμετέχουν, ως πρώτες μεταβλητές εξηγώντας το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (47% και 52% αντίστοιχα, $p < 0,001$), έχοντας και τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στη διακύμανση της εξαρτημένης μεταβλητής όταν σταθμίζονται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Αλλά και η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων εισάγεται στο παλινδρομικό της μοντέλο ως δεύτερη μεταβλητή, μετά την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη, εξηγώντας ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής (14%, $p < 0,001$).

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων δείχνει ότι η δεξιότητα των παιδιών στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης της ικανότητας σχηματισμού και αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων στο νηπιαγωγείο, επαληθεύοντας εν μέρει την υπόθεσή μας. Επίσης, αναδεικνύει την προγνωστική ισχύ της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης της Α΄ τάξης στην πρόβλεψη της διακύμανσης της επίδοσης στην αναγνωστική κατανόηση ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη, επαληθεύοντας την υπόθεσή μας.

8.4 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τη μάθηση της ορθογραφημένης γραφής

Στο τέταρτο αυτό μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της διαχρονικής σχέσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις ορθογραφικές δεξιότητες των παιδιών και ειδικότερα με τις δεξιότητές τους στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων και θεματικών ριζών. Σημειώνεται, ότι ο κύριος σκοπός της παρούσας ανάλυσης ήταν ο έλεγχος της γενικής υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι οι ορθογραφικές δεξιότητες των παιδιών θα επηρεάζονται σημαντικά από την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων. Αναλυτικότερα, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εξέταση της σχέσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ορθογραφημένη γραφή συγκεκριμένων κλιτικών επιθημάτων τόσο σε λέξεις όσο και σε ψευδολέξεις και με την ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε μορφολογικά απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε ψευδοπαράγωγες λέξεις. Υπενθυμίζεται ότι οι ψευδοπαράγωγες και οι παράγωγες λέξεις περιλαμβάνουν τις ίδιες θεματικές ρίζες.

8.4.1 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων

Στις αναλύσεις που ακολουθούν εξετάζεται η διαχρονική σχέση των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή συγκεκριμένων κλιτικών

επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις. Συγκεκριμένα, εξετάζεται η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων/ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη, καθώς και η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις ίδιες ορθογραφικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη

Ωστόσο, πριν την αναλυτική παράθεση των αποτελεσμάτων κρίνεται σκόπιμη η παρουσίαση περιγραφικών στατιστικών δεικτών των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων που χρησιμοποιήθηκαν στις αναλύσεις των αποτελεσμάτων ως εξαρτημένες μεταβλητές.

Πίνακας 8.78

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*), κατώτατες τιμές (*KT*) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις ορθογραφημένης γραφής	Α΄ τάξη				Β΄ τάξη				z
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	
Κλιτικά επιθήματα λέξεων (N=24)	15,03	4,71	24	1	17,99	4,33	24	8	-9,56***
Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων (N=16)	8,85	3,15	16	0	11,39	3,34	16	4	-10,17***

***p < 0,001

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.78, οι επιδόσεις των συμμετεχόντων στη Β΄ τάξη είναι σημαντικά υψηλότερες από τις επιδόσεις τους στην Α΄ τάξη και στις δύο μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων. Σημειώνεται ότι οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές.

Στον Πίνακα 8.79 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, οι επιδόσεις σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,33$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,53$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₁₀₀. Παράλληλα, παρατηρείται ότι ο βαθμός συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων δε διαφοροποιείται σε μεγάλο βαθμό από το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των ψευδολέξεων. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει σχετικά

ανάλογου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,53$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,51$).

Πίνακας 8.79

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Α΄ τάξη	
	Κλιτικά επιθήματα λέξεων	Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,36***	0,33***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,48***	0,47***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,42***	0,41***
ΠΜΤ	0,39***	0,36***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,45***	0,46***
ΑΝΑΣΥΝ	0,47***	0,46***
ΣΧΗΣΥΝ	0,46***	0,43***
ΣΥΝΜΕ	0,53***	0,51***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παραγώνων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. *** $p < 0,001$

Επιπλέον, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη. Έτσι, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσηματισμού παραγώνων (ΣΧΑΠΠΑΡ) εμφανίζει τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,48$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,47$), ενώ η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) είναι αυτή που εμφανίζει τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις ($r = 0,36$ και $r = 0,33$ αντίστοιχα).

Επίσης, οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης του Πίνακα 8.80 δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,30$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,52$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1⁰/₁₀₀. Μάλιστα, κι εδώ ο βαθμός συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων δε διαφοροποιείται σε μεγάλο βαθμό από το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των ψευδολέξεων. Για

παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει σχετικά ανάλογο βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,50$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,52$).

Πίνακας 8.80

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Β΄ τάξη	
	Κλιτικά επιθήματα λέξεων	Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,30***	0,33***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,44***	0,46***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,42***	0,42***
ΠΜΤ	0,35***	0,35***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,42***	0,45***
ΑΝΑΣΥΝ	0,45***	0,46***
ΣΧΗΣΥΝ	0,46***	0,49***
ΣΥΝΜΕ	0,50***	0,52***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγών, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση . *** $p < 0,001$

Είναι, επίσης, φανερή η διαφοροποίηση μεταξύ των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) είναι αυτή που εμφανίζει τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,46$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,49$), ενώ η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) εμφανίζει και πάλι τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις ($r = 0,30$ και $r = 0,33$ αντίστοιχα).

Τέλος, στον Πίνακα 8.81 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων και ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Όπως παρατηρείται από τα στοιχεία του, οι επιδόσεις των παιδιών σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, οι συσχετίσεις αυτές είναι μέτριου βαθμού σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας

1⁰/₀₀. Παράλληλα, κι εδώ ο βαθμός συσχέτισης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων δε διαφοροποιείται σε μεγάλο βαθμό από το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των ψευδολέξεων. Έτσι, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) εμφανίζει σχετικά ανάλογο βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,56$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,57$).

Πίνακας 8.81

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις Α΄ τάξης	Β΄ τάξη	
	Κλιτικά επιθήματα λέξεων	Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων
ΑΝΑΛ	0,43***	0,44***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,48***	0,47***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,41***	0,42***
ΠΜΤ	0,38***	0,42***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,53***	0,53***
ΑΝΑΣΥΝ	0,49***	0,50***
ΣΧΗΣΥΝ	0,53***	0,55***
ΣΥΝΜΕ	0,56***	0,57***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώνων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. *** $p < 0,001$

Επίσης, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη. Για παράδειγμα, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) εμφανίζει τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ($r = 0,53$) και σε ψευδολέξεις ($r = 0,55$), ενώ η επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ (ΠΜΤ) είναι αυτή που εμφανίζει τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις ($r = 0,38$ και $r = 0,42$ αντίστοιχα).

Ωστόσο, οι συσχετίσεις αυτές δεν επαρκούν για την επαλήθευση της υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι η δεξιότητα των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων θα προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise).

Αρχικά, μέσα από δύο σειρές από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Ως εξαρτημένες μεταβλητές για την πρώτη σειρά των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις στη Α΄ τάξη και για τη δεύτερη σειρά οι επιδόσεις στις ίδιες μετρήσεις στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Συγκεκριμένα, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου: (α) για τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών (μη λεκτική νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρόωμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση, συντακτική επίγνωση), (β) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον, έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος), και (γ) για καθεμιά μεταμορφολογική μέτρηση. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές των δύο πρώτων κατηγοριών χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Όπως γίνεται αντιληπτό, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή.

Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες R^2 , ο βαθμός της αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και ο σταθμισμένος συντελεστής «Βήτα».

Στον Πίνακα 8.82 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστικώς σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των εξαρτημένων μεταβλητών στην Α΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-

αποσχηματισμού παραγών (ΣΧΑΠΠΑΡ) είναι η μόνη από τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο, η οποία κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α΄ τάξη, αν και εισάγεται στο μοντέλο της παλινδρομικής ανάλυσης ως τελευταία μεταβλητή εξηγώντας το 3% της διακύμανσης. Παρόλα αυτά, ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι έχει τη δεύτερη σε μέγεθος, μετά τη φωνολογική επίγνωση, συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων, ακόμη κι όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές της φωνολογικής επίγνωσης και του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας.

Παράλληλα, και η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να εξηγεί ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές ένα μικρό ποσοστό (3%) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α΄ τάξη. Ωστόσο, ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι έχει τη μικρότερη σε μέγεθος συνεισφορά, μετά τη φωνολογική επίγνωση και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 8.82

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Κλιτικά επιθήματα λέξεων		Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Φωνολογική επίγνωση	0,30***	0,33***	0,28***	0,29***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,06***	0,23**	0,06***	0,23**
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,03***	0,23**	-	-
Βραχύχρονη μνήμη	-	-	0,03***	0,24**
Συνολικό R²	0,39		0,37	
Φωνολογική επίγνωση	0,30***	0,33***	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,06***	0,23**	-	-
ΣΥΝΜΕ	0,03*	0,23*	-	-
Συνολικό R²	0,39			

Σημείωση: ΣΧΑΠΠΑΡ= σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγών, ΣΥΝΜΕ= συνολική μορφολογική επίγνωση. *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Αντίθετα, από τα στοιχεία του Πίνακα 8.82 διαπιστώνεται ότι καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Η φωνολογική επίγνωση των παιδιών είναι εκείνη που εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (28%) στη συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και η βραχύχρονη μνήμη εξηγούν το 6% και το 3% αντίστοιχα της διακύμανσης.

Επομένως, τα αποτελέσματα της πρώτης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων δείχνουν ότι η επίδοση των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στην Α΄ τάξη προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης συνολικά στο νηπιαγωγείο. Από την άλλη, μία μόνο επιμέρους μεταμορφολογική ικανότητα στο νηπιαγωγείο προβάλλει ως δείκτης πρόβλεψης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στην Α΄ τάξη. Αντίθετα, η ικανότητα ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη δεν προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο.

Διαφορετική είναι η εικόνα των αποτελεσμάτων της δεύτερης σειράς από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις (Πίνακας, 8.83), καθώς καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων τόσο σε λέξεις όσο και σε ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη.

Πίνακας 8.83

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Κλιτικά επιθήματα Λέξεων		Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,35***	0,21*	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,07***	0,26***	0,07***	0,25***
Βραχύχρονη μνήμη	0,03**	0,18*	0,36***	0,36***
Φωνολογική επίγνωση	0,02*	0,22*	0,03**	0,24**
Συνολικό R²	0,47		0,46	

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.83, από τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου η γνώση του ήχου των γραμμάτων είναι εκείνη που εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (35%) της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε

λέξεις, ενώ η βραχύχρονη μνήμη εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (36%) της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις. Το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας και η φωνολογική επίγνωση φαίνεται, επίσης, να εξηγούν ένα μικρότερο ποσοστό της διακύμανσης των δύο εξαρτημένων μεταβλητών.

Τέλος, μέσα από μία τρίτη σειρά πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, οι μετρήσεις της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και της φωνολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη, καθώς και οι μετρήσεις συγκεκριμένων γνωστικών, γλωσσικών και δημογραφικών μεταβλητών στο νηπιαγωγείο (νοημοσύνη, γλωσσική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, συντακτική επίγνωση, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας). Ως εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις και ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, καθώς και η φωνολογική επίγνωση και η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Έτσι, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως σημαντικού βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές.

Στον Πίνακα 8.84 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των εξαρτημένων μεταβλητών στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, οι επιδόσεις στα κριτήρια διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) είναι οι μόνες από τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη, οι οποίες κατορθώνουν να κάνουν ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, και οι δύο εισάγονται στα μοντέλα των παλινδρομικών αναλύσεων ως τρίτες μεταβλητές

εξηγώντας το 3% της διακύμανσης. Επίσης, ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι έχουν την τρίτη σε μέγεθος, μετά τη φωνολογική επίγνωση και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων, όταν η μέτρησή τους σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 8.84

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Κλιτικά επιθήματα λέξεων		Κλιτικά επιθήματα ψευδολέξεων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,36***	0,31***	0,45***	0,47***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,08***	0,24***	0,05***	0,16**
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,03**	0,21**	-	-
Ταχεία κατονομασία οπτ. ερεθισμ. (Α΄ τάξη)	0,02*	-0,17*	0,02*	-0,15*
Εκφραστικό λεξιλόγιο (νηπιαγωγείο)	-	-	0,03**	0,19**
Συνολικό R²	0,49		0,55	
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,36***	0,33***	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,08***	0,23***	-	-
ΣΧΗΣΥΝ	0,03**	0,20**	-	-
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθ. (Α΄ τάξη)	0,02*	-0,16*	-	-
Συνολικό R²	0,49			
Φωνολογική επίγνωση (Α΄ τάξη)	0,36***	0,29***	-	-
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,08***	0,23***	-	-
ΣΥΝΜΕ	0,03**	0,23**	-	-
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθ. (Α΄ τάξη)	0,02*	-0,16*	-	-
Συνολικό R²	0,49			

Σημείωση: ΔΙΑΧΣΥΝ = διαχωρισμός συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ = σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ = συνολική μορφολογική επίγνωση. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

Παράλληλα, και η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στην Α΄ τάξη φαίνεται να εξηγεί ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές ένα μικρό ποσοστό (3%) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων

στη Β΄ τάξη. Ωστόσο, ο συντελεστής «Βήτα» δείχνει ότι έχει τη δεύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, μετά τη φωνολογική επίγνωση και το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Όμως, αξίζει να τονιστεί ιδιαίτερα ότι η ανεξάρτητη συμβολή των τριών αυτών μεταμορφολογικών μετρήσεων της Α΄ τάξης στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στη Β΄ τάξη δε διαπιστώνεται μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση στην Α΄ τάξη. Συγκεκριμένα, η επίδοση των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στην Α΄ τάξη εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό (50%, $p < 0,001$) της διακύμανσης της ορθογραφικής επίδοσης στη Β΄ τάξη, ενώ στατιστικώς σημαντική και ανεξάρτητη συμβολή διαπιστώνεται για τις ανεξάρτητες μεταβλητές του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας, της φωνολογικής επίγνωσης και του προσληπτικού λεξιλογίου. Σημειώνεται ότι στο μοντέλο αυτό εξηγείται και το μεγαλύτερο ποσοστό (60%) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων.

Αντίθετα, από τα στοιχεία του Πίνακα 8.84 διαπιστώνεται ότι καμία μεταμορφολογική μέτρηση της Α΄ τάξης δεν κατόρθωσε να προβλέψει την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Η φωνολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη είναι εκείνη που εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό (45%) της διακύμανσης στη συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (10%) της διακύμανσης εξηγείται από το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, το εκφραστικό λεξιλόγιο στο νηπιαγωγείο και την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη.

Επομένως, τα αποτελέσματα της τρίτης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων δείχνουν ότι η επίδοση των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στη Β΄ τάξη προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης συνολικά στην Α΄ τάξη. Από την άλλη, δύο μόνο επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες στην Α΄ τάξη προβάλλουν ως δείκτες πρόβλεψης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στη Β΄ τάξη. Αντίθετα, η ικανότητα ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη δεν προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη.

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων αναδεικνύει την προγνωστική ισχύ της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη στην πρόβλεψη της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη αντίστοιχα, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεσή μας. Αντίθετα η υπόθεση δεν επαληθεύεται ως προς την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις.

8.4.2 Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών

Στις αναλύσεις που παρουσιάζονται παρακάτω εξετάζεται η διαχρονική σχέση των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών σε λέξεις και ψευδολέξεις. Ειδικότερα, εξετάζεται η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη, καθώς και η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις ίδιες ορθογραφικές μετρήσεις στη Β΄ τάξη. Ωστόσο, πριν την αναλυτική παράθεση των αποτελεσμάτων κρίνεται σκόπιμη η παρουσίαση περιγραφικών στατιστικών δεικτών των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών που χρησιμοποιήθηκαν στις αναλύσεις των αποτελεσμάτων ως εξαρτημένες μεταβλητές.

Πίνακας 8.85

Μέσοι όροι (*M*), τυπικές αποκλίσεις (*TA*), ανώτατες τιμές (*AT*), κατώτατες τιμές (*KT*) και διαφορές των επιδόσεων των συμμετεχόντων στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών ως προς την τάξη φοίτησής τους

Μετρήσεις ορθογραφημένης γραφής	Α΄ τάξη				Β΄ τάξη				z
	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	<i>M</i>	<i>TA</i>	<i>AT</i>	<i>KT</i>	
Θεματικές ρίζες απλών λέξεων (N=16)	7,12	2,05	14	1	9,27	2,78	16	3	-9,88***
Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων (N=8)	1,51	1,51	6	0	3,78	2,14	8	0	-11,24***
Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων (N=8)	1,74	1,83	7	0	4,30	2,40	8	0	-11,52***

****p*< 0,001

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.85, οι επιδόσεις των συμμετεχόντων στη Β΄ τάξη είναι σημαντικά υψηλότερες από τις επιδόσεις τους στην Α΄ τάξη και στις τρεις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών. Σημειώνεται ότι οι συγκρίσεις αυτές έγιναν με το μη παραμετρικό κριτήριο Wilcoxon, επειδή οι κατανομές των μετρήσεων δεν ήταν ομαλές.

Στον Πίνακα 8.86 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, καθώς και της ορθογραφημένης γραφής των κοινών θεματικών ριζών σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, οι επιδόσεις σε όλες τις

μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις και στις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,25$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,47$) σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1% .

Ως προς την κατηγορία των λέξεων είναι αξιοσημείωτο ότι οι περισσότερες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν σχετικά υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών σε παράγωγες ψευδολέξεις από ότι με τις επιδόσεις στις άλλες δύο ορθογραφικές μετρήσεις. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης εμφανίζει κάπως υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών σε ψευδολέξεις ($r = 0,47$) από ότι με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών σε απλές λέξεις ($r = 0,44$) και σε παράγωγες λέξεις ($r = 0,42$).

Επίσης, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις ορθογραφικές μετρήσεις της Α΄ τάξης. Σημειώνεται ότι τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις και στα ψευδοπαράγωγα εμφανίζουν οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), ενώ με τις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις οι επιδόσεις στο σχηματισμό-αποσχηματισμό παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ).

Πίνακας 8.86

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στην Α΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Α΄ τάξη		
	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων	Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων	Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων
ΑΝΑΛ	0,31***	0,26***	0,28***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,37***	0,41***	0,41***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,34***	0,32***	0,34***
ΠΜΤ	0,25***	0,28***	0,33***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,35***	0,36***	0,41***
ΑΝΑΣΥΝ	0,40***	0,38***	0,44***
ΣΧΗΣΥΝ	0,45***	0,36***	0,46***
ΣΥΝΜΕ	0,44***	0,42***	0,47***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παραγώγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. *** $p < 0,001$

Επιπλέον, στον Πίνακα 8.87 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, καθώς και της ορθογραφημένης γραφής των κοινών θεματικών ριζών σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη. Όπως παρατηρείται από τα στοιχεία του, οι επιδόσεις σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις και στις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,23$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,39$).

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι περισσότερες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών εμφανίζουν σχετικά υψηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις και στις παράγωγες ψευδολέξεις από ότι με την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις. Για παράδειγμα, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης εμφανίζει κάπως υψηλότερου βαθμού συσχέτιση με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις και στις παράγωγες ψευδολέξεις ($r = 0,38$) από ότι με την ορθογραφική επίδοση στις απλές λέξεις ($r = 0,35$).

Πίνακας 8.87

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στο νηπιαγωγείο με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις νηπιαγωγείου	Β΄ τάξη		
	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων	Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων	Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων
ΑΝΑΛ	0,23**	0,25***	0,24***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,27***	0,33***	0,33***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,23**	0,27***	0,29***
ΠΜΤ	0,25***	0,27***	0,28***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,29***	0,30***	0,33***
ΑΝΑΣΥΝ	0,39***	0,37***	0,34***
ΣΧΗΣΥΝ	0,33***	0,38***	0,37***
ΣΥΝΜΕ	0,35***	0,38***	0,38***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Παράλληλα, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους και ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις ορθογραφικές μετρήσεις της Β΄ τάξης. Μάλιστα, είναι αξιοσημείωτο ότι τις υψηλότερου βαθμού

συσχετίσεις και με τις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις της Β΄ τάξης εμφανίζουν οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) και στο σχηματισμό συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ), ενώ τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις και με τις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις εμφανίζει η επίδοση στην αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ).

Τέλος, στον Πίνακα 8.88 καταγράφονται συνολικά οι απλές συσχετίσεις μηδενικής τάξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, καθώς και της ορθογραφημένης γραφής των κοινών θεματικών ριζών σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται, οι επιδόσεις σε όλες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης σχετίζονται θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις και στις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Οι συσχετίσεις αυτές κυμαίνονται από ένα χαμηλό βαθμό συσχέτισης ($r = 0,21$) έως ένα μέτριο βαθμό συσχέτισης ($r = 0,44$).

Επίσης, παρατηρείται ότι οι συσχετίσεις των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών με τις ορθογραφικές μετρήσεις δεν διαφοροποιούνται σε μεγάλο βαθμό ως προς την κατηγορία των λέξεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης εμφανίζει ανάλογο βαθμό συσχέτιση με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις ($r = 0,43$), στις παράγωγες λέξεις ($r = 0,43$) και στις παράγωγες ψευδολέξεις ($r = 0,42$).

Πίνακας 8.88

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των μεταμορφολογικών μετρήσεων στην Α΄ τάξη με τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Μεταμορφολογικές μετρήσεις Α΄ τάξης	Β΄ τάξη		
	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων	Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων	Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων
ΑΝΑΛ	0,39***	0,37***	0,37***
ΣΧΑΠΠΑΡ	0,34***	0,36***	0,35***
ΜΕΤΚΛΙΤ	0,26***	0,25***	0,26***
ΠΜΤ	0,21**	0,22**	0,24***
ΔΙΑΧΣΥΝ	0,36***	0,41***	0,41***
ΑΝΑΣΥΝ	0,44***	0,42***	0,38***
ΣΧΗΣΥΝ	0,39***	0,41***	0,39***
ΣΥΝΜΕ	0,43***	0,43***	0,42***

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση. ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Παράλληλα, οι επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη φαίνεται να διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το βαθμό συσχέτισής τους με τις ορθογραφικές μετρήσεις της Β΄ τάξης. Για παράδειγμα, τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις και στις παράγωγες ψευδολέξεις εμφανίζει η επίδοση στην αναστροφή συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ), ενώ με την ορθογραφική επίδοση στις παράγωγες λέξεις την υψηλότερου βαθμού συσχέτιση εμφανίζει η επίδοση στο διαχωρισμό συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ). Από την άλλη, τις χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις και με τις τρεις ορθογραφικές μετρήσεις εμφανίζει η επίδοση στο παραγωγικό μορφολογικό τεστ (ΠΜΤ).

Ωστόσο, οι συσχετίσεις αυτές δεν επαρκούν για την επαλήθευση της υπόθεσης που διατυπώσαμε, δηλαδή ότι η δεξιότητα των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών θα προβλέπεται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής τους επίγνωσης. Για το λόγο αυτό προχωρήσαμε σε μια ευρύτερη ανάλυση των παραπάνω σχέσεων πραγματοποιώντας πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις με τη μέθοδο βήμα-βήμα (stepwise).

Αρχικά, μέσα από δύο σειρές από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη του δημοτικού. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Ως εξαρτημένες μεταβλητές για την πρώτη σειρά των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών σε λέξεις και ψευδολέξεις στην Α΄ τάξη και για τη δεύτερη σειρά οι επιδόσεις στις ίδιες μετρήσεις στη Β΄ τάξη.

Συγκεκριμένα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Ειδικότερα, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές οι μετρήσεις του νηπιαγωγείου: (α) για τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών (νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση, συντακτική επίγνωση), (β) για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον, έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος), και (γ) για καθεμιά μεταμορφολογική μέτρηση. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές των δύο πρώτων κατηγοριών χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Όπως γίνεται αντιληπτό, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και

άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή.

Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως μέτριου βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές. Για την ερμηνεία της παλινδρομικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες R^2 , ο βαθμός της αύξησης που πρόσφερε στο R^2 κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή, που εισαγόταν στο παλινδρομικό μοντέλο (αύξηση στο R^2) και ο σταθμισμένος συντελεστής «Βήτα».

Στον Πίνακα 8.89 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστικώς σημαντική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των εξαρτημένων μεταβλητών στην Α' τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) είναι η μόνη από τις επιμέρους μεταμορφολογικές μετρήσεις στο νηπιαγωγείο, η οποία κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, έχοντας τη δεύτερη σε μέγεθος, μετά τη φωνολογική επίγνωση, ανεξάρτητη συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης.

Παράλληλα, οι επιδόσεις στα κριτήρια σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων (ΣΧΑΠΠΑΡ) και διαχωρισμού συνθέτων (ΔΙΑΧΣΥΝ) είναι οι μόνες από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου, οι οποίες κατορθώνουν να κάνουν ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών τόσο στις παράγωγες λέξεις όσο και στις παράγωγες ψευδολέξεις. Βέβαια, και οι δύο εισάγονται στα παλινδρομικά μοντέλα στα οποία συμμετέχουν ως τελευταίες μεταβλητές εξηγώντας ένα μικρό ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης. Ειδικότερα, τόσο η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων όσο και η επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων φαίνεται να εξηγούν ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση ένα μικρό ποσοστό (4% και 2% αντίστοιχα) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις. Από την άλλη, οι δύο αυτές μεταμορφολογικές μετρήσεις εξηγούν ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές και ένα μικρό ποσοστό (2%) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες ψευδολέξεις, έχοντας και τη μικρότερη σε μέγεθος συνεισφορά όταν η μέτρησή τους σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 8.89

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στην Α' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων		Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων		Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,29***	0,38***	-	-	-	-
ΣΧΗΣΥΝ	0,03**	0,25**	-	-	-	-
Συνολικό R²	0,32					
Φωνολογική επίγνωση	-	-	0,24***	0,36***	-	-
ΣΧΑΠΠΑΡ	-	-	0,04**	0,23**	0,02*	0,17*
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	0,30***	0,30**
Πρώμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	0,04**	0,24**
Συνολικό R²			0,28		0,36	
Φωνολογική επίγνωση	-	-	0,24***	0,39***	-	-
ΔΙΑΧΣΥΝ	-	-	0,02*	0,19*	0,02*	0,16*
Γνώση ήχου γραμμάτων	-	-	-	-	0,30***	0,30**
Πρώμη αναγνωστική ικανότητα	-	-	-	-	0,04**	0,24**
Συνολικό R²			0,26		0,36	

Σημείωση: ΣΧΗΣΥΝ= σχηματισμός συνθέτων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΔΙΑΧΣΥΝ= διαχωρισμός συνθέτων. * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Επομένως, τα αποτελέσματα της πρώτης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε ψευδολέξεις στην Α' τάξη προβλέπονται από το επίπεδο ανάπτυξης συγκεκριμένων επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων τους στο νηπιαγωγείο.

Διαφορετική είναι η εικόνα των αποτελεσμάτων της δεύτερης σειράς από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις, καθώς καμία μεταμορφολογική μέτρηση του νηπιαγωγείου δεν κατόρθωσε να προβλέψει ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε λέξεις (απλές και παράγωγες) και ψευδολέξεις στη Β' τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 8.90, από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, η φωνολογική επίγνωση είναι εκείνη που εξηγεί το μεγαλύτερο

ποσοστό της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις (25%) και στις παράγωγες λέξεις (26%), ενώ η γνώση του ήχου των γραμμάτων εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (28%) της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις ψευδολέξεις.

Πίνακας 8.90

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β' τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων		Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων		Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Φωνολογική επίγνωση	0,25***	0,28**	0,26***	0,40***	-	-
Γνώση ήχου γραμμάτων	0,03*	0,28*	-	-	0,28***	0,33***
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	-	-	0,04**	0,16*	-	-
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων	-	-	0,02*	-0,17*	0,04**	-0,22**
Βραχύχρονη μνήμη	-	-	-	-	0,02*	0,17*
Συνολικό R²	0,28		0,32		0,34	

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Τέλος, μέσα από μία τρίτη σειρά πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων εξετάστηκε αν οι επιδόσεις των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α' τάξης συνέβαλαν σημαντικά και ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες στις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών σε λέξεις (απλές και παράγωγες) και ψευδολέξεις στη Β' τάξη. Στις αναλύσεις αυτές ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν όλες οι μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α' τάξης, οι μετρήσεις της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και της φωνολογικής επίγνωσης στην Α' τάξη, καθώς και οι μετρήσεις συγκεκριμένων γνωστικών, γλωσσικών και δημογραφικών μεταβλητών στο νηπιαγωγείο (νοημοσύνη, γλωσσική ικανότητα, βραχύχρονη μνήμη, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, συντακτική επίγνωση, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας). Ως εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών σε λέξεις και ψευδολέξεις στη Β' τάξη.

Ειδικότερα, για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή πραγματοποιήθηκαν οκτώ παλινδρομικές αναλύσεις, έτσι ώστε να αξιολογείται χωριστά η συνεισφορά κάθε μεταμορφολογικής μέτρησης. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του νηπιαγωγείου, καθώς και η φωνολογική επίγνωση και η ταχεία

κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων στην Α΄ τάξη χαρακτηρίζονται ως ελεγχόμενες. Έτσι, σε κάθε ανάλυση οι ανεξάρτητες ελεγχόμενες μεταβλητές παρέμεναν οι ίδιες και άλλαζε μόνο η μεταμορφολογική μέτρηση, έτσι ώστε να εξετασθεί αν προβλέπει, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές, την εξαρτημένη μεταβλητή. Σημειώνεται ότι σε όλες τις αναλύσεις οι ανεξάρτητες μεταβλητές πληρούν τις προϋποθέσεις της πολλαπλής παλινδρομικής ανάλυσης για έλλειψη πολυσυγγραμικότητας (multicollinearity), αφού οι συσχετίσεις μεταξύ τους είναι χαμηλού έως σημαντικού βαθμού. Επίσης, από την εξέταση των διαγραμμάτων σκεδασμού φαίνεται ότι οι συσχετίσεις των ανεξάρτητων μεταβλητών, σε κάθε παλινδρομική ανάλυση, με τις εξαρτημένες μεταβλητές είναι γραμμικές.

Στον Πίνακα 8.91 καταγράφονται τα αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων μόνο για εκείνες τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που κατόρθωσαν να έχουν μια στατιστική και ανεξάρτητη πρόβλεψη των εξαρτημένων μεταβλητών στη Β΄ τάξη. Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του, η επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) είναι η μόνη από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, η οποία κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης και στις τρεις εξαρτημένες μεταβλητές. Μάλιστα, εισάγεται και στα τρία παλινδρομικά μοντέλα, στα οποία συμμετέχει, ως δεύτερη μεταβλητή, εξηγώντας ένα στατιστικώς σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης των ορθογραφικών επιδόσεων. Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτο ότι στο παλινδρομικό μοντέλο της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών στις απλές λέξεις έχει τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Από τις υπόλοιπες μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, η επίδοση στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) φαίνεται να παρουσιάζει επίσης σημαντική συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών στις απλές λέξεις, καθώς εισάγεται στο παλινδρομικό της μοντέλο ως πρώτη μεταβλητή εξηγώντας το 19% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής.

Σημειώνεται, ότι η ανεξάρτητη συμβολή των ικανοτήτων αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και αναστροφής συνθέτων (ΑΝΑΣΥΝ) της Α΄ τάξης στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών των απλών λέξεων στη Β΄ τάξη, διαπιστώνεται ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση στην Α΄ τάξη. Αναλυτικότερα, η ικανότητα αναλογίας λέξεων εξηγεί ένα επιπλέον σημαντικό ποσοστό (5%, $p < 0,001$) και η ικανότητα αναστροφής συνθέτων επίσης ένα επιπλέον ποσοστό (4%, $p < 0,01$) της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, πέρα από τη συμβολή της προγενέστερης ορθογραφικής επίδοσης στην Α΄ τάξη (27%, $p < 0,001$).

Εκτός από την αναλογία λέξεων (ΑΝΑΛ) και η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης (ΣΥΝΜΕ) των παιδιών στην Α΄ τάξη φαίνεται να εξηγεί ένα σημαντικό ποσοστό (7%) της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών των παράγωγων

λέξεων, έχοντας τη δεύτερη σε μέγεθος συνεισφορά, μετά την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, ακόμη κι όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Παρόλα αυτά η ανεξάρτητη συμβολή των δύο αυτών μεταμορφολογικών μετρήσεων στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών των παράγωγων λέξεων στη Β΄ τάξη, δεν διαπιστώνεται μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση στην Α΄ τάξη.

Πίνακας 8.91

Αποτελέσματα των πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων βήμα-βήμα (stepwise) για τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης που προέβλεψαν στατιστικώς σημαντικά και ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές τις επιδόσεις στις μετρήσεις της ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών στη Β΄ τάξη

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Θεματικές ρίζες απλών λέξεων		Θεματικές ρίζες παράγωγων λέξεων		Θεματικές ρίζες ψευδοπαράγωγων	
	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα	Αύξηση R ²	Βήτα
Φωνολογική επίγνωση (Α)	0,19***	0,20*	-	-	0,02*	0,19*
ΑΝΑΛ	0,04**	0,25**	0,07***	0,19*	0,07***	0,19*
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Α)	0,03**	-0,20**	0,23***	-0,37***	0,25***	-0,35***
Εκφραστικό λεξιλόγιο (Ν)	-	-	0,02*	0,17*	-	-
Συνολικό R²	0,26		0,32		0,34	
ΑΝΑΣΥΝ	0,19***	0,25**	-	-	-	-
Φωνολογική επίγνωση (Α)	0,05**	0,21*	-	-	-	-
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Α)	0,02*	-0,16*	-	-	-	-
Συνολικό R²	0,26					
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Α)	-	-	-	-	0,25***	-0,33***
Φωνολογική επίγνωση (Α)	-	-	-	-	0,06***	0,20*
ΣΧΗΣΥΝ	-	-	-	-	0,02*	0,17*
Συνολικό R²					0,33	
Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων (Α)	-	-	0,23***	-0,34***	-	-
ΣΥΝΜΕ	-	-	0,07***	0,19*	-	-
Εκφραστικό λεξιλόγιο (Ν)	-	-	0,02*	0,17*	-	-
Συνολικό R²			0,32			

Σημείωση: ΑΝΑΛ= αναλογία λέξεων, ΑΝΑΣΥΝ= αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= συνολική μορφολογική επίγνωση, Α= Α΄ τάξη, Ν= Νηπιαγωγείο. * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001

Τέλος, οι επιδόσεις στα κριτήρια αναλογίας λέξεων (ΑΝΑΛ) και σχηματισμού συνθέτων (ΣΧΗΣΥΝ) είναι οι μόνες από τις μεταμορφολογικές μετρήσεις της Α΄ τάξης, οι οποίες

κατορθώνουν να κάνουν ανεξάρτητη πρόβλεψη της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες ψευδολέξεις. Όμως, η επίδοση στο σχηματισμό συνθέτων εξηγεί ένα μικρό ποσοστό (2%) της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής, έχοντας και τη μικρότερη σε μέγεθος συνεισφορά όταν η μέτρησή της σταθμίζεται σε σχέση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Αξίζει να τονιστεί ότι μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση στην Α΄ τάξη μόνο η ικανότητα των παιδιών στην αναλογία λέξεων στην ίδια τάξη κατορθώνει να κάνει ανεξάρτητη πρόβλεψη της ορθογραφικής επίδοσης ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη, εξηγώντας ένα επιπλέον ποσοστό (2%, $p < 0,05$) της διακύμανσης πέρα από την προγενέστερη ορθογραφική επίδοση και την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων.

Επομένως, τα αποτελέσματα της τρίτης σειράς πολλαπλών παλινδρομικών αναλύσεων δείχνουν ότι οι επιδόσεις των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε ψευδολέξεις στη Β΄ τάξη προβλέπονται από το επίπεδο ανάπτυξης συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων τους στην Α΄ τάξη.

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων αναδεικνύει την προγνωστική ισχύ συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη στην πρόβλεψη της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις, ένα έτος μετά, στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη αντίστοιχα, επαληθεύοντας έτσι εν μέρει την υπόθεσή μας. Αντίθετα, καμία μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν καταδεικνύεται ως δείκτης πρόβλεψης της ικανότητας ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών λέξεων και ψευδολέξεων δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το κεφάλαιο αυτό έχει την ίδια ακριβώς διάρθρωση με το κεφάλαιο των αποτελεσμάτων της έρευνας. Έτσι, υποδιαιρείται σε τέσσερα τμήματα, στα οποία σχολιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και συγκρίνονται τα ευρήματά μας με εκείνα ανάλογων ερευνών.

9.1 Η μορφή και το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων

Από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων διαπιστώνεται αρχικά ότι τα παιδιά ήδη από το νηπιαγωγείο διαθέτουν ποικίλες μεταμορφολογικές ικανότητες, ακόμη και εκείνες που προβάλλουν περισσότερες γνωστικές ή γλωσσικές απαιτήσεις, οι οποίες όμως δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες και διαφέρουν από παιδί σε παιδί ως προς το επίπεδο ανάπτυξής τους. Σε πρώτη ανάγνωση φαίνεται ότι η μετάβαση από την άδηλη στην έκδηλη επίγνωση της μορφολογίας, για ορισμένα παιδιά, μπορεί να ξεκινά κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο, όπως υποστήριξε και η Carlisle (1995). Ωστόσο, συνολικά, η μετάβαση αυτή εξακολουθεί να λαμβάνει χώρα στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, καθώς η πλειονότητα των παιδιών έδειξε να έχει περισσότερο αναπτυγμένες μεταμορφολογικές ικανότητες επιγλωσσικού επιπέδου και εμφάνισε μίαν αναπτυσσόμενη ικανότητα στο χειρισμό της μορφολογικής δομής των λέξεων σε μεταγλωσσικό επίπεδο.

Γενικά, το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των υποκειμένων μας διαφοροποιήθηκε σημαντικά ανάλογα με την τάξη φοίτησης, καθώς προέκυψε στατιστικώς σημαντική αύξηση στις επιδόσεις τους σε όλα τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης. Τα ευρήματά μας επαληθεύουν εκείνα άλλων ερευνών σε διάφορες γλώσσες για την αναπτυξιακή πορεία της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Levin et al., 2001). Παράλληλα, όμως, διευρύνουν τα αναπτυξιακά δεδομένα σε μεγαλύτερο εύρος μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Όμως, ένα νέο στοιχείο που καταγράφεται στην παρούσα μελέτη είναι ότι η διαφορά των επιδόσεων μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης. Η διαφοροποίηση αυτή, η οποία σημειωτέον καταγράφηκε τόσο στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης όσο και στις έξι από τις επτά επιμέρους μετρήσεις της, ενδεχομένως να οφείλεται στη μεγαλύτερη έκθεση των παιδιών στην Α΄ τάξη, σε σχέση με το νηπιαγωγείο, σε δραστηριότητες γραπτού λόγου, που θεωρούνται ότι διευκολύνουν

τη συνειδητοποίηση της μορφολογικής δομής των λέξεων (Carlisle & Fleming, 2003 · Fowler et al., 2003 · Nunes, Bryant, & Bindman, 2006). Αντίθετα, οι συμμετέχοντες στην έρευνα δεν είχαν συστηματικές εμπειρίες γραπτού λόγου πριν την ηλικία των 6 ετών. Από την άλλη, δεν πρέπει να παραβλεφθεί η άποψη ότι η είσοδος του παιδιού στο στάδιο των συγκεκριμένων νοητικών λειτουργιών του Piaget μπορεί να προωθεί τη μεταγλωσσική ανάπτυξη (Van Kleeck, 1982). Σε κάθε περίπτωση, όμως, η περίοδος αυτή συμπίπτει και με την είσοδο στη σχολική εκπαίδευση, που επιφέρει σημαντική ώθηση στις μεταγλωσσικές ικανότητες μέσω της μύησης στο γραπτό λόγο (Donaldson, 1979).

Τα αποτελέσματά μας έδειξαν, επίσης, ότι η μορφολογική δομή των λέξεων που περιλαμβάνονταν στα κριτήρια μέτρησης επηρέασε σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών. Το στοιχείο αυτό έχει αναφερθεί κυρίως σε έρευνες με αγγλόφωνα παιδιά μόνο ως προς την παραγωγική μορφολογική επίγνωση (Carlisle, 1995 · Fowler & Liberman, 1995). Σύμφωνα με τη θεωρία του Gordon (1989), η παραγωγικότητα, η φωνολογική και η σημασιολογική διαφάνεια των μορφολογικών δομών επιταχύνουν την κατάκτηση της παραγωγικής μορφολογίας. Τα δικά μας ευρήματα, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, επεκτείνουν τα ερευνητικά και θεωρητικά αυτά δεδομένα και στις άλλες δύο επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης (επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας και της μορφολογίας της σύνθεσης).

Σε σχέση με την επίγνωση της κλιτικής μορφολογίας, η σημαντική αύξηση στη μέση επίδοση από τάξη σε τάξη καταγράφηκε σε καθένα από τα κριτήρια μέτρησής της, ανεξάρτητα από τη γνωστική διαδικασία που απαιτούσαν (αναλογία λέξεων ή μετασχηματισμό κλιτών τύπων σε ανοιχτές προτάσεις) ή τα στοιχεία αξιολόγησης που περιλάμβαναν (λέξεις ή ψευδολέξεις). Η ίδια εικόνα επαναλήφθηκε και στις επιμέρους μετρήσεις των συνθηκών που περιλάμβαναν. Οι αυξανόμενες εμπειρίες γραπτού λόγου φαίνεται να βοηθούν τα παιδιά να συνειδητοποιούν περισσότερο τις μορφοσυντακτικές (αλλά και σημασιολογικές) πληροφορίες που φέρουν τα κλιτικά επιθήματα ανάλογα με τη γραμματική κατηγορία των λέξεων.

Αναλυτικότερα, στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων, το οποίο απαιτούσε χειρισμό ονοματικής και ρηματικής κλίσης λέξεων στο επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης, η μέση επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο μόλις που ξεπέρασε το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού αν και σημαντικά υψηλότερη δεν προσέγγισε το ανώτατο επίπεδο. Φαίνεται, επομένως, ότι η κλιτική μορφολογική επίγνωση των υποκειμένων μας ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο, εξακολουθεί να αναπτύσσεται στη Β΄ τάξη. Αναπτυξιακές διαφορές στην επίδοση σε κριτήριο παρόμοιας γνωστικής διαδικασίας έχουν διαπιστωθεί και σε προηγούμενες έρευνες με αγγλόφωνα και γαλλόφωνα παιδιά τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000) όσο και μεταξύ Α΄

και Β΄ τάξης (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Παρόλα αυτά, η σύγκριση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι τα υποκείμενα της παρούσας μελέτης παρουσίασαν υψηλότερες επιδόσεις συγκριτικά με τους αγγλόφωνους μαθητές και χαμηλότερες επιδόσεις συγκριτικά με τους γαλλόφωνους μαθητές. Η μορφολογική δομή κάθε γλώσσας θα μπορούσε να συμβάλλει στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών, αλλά αυτό είναι μια υπόθεση που θα ήταν ενδιαφέρον να εξετασθεί συστηματικά μέσα από διαγλωσσικές μελέτες μελλοντικά.

Ωστόσο, τα παραπάνω ευρήματα εμπλουτίζονται από τη μελέτη μας ως προς το εύρος των κλιτών τύπων που μελετώνται, καθώς οι αναπτυξιακές διαφορές μεταξύ των τριών τάξεων καταγράφηκαν σε τρεις επιμέρους κλιτικές διαδικασίες: στην ονοματική κλίση (αλλαγή της πτώσης ή/και του αριθμού ουσιαστικών), στη διαφανή ρηματική κλίση (αλλαγή προσώπου ενεστωτικών ρημάτων ή μετατροπή ρημάτων από τον ενεστώτα στον παρατατικό) και στη ρηματική κλίση που απαιτούσε μετατροπή ρημάτων από τον αόριστο στον ενεστώτα με μεταβολή του θεματικού μορφήματος. Από την άλλη, στη ρηματική κλίση που απαιτούσε μετατροπή ρημάτων από τον ενεστώτα στον αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα με μεταβολή του θεματικού μορφήματος υπήρξε σημαντική αύξηση στη μέση επίδοση μόνο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης.

Η μορφή του θεματικού μορφήματος των λέξεων (μεταβαλλόμενο ή αμετάβλητο) κατά το μετασχηματισμό των ρημάτων φάνηκε να επηρεάζει τις επιδόσεις των παιδιών και στις τρεις τάξεις. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι επιδόσεις στην ονοματική κλίση και στη διαφανή ρηματική κλίση δε διέφεραν μεταξύ τους. Συγκεκριμένα, οι ικανότητες μετασχηματισμού της πτώσης ή/και του αριθμού ουσιαστικών καθώς και της ρηματικής κλίσης, στην οποία το θεματικό μόρφωμα των λέξεων παρέμενε αμετάβλητο κατά το μετασχηματισμό τους (αλλαγή προσώπου ενεστωτικών ρημάτων ή μετατροπή ρημάτων από τον ενεστώτα στον παρατατικό), ήταν αναπτυγμένες σε ικανοποιητικό βαθμό τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη, ενώ στη Β΄ τάξη έδειξαν να έχουν κατακτηθεί. Η παρουσία προτασιακού πλαισίου είναι πιθανό να διευκολύνει τους μαθητές να προσαρμόζουν το πρόσωπο του ρήματος στο υποκείμενο της πρότασης. Το γεγονός, όμως, ότι το θεματικό μόρφωμα παραμένει αμετάβλητο μειώνει το γνωστικό μόχθο των παιδιών και επιτρέπει την επικέντρωση στα κλιτικά επιθήματα.

Αντίθετα, οι επιδόσεις στις ρηματικές κλίσεις που απαιτούσαν μεταβολή του θεματικού μορφήματος ήταν σημαντικά χαμηλότερες από τις παραπάνω και στις τρεις τάξεις φοίτησης. Μάλιστα, οι ικανότητες μετατροπής ρημάτων από τον αόριστο στον ενεστώτα και από τον ενεστώτα στον αόριστο ή συντελεσμένο μέλλοντα δεν ήταν ιδιαίτερα αναπτυγμένες σε καμία τάξη, παρόλο που η ύπαρξη ανοικτών προτάσεων υποστηρίζεται ότι διευκολύνει τα παιδιά να μετασχηματίζουν με φυσικό και αβίαστο τρόπο τους κλιτούς τύπους των λέξεων, χωρίς να έχουν

απαραίτητα σαφή γνώση των μορφολογικών κανόνων (Τσεσμελή, 2009β). Ενδεχομένως, οι χαμηλές επιδόσεις να οφείλονται και στις ιδιαίτερες απαιτήσεις των μετασχηματισμών αυτών, καθώς προϋποθέτουν υψηλές γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες.

Τα ευρήματά μας αντιδιαστέλλονται εν μέρει με εκείνα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) σε γαλλόφωνα παιδιά, όπου δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά των επιδόσεων μεταξύ ονοματικής και ρηματικής κλίσης στο επίπεδο των λέξεων παρά μόνο στο επίπεδο των ψευδολέξεων τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Ωστόσο, μπορούν να αποδειχθούν ιδιαίτερα χρήσιμα για τη μελλοντική έρευνα στο πεδίο της ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, καθώς καταδεικνύουν επιπλέον ότι η ονοματική κλίση και η διαφανής ρηματική κλίση ακολουθούν ταυτόχρονη αναπτυξιακή πορεία, τουλάχιστον την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε. Σε κάθε περίπτωση, όμως, συνάδουν με τη γενική άποψη της Carlisle (1995), η οποία υποστηρίζει ότι τα παιδιά παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις στο μετασχηματισμό τύπων με διαφανή μορφολογική δομή, όπου δεν απαιτείται η μεταβολή του θεματικού μορφήματος.

Στο μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης η μέτρηση της επίγνωσης της κλιτικής μορφολογίας έγινε με το κριτήριο αναλογίας λέξεων. Η μέση επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ήταν χαμηλή, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις αν και σημαντικά υψηλότερη κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα. Η έλλειψη προτασιακού πλαισίου και η προϋπόθεση του αναλογικού συλλογισμού στα κριτήρια αναλογίας λέξεων φαίνεται να δημιουργούν μεγάλο γνωστικό φορτίο στα μικρά παιδιά, ιδιαίτερα στο νηπιαγωγείο. Αναπτυξιακές διαφορές στην επίδοση σε παρόμοιο κριτήριο αναλογίας κλιτών λέξεων διαπιστώθηκαν και σε πρόσφατη έρευνα του Γρηγοράκη (2011α) με μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού. Ωστόσο, η σύγκριση των αποτελεσμάτων έδειξε χαμηλότερες επιδόσεις για τα υποκείμενα της έρευνάς μας στις αντίστοιχες τάξεις. Πιθανότατα, η διαφοροποίηση αυτή να οφείλεται στο γεγονός ότι τα στοιχεία αξιολόγησης που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα έρευνα κάλυπταν ένα ευρύτερο φάσμα κλιτών τύπων, ιδιαίτερα ρηματικών, με ποικίλες αλλομορφικές και φωνολογικές σχέσεις.

Κι εδώ οι επιδόσεις των παιδιών φάνηκαν να επηρεάζονται από τη μορφολογική δομή των λέξεων (διαφανής έναντι αδιαφανούς). Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις τους στο χειρισμό των ονοματικών και των διαφανών ρηματικών τύπων (μετατροπή του προσώπου ή της φωνής, μετατροπή ενεστώτα σε παρατατικό) ήταν υψηλότερες από ότι στο χειρισμό των αδιαφανών ρηματικών τύπων. Πράγματι, οι επιδόσεις τους στο χειρισμό ρηματικών τύπων με αλλομορφικές σχέσεις ή φωνολογικές μεταβολές στο θεματικό τους μόρφημα (μετατροπή ενεστώτα σε αόριστο και το αντίστροφο ή στιγμιαίου μέλλοντα σε ενεστώτα) ήταν ιδιαίτερα χαμηλές. Η υπερβολική δυσκολία τους στη μετατροπή των συγκεκριμένων χρόνων μαρτυρά την αδυναμία

συνειδητοποίησης των παραλλαγών των θεματικών μορφημάτων που δημιουργούνται είτε από την εφαρμογή φωνολογικού κανόνα είτε από την ύπαρξη αλλομορφικής σχέσης. Επίσης, μαρτυρά τη γενικότερη δυσκολία συνειδητοποίησης του χαρακτηριστικού της όψης (με την τιμή του συνοπτικού) που είναι παρόν στους στιγμιαίους χρόνους των ρημάτων και καθιστά λιγότερο διαφανή σημασιολογικά τη μορφολογική δομή ειδικά εκτός προτασιακού πλαισίου. Ωστόσο, η συστηματική διδασκαλία της ρηματικής κλίσης από τη Β΄ τάξη και μετά φαίνεται να ενισχύει την επίγνωση των παιδιών για τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που πραγματώνονται σε τέτοια ρηματική δομή. Σε αυτήν την παράμετρο ενδεχομένως να οφείλεται το εύρημα ότι η μέση επίδοση των παιδιών στη Β΄ τάξη, αν και χαμηλή, ήταν σχεδόν διπλάσια από την αντίστοιχη στο νηπιαγωγείο.

Οι ιδιαίτερες δυσκολίες στο χειρισμό παρόμοιων ρηματικών τύπων σε μεταγλωσσικό επίπεδο στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού επαληθεύουν τα προηγούμενα ευρήματα μιας ευρείας κλίμακας έρευνα στην ελληνική (Γεράσης, 2010), στην οποία όμως χρησιμοποιήθηκε ένα κριτήριο αναλογίας προτάσεων για τη μέτρηση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης. Αξίζει να τονιστεί ότι τα ελληνόπουλα παρουσιάζουν γενικά μεγαλύτερη ικανότητα στο χειρισμό της ρηματικής κλίσης συγκριτικά με τους αγγλόφωνους πληθυσμούς σε παρόμοιο κριτήριο (Nunes et al., 1997b · Kirby et al, 2012). Η διατύπωση, όμως, μιας τέτοιας γενίκευσης απαιτεί περισσότερα τεκμηριωμένα στοιχεία λόγω της συμπερίληψης πολλών ανώμαλων ρημάτων στα στοιχεία αξιολόγησης των κριτηρίων στην αγγλική γλώσσα.

Τέλος, η μέτρηση της επίγνωσης της κλιτικής μορφολογίας σε επίπεδο ψευδολέξεων έγινε με το Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, στο οποίο καταγράφηκαν επίσης αναπτυξιακές διαφορές. Ωστόσο, κι εδώ οι επιδόσεις ήταν ιδιαίτερα χαμηλές με τη μέση επίδοση στη Β΄ τάξη να μην ξεπερνά το 50% του συνόλου των στοιχείων αξιολόγησης του κριτηρίου, παρά το γεγονός της ύπαρξης προτασιακού πλαισίου. Αναπτυξιακές διαφορές μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης σε παρόμοιο κριτήριο έχουν καταγραφεί στην έρευνα της Berko (1958) με αγγλόφωνα παιδιά. Αντίθετα, στην έρευνα του Γεράση (2010) δε διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά στην ικανότητα χειρισμού ψευδολέξεων μεταξύ των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού. Βέβαια, το κριτήριο που χρησιμοποίησε περιλάμβανε στοιχεία αξιολόγησης αποκλειστικά της κλιτικής μορφολογίας με μεγαλύτερο αριθμό ψευδοουσιαστικών, συγκριτικά με το δικό μας κριτήριο, διευκολύνοντας έτσι περισσότερο τους μικρότερους μαθητές.

Τα ευρήματά μας ανέδειξαν και στο επίπεδο των ψευδολέξεων παρόμοια εικόνα με τα δύο προηγούμενα κριτήρια, καθώς οι επιδόσεις των παιδιών στο χειρισμό της ονοματικής κλίσης και της διαφανούς ρηματικής κλίσης ήταν υψηλότερες από τις αντίστοιχες επιδόσεις στο χειρισμό της κλίσης του αορίστου και της παραγωγικής μορφολογίας, οι οποίες απαιτούσαν τη μεταβολή του

θεματικού μορφήματος των ψευδολέξεων. Συγκεκριμένα, οι ικανότητες μετασχηματισμού του αριθμού και της πτώσης των ψευδοουσιαστικών και του προσώπου ενεστωτικών ψευδορημάτων ήταν αναπτυγμένες σε ικανοποιητικό βαθμό τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ τάξη, ενώ στη Β΄ τάξη έδειξαν να έχουν κατακτηθεί. Το στοιχείο αυτό ενισχύει την άποψη της Berko (1958), για την αυξημένη ικανότητα των παιδιών στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία στο χειρισμό των απλών κλιτών τύπων.

Αντίθετα, η ικανότητα μετασχηματισμού της ρηματικής κλίσης (μετατροπή ψευδορημάτων από τον ενεστώτα στον αόριστο ή το συντελεσμένο μέλλοντα) και ειδικά του σχηματισμού ψευδοπαράγωγων ήταν σχεδόν ανύπαρκτη στο νηπιαγωγείο και ελάχιστα αναπτυγμένη στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Μάλιστα, παρουσίασε βραδύτερο ρυθμό ανάπτυξης σε σχέση με την προηγούμενη ικανότητα. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 82,8% των παιδιών στο νηπιαγωγείο είχε μηδενική επίδοση στη συνθήκη αυτή, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη ήταν 62,8% και 46,5%. Τα περισσότερα παιδιά ακόμη και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού αδυνατούσαν να μετατρέψουν τα ψευδορήματα από τον ενεστώτα στον αόριστο ή το συντελεσμένο μέλλοντα, παρά την ύπαρξη σημασιολογικών ενδείξεων από το προτασιακό συγκείμενο. Η μετατροπή αυτή απαιτούσε τη μεταβολή του θεματικού μορφήματος των ψευδορημάτων λόγω της προσθήκης του μορφήματος (-σ-) που εκφράζει την όψη (με την τιμή του συνοπτικού) ή της συστηματικής αλλομορφικής σχέση $X(\alpha) - X\text{φωνήεν}$ (Ράλλη, 2005), απαιτούσε δηλαδή σαφείς γνώσεις για πολυπλοκότερα μορφηματικά χαρακτηριστικά. Δεν είναι τυχαίο που τα περισσότερα παιδιά έσπευδαν να μετατρέψουν τον ενεστώτα σε παρατατικό ή εξακολουθητικό μέλλοντα διατηρώντας έτσι αμετάβλητο το θεματικό μόρφημα των ψευδορημάτων.

Σε σχέση με την επίγνωση της παραγωγικής μορφολογίας, η σημαντική αύξηση της μέσης επίδοσης από τάξη σε τάξη καταγράφηκε και στα δύο κριτήρια μέτρησης της, δηλαδή στα κριτήρια αναλογίας λέξεων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων σε ανοιχτές προτάσεις, τα οποία απαιτούσαν επεξεργασία σε διαφορετικό επίπεδο αναπαράστασης (μεταγλωσσικό έναντι επιγλωσσικού αντίστοιχα). Η ίδια εικόνα καταγράφηκε και στις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών τους. Φαίνεται ότι η προοδευτική αύξηση του αριθμού των παράγωγων λέξεων στα σχολικά εγχειρίδια των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού και η αυξανόμενη επεξεργασία των παραγώγων σε ορθογραφικές ή γραμματικές ασκήσεις βοηθούν τα παιδιά να αντιλαμβάνονται τις ορθογραφικές κανονικότητες, οι οποίες υποστηρίζεται ότι ενισχύουν τη συνειδητοποίηση των μορφολογικών σχέσεων μεταξύ λέξεων που μοιράζονται την ίδια θεματική ρίζα (Fowler & Liberman, 1995).

Ειδικότερα, στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων η μέση επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο μόλις που ξεπέρασε το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού ήταν υψηλότερη, φτάνοντας μάλιστα στη Β΄ τάξη στο 80%. Συγκρίνοντας τα ευρήματά μας σε κάθε υποδοκιμασία με εκείνα προηγούμενων ερευνών σε άλλες γλώσσες, παρατηρούμε ότι τα υποκείμενά μας παρουσίασαν υψηλότερες επιδόσεις συγκριτικά με αγγλόφωνα και γαλλόφωνα παιδιά στο σχηματισμό παραγώγων κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000), ενώ ως προς τον αποσχηματισμό παραγώγων τα υποκείμενά μας στη Β΄ τάξη έχουν παρόμοια επίδοση με αυτή αγγλόφωνων μαθητών ακόμη και μεγαλύτερης ηλικίας (Berninger et al., 2010 · Fowler & Liberman, 1995). Ωστόσο, η διατύπωση συμπερασμάτων για τις διαφορές μεταξύ των γλωσσικών συστημάτων ως προς το σχηματισμό ή τον αποσχηματισμό παραγώγων είναι αυθαίρετη, λόγω αφενός της επιλογής διαφορετικών στοιχείων αξιολόγησης και αφετέρου των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της παραγωγικής μορφολογίας κάθε γλώσσας.

Στην παρούσα μελέτη επιχειρήθηκε περαιτέρω, για πρώτη φορά στην ελληνική γλώσσα στην ηλικιακή περίοδο που μελετάμε, η σύγκριση των επιδόσεων στις δύο διαδικασίες επεξεργασίας της μορφολογικής δομής των παραγώγων (σχηματισμός έναντι αποσχηματισμού) σε σχέση με την τάξη φοίτησης των παιδιών. Όπως προέκυψε από τα ευρήματά μας, τα παιδιά στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη είχαν υψηλότερη επίδοση στον αποσχηματισμό από ότι στο σχηματισμό παράγωγων λέξεων σε προτασιακό πλαίσιο. Αντίθετα, στη Β΄ τάξη οι επιδόσεις τους ήταν σχεδόν ταυτόσημες και κυμάνθηκαν σε υψηλότερα επίπεδα. Οι χαμηλότερες επιδόσεις στο σχηματισμό έναντι του αποσχηματισμού στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη δείχνουν ότι τα παιδιά σε μικρή ηλικία δυσκολεύονται στο σχηματισμό των κατάλληλων παράγωγων λέξεων, καθώς δεν έχουν κατακτήσει πλήρως τις πολύπλοκες σχεσιακές, και συντακτικές γνώσεις που περιλαμβάνει η παραγωγική μορφολογία. Η σταδιακή κατάκτηση αυτών των γνώσεων φαίνεται να προωθείται μέσω των αυξανόμενων εμπειριών γραπτού λόγου. Αυτό μαρτυρά η μείωση της διαφοράς των επιδόσεων στην Α΄ τάξη σε σχέση με την αντίστοιχη στο νηπιαγωγείο και η βελτίωση της επίδοσης στη Β΄ τάξη. Αντίθετα, ο αποσχηματισμός μπορεί να διευκολύνεται περισσότερο εξ αρχής από τη σημασιολογική ενεργοποίηση των συμφραζόμενων. Το εύρημά μας στη Β΄ τάξη επαληθεύει αντίστοιχα αποτελέσματα της μελέτης της Τσεσμελή (2009α), τα οποία δείχνουν ότι από τη Β΄ τάξη και μετά οι δύο ικανότητες αναπτύσσονται παράλληλα και κατακτώνται πλήρως στη Δ΄ τάξη του δημοτικού. Τα αποτελέσματα, όμως, στην ελληνική γλώσσα αντιδιαστέλλονται με μελέτες σε αγγλόφωνους μαθητές που δείχνουν σταθερά ότι και μετά την ηλικία των 7,5 ετών ο σχηματισμός παραγώγων σε προτασιακό πλαίσιο είναι δυσκολότερος από τον αποσχηματισμό τους (Berninger et al., 2010 · Fowler & Liberman, 1995 · Carlisle, 2000).

Ωστόσο, ένα σημαντικό εύρημα που καταγράφηκε για πρώτη φορά, από όσο γνωρίζουμε, είναι η διαφορετική επίδραση της μορφολογικής δομής των λέξεων (διαφανής έναντι αδιαφανούς) στην ικανότητα αποσχηματισμού σε σχέση με την ικανότητα σχηματισμού. Συγκεκριμένα, στον αποσχηματισμό παραγών οι επιδόσεις των παιδιών σε καθεμία τάξη ήταν σταθερά υψηλότερες στις διαφανείς μορφολογικές δομές από ότι στις αδιαφανείς. Η διαφάνεια στη μορφολογική δομή είναι πιθανό να ενεργοποιεί σε μεγαλύτερο βαθμό τη σημασιολογική ομοιότητα συγγενών μορφολογικά λέξεων. Μάλιστα, η σύγκριση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι τα υποκείμενά μας στη Β΄ τάξη είχαν ανάλογες επιδόσεις σε αντίστοιχες μορφολογικές δομές με αγγλόφωνους μαθητές 7,5- 9,5 ετών (Carlisle, 2000 · Fowler & Liberman, 1995).

Σε ακριβώς αντίθετη κατεύθυνση ήταν η εικόνα στο σχηματισμό παραγών, καθώς οι επιδόσεις των παιδιών σε καθεμία τάξη ήταν υψηλότερες στις αδιαφανείς μορφολογικές δομές από ότι στις διαφανείς. Το εύρημα αυτό αντιδιαστέλλεται πλήρως με τα αποτελέσματα ερευνών σε αγγλόφωνους πληθυσμούς, στις οποίες η ικανότητα σχηματισμού διαφανών μορφολογικά παραγών σε προτασιακό πλαίσιο είναι μεγαλύτερη από την ικανότητα σχηματισμού αδιαφανών παραγών. Μάλιστα, η εικόνα είναι σταθερή από την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία (Carlisle, 1995 · Wolter et al., 2009) έως την Ε΄ τάξη του δημοτικού (Carlisle, 2000). Βέβαια, στην αγγλική γλώσσα η αδιαφάνεια στη μορφολογική δομή μπορεί να προσδιορίζεται από πολύπλοκες μεταβολές (π.χ. *long <length*). Αντίθετα, στο δικό μας κριτήριο προσδιορίζεται από απλές φωνολογικές μεταβολές στο θεματικό μόρφημα (π.χ. *σκύβω < σκυφτός*). Το στοιχείο αυτό, όμως, ενισχύει την πιθανότητα ενεργοποίησης της λεξιλογικής γνώσης κατά το σχηματισμό παραγών στην ελληνική γλώσσα την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε. Βέβαια, παρόμοιες δυσκολίες στο σχηματισμό διαφανών παραγών έχουν διαπιστωθεί ακόμη και σε μαθητές της Γ΄ τάξης (Παντελιάδου & Ρόθου, 2011).

Σε μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης, η μέτρηση της επίγνωσης της παραγωγικής μορφολογίας έγινε με το κριτήριο αναλογίας λέξεων. Η μέση επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ήταν εξαιρετικά χαμηλή, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις, αν και σημαντικά υψηλότερη, κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα. Το στοιχείο αυτό δείχνει για μια ακόμη φορά ότι τα υποκείμενά μας δεν έχουν συνειδητοποιήσει πλήρως τις συντακτικές και σημασιολογικές ιδιότητες που κωδικοποιούνται στα παραγωγικά προσφύματα. Τα ευρήματά μας επαληθεύουν εκείνα προηγούμενων ερευνών για την αναπτυξιακή πορεία της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης τόσο στις πρώτες τάξεις (Γρηγοράκης, 2011α) όσο και σε μεγαλύτερες τάξεις του δημοτικού (Τσεσμελή, 2009α).

Στην παρούσα έρευνα προχωρήσαμε ένα βήμα παραπέρα εξετάζοντας την επίδραση της μορφολογικής δομής (διαφανής έναντι αδιαφανούς) στις επιδόσεις των παιδιών. Όπως έδειξαν τα

ευρήματά μας, οι επιδόσεις ήταν χαμηλότερες στο χειρισμό της αδιαφανούς μορφολογικής δομής, όπου απαιτούνταν μεταβολές στα θεματικά μορφήματα των λέξεων λόγω της εφαρμογής φωνολογικών κανόνων ή αλλομορφικών σχέσεων. Επιπλέον, η διαφορά των επιδόσεων ήταν μεγαλύτερη στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο. Το στοιχείο αυτό δείχνει ότι η παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη ακόμη και για τις διαφανείς δομές. Από την Α΄ τάξη και μετά διαπιστώνεται ότι η επίγνωση δομών που εμφανίζουν φωνολογική διαφάνεια ακολουθεί ταχύτερο ρυθμό ανάπτυξης σε σχέση με την επίγνωση δομών που απαιτούν μορφοφωολογικές αλλαγές. Η εικόνα αυτή, μ' όλους τους περιορισμούς που μπορεί να έχει η παρούσα έρευνα, μας επιτρέπει να υποθέσουμε ότι η καλλιέργεια σχηματισμού παραγώγων που απαιτούν μορφοφωολογικές αλλαγές θα μπορούσε να είναι εποικοδομητική στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

Επομένως, με εξαίρεση το σχηματισμό παραγώγων σε προτασιακό πλαίσιο η μέση επίδοση των παιδιών στις υπόλοιπες μετρήσεις της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης ήταν υψηλότερη στις περιπτώσεις που η μορφολογική δομή των λέξεων ήταν διαφανής. Τα ευρήματα αυτά αποτυπώνονται ξεκάθαρα και από τις επιδόσεις τους στο κριτήριο αναλογίας λέξεων συνολικά, ανεξάρτητα από τον τύπο της μορφολογικής διαδικασίας (κλίση ή παραγωγή). Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις στο χειρισμό των διαφανών κλιτών και παράγωγων τύπων και στις τρεις τάξεις ήταν υψηλότερες από τις επιδόσεις τους στο χειρισμό των αντίστοιχων αδιαφανών τύπων, οι οποίες ήταν ιδιαίτερα χαμηλές. Και πάλι, όμως, η επίδραση της διαφάνειας της μορφολογικής δομής έδειξε να είναι μεγαλύτερη κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού συγκριτικά με το νηπιαγωγείο. Το ερώτημα που τίθεται είναι αν τα παιδιά σε μικρή ηλικία δυσκολεύονται στο χειρισμό των αδιαφανών δομών λόγω της αδυναμίας τους να συνειδητοποιήσουν την εφαρμογή μορφοφωολογικών κανόνων ή απλά επηρεάζονται από την παραγωγικότητα αυτών των δομών. Το στοιχείο αυτό παρέχει το ερέθισμα για τη διενέργεια μελλοντικής έρευνας ως προς την ικανότητα χειρισμού διαφορετικών μορφολογικών δομών, ανάλογα με τη διαφάνειά τους, εξισωμένων ως προς τη συχνότητα χρήσης τους. Ας μην ξεχνάμε επίσης ότι η σημασιολογική διαφάνεια διευκολύνει περισσότερο τη συνειδητοποίηση των μορφολογικών σχέσεων (Derwing & Baker, 1979). Συνεπώς, είναι πιθανό η σημασιολογική και όχι η μορφολογική αδιαφάνεια να ευθύνεται για τις δυσκολίες χειρισμού των πολυπλοκότερων μορφολογικών δομών την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε.

Τέλος, σε σχέση με την επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης, η σημαντική αύξηση της μέσης επίδοσης από τάξη σε τάξη καταγράφηκε και στα τρία κριτήρια μέτρησής της, τα οποία απαιτούσαν διαφορετική γνωστική επεξεργασία (διαχωρισμό, αναστροφή και σχηματισμό συνθέτων). Ανάλογη εικόνα καταγράφηκε και στις μετρήσεις των επιμέρους συνθηκών τους.

Αξιίζει να τονιστεί ότι τα ευρήματά μας ως προς την αναπτυξιακή πορεία τόσων ικανοτήτων ως προς τη μορφολογία των συνθέτων δεν έχουν αναφερθεί έως τώρα σε άλλες μελέτες. Ενδεχομένως, η σταδιακή αύξηση του αριθμού των συνθέτων στα σχολικά εγχειρίδια των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού και η επεξεργασία τους σε δραστηριότητες γραπτού λόγου να διευκολύνει τη συνειδητοποίηση περισσότερων λειτουργικών χαρακτηριστικών της μορφολογικής δομής των συνθέτων. Το αποτέλεσμα αυτό ενισχύει τα ευρήματα συγχρονικών ερευνών στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα, τα οποία δείχνουν μια αναπτυξιακή πορεία της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (Γρηγοράκης, 2011α) αλλά και σε μεγαλύτερες τάξεις (Ku & Anderson, 2003 · Nagy et al., 2003).

Ειδικότερα, στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων, η μέση επίδοση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ήταν χαμηλή, αφού δεν ξεπέρασε το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων, ενώ και στις δύο πρώτες τάξεις κυμάνθηκε σε μέτρια επίπεδα. Οι χαμηλές έως μέτριες επιδόσεις φανερώνουν τη δυσκολία των περισσότερων παιδιών στην ταυτόχρονη συνειδητοποίηση όλων των μορφηματικών χαρακτηριστικών των συνθέτων, προκειμένου να διαχωρίσουν ορθά τα επιμέρους συστατικά τους και να τα προφέρουν ως ανεξάρτητες λέξεις. Παρόμοιες δυσκολίες στο διαχωρισμό των συνθέτων έχουν καταγραφεί από προηγούμενες έρευνες με ελληνόπουλα τόσο στο νηπιαγωγείο (Κανδυλίδου, 2011 · Σταυρακάκη, 2006) όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (Γρηγοράκης, 2011α · Παντελιάδου & Ρόθου, 2011). Βέβαια, στις έρευνες αυτές δεν εξετάστηκαν εκτεταμένα οι επιδόσεις των παιδιών τόσο ως προς τα βασικά δομικά σχήματα των συνθέτων όσο και ως προς τη λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών, που φαίνεται να επηρεάζουν σε διαφορετικό βαθμό τις επιδόσεις των παιδιών στο διαχωρισμό συνθέτων.

Σε σχέση με τα βασικά δομικά σχήματα των συνθέτων, οι επιδόσεις των παιδιών στα σύνθετα της δομής ([θέμα λέξη]) ήταν υψηλότερες από ότι στα σύνθετα της δομής ([θέμα θέμα]). Σε κάθε περίπτωση, όμως, όλες οι επιδόσεις κυμάνθηκαν σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα στο νηπιαγωγείο και σε μέτρια επίπεδα στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Μάλιστα, οι διαφορές των επιδόσεων ως προς τη δομή ήταν ίδιες και στις τρεις τάξεις, στοιχείο που μαρτυρά ότι η ικανότητα διαχωρισμού των συνθέτων κάθε δομικού σχήματος εξελίσσεται στον ίδιο βραδύ ρυθμό τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο. Τα παιδιά είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στο διαχωρισμό συνθέτων της δομής ([θέμα θέμα]), τα οποία απαιτούν περισσότερο γνωστικό μόχθο λόγω του διαφορετικού τονισμού και των διαφορετικών κλιτικών επιθημάτων που φέρουν σε σχέση με τα δεύτερα συνθετικά τους (π.χ. *ρυζόγαλο*). Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι δε δυσκολεύτηκαν, έστω και σε μικρότερο βαθμό, στο διαχωρισμό συνθέτων της δομής ([θέμα λέξη]), στις οποίες παρατηρήθηκαν και αδόκιμες απαντήσεις (π.χ. <κουκλο> και <θέατρο>). Το εύρημά μας παρέχει

το ερέθισμα για τη διεξαγωγή ευρύτερης έρευνας ως προς το διαχωρισμό συνθέτων διαφορετικής δομής αλλά εξισωμένων ως προς τη συχνότητα και τη γραμματική κατηγορία των επιμέρους συστατικών.

Από την άλλη, η λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών (σχέση παράταξης έναντι σχέσης εξάρτησης) φάνηκε να επηρεάζει με διαφορετικό τρόπο σε καθεμία τάξη την ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων. Συγκεκριμένα, τα παιδιά στο νηπιαγωγείο είχαν σχεδόν ταυτόσημη χαμηλή επίδοση, στοιχείο που επιβεβαιώνει τη γενική δυσκολία συνειδητοποίησης όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών της σύνθεσης κατά την προσχολική ηλικία. Αντίθετα, στην Α΄ τάξη και ακόμη περισσότερο στη Β΄ τάξη οι επιδόσεις ήταν υψηλότερες στα σύνθετα με σχέση εξάρτησης από ότι στα σύνθετα με σχέση παράταξης. Η σταδιακή αύξηση της διαφοράς των επιδόσεων ανάμεσα στους δύο τύπους κατά τη διάρκεια της φοίτησης στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μπορεί να οφείλεται στην ταχύτερη αναγνώριση των συστατικών των συνθέτων με σχέση εξάρτησης, μέσω μιας σημασιολογικής-λεξιλογικής επεξεργασίας, καθώς η ικανότητα συνειδητοποίησης του ρόλου των κλιτικών επιθημάτων σε συνδυασμό με το δείκτη - ο - της σύνθεσης δεν έδειξε να έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό και στους δύο τύπους συνθέτων. Κάτι τέτοιο επαληθεύει εν μέρει τα ευρήματα προηγούμενης έρευνας (Γρηγοράκης, 2011α), όπου η διαφορά ήταν στατιστικώς σημαντική μόνο στη Β΄ τάξη.

Ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις διαπιστώθηκαν και στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων. Είναι χαρακτηριστικό ότι η μέση επίδοση των παιδιών ακόμη και στη Β΄ τάξη δεν ξεπέρασε το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων. Βέβαια το συγκεκριμένο κριτήριο απαιτεί υψηλά επίπεδα συνειδητού γνωστικού ελέγχου και αφαιρετικής αναλυτικής ικανότητας, στοιχεία που το καθιστούν ιδιαίτερα δύσκολο κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Δεν προκαλεί εντύπωση, επομένως, ότι μόνο στο κριτήριο αυτό η διαφορά που καταγράφηκε στην επίδοση μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης ήταν μικρότερη από την αντίστοιχη διαφορά μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης. Οι ιδιαίτερες δυσκολίες στην αναστροφή των συνθέτων της ελληνικής έχουν καταγραφεί και στο παρελθόν με παιδιά τόσο του νηπιαγωγείου (Κανδυλίδου, 2011· Κουρουπάκη, 2004) όσο και των δύο πρώτων τάξεων του δημοτικού (Γρηγοράκης, 2011α).

Η παρούσα μελέτη επεκτείνει τα ευρήματα των ερευνών αυτών μέσα από την εξέταση της επίδρασης στις επιδόσεις των παιδιών τόσο της λειτουργικής σχέσης μεταξύ των δύο συνθετικών μερών όσο και της μορφής της αναστροφής. Οι επιδόσεις στην αναστροφή συνθέτων με σχέση παράταξης ήταν σταθερά υψηλότερες από ότι με σχέση εξάρτησης σε καθεμία τάξη. Το αποτέλεσμα αυτό αντιδιαστέλλεται με το αντίστοιχο που καταγράφηκε στο διαχωρισμό συνθέτων, όπου τα παιδιά παρουσίασαν μεγαλύτερη ικανότητα στα σύνθετα με σχέση εξάρτησης. Βέβαια, τα συγκεκριμένα κριτήρια απαιτούν διαφορετικού βαθμού γνωστική επεξεργασία και γνωστικό

έλεγχο. Σε κάθε περίπτωση, όμως, το αποτέλεσμα αυτό απαιτεί εκτενέστερη διερεύνηση, καθώς το γένος και η συλλαβική δομή των συνθέτων του κριτηρίου μπορεί να επηρέασαν τη διαδικασία αναστροφής.

Για το λόγο αυτό, προχωρήσαμε ένα βήμα παραπέρα επιχειρώντας να διαπιστώσουμε την επίδραση της μορφής της αναστροφής (απλή έναντι περίπλοκης) στις επιδόσεις των παιδιών. Η απλή μορφή απαιτούσε την αναστροφή συνθέτων, ουδέτερων ουσιαστικών και επιθέτων, στα οποία το κλιτικό επίθημα συμπίπτει με το δείκτη της σύνθεσης (π.χ. <φιδόχορτο>– <χορτόφιδο >), ενώ η περίπλοκη μορφή την αναστροφή συνθέτων, αρσενικών ή θηλυκών ουσιαστικών και επιθέτων, με επιπλέον μετασχηματισμούς ως προς τα κλιτικά επιθήματα ((π.χ. <ξινόγλυκος> – <γλυκόξινος>). Όπως προέκυψε από τα ευρήματά μας, οι επιδόσεις των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στις δύο μορφές αναστροφής ήταν σχεδόν ταυτόσημες και κυμάνθηκαν σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα. Η ανυπαρξία σημαντικής διαφοράς μεταξύ των επιδόσεων στο νηπιαγωγείο δείχνει και την αδυναμία των παιδιών σε μικρή ηλικία στην αναστροφή των συνθέτων γενικά. Όπως τονίστηκε ήδη, η αναστροφή των συνθέτων στην ελληνική γλώσσα απαιτεί υψηλά επίπεδα συνειδητού γνωστικού ελέγχου και αναλυτικής ικανότητας, τα οποία δεν κατακτώνται στον ίδιο χρόνο από όλα τα παιδιά. Αντίθετα, στην Α΄ τάξη και ακόμη περισσότερο στη Β΄ τάξη οι επιδόσεις στην απλή αναστροφή ήταν υψηλότερες από ότι στην περίπλοκη. Σε πρώτη ματιά η βαθμιαία αύξηση της διαφοράς των επιδόσεων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού δείχνει ότι η ικανότητα αναστροφής των απλών σύνθετων ουδέτερων αναπτύσσεται ταχύτερα σε σχέση με την αναστροφή περιπλοκότερων μορφών. Δεν αποκλείεται, όμως, η ικανότητα απλής αναστροφής να οφείλεται σε γενικότερες γλωσσικές ικανότητες του παιδιού και όχι σε δεξιότητες μορφολογικής επεξεργασίας, καθώς μπορεί να εκτελεί την αναστροφή χωρίς απαραίτητα να γνωρίζει τα δομικά μορφηματικά χαρακτηριστικά του σχηματισμού. Το εύρημά μας παρέχει το ερέθισμα για τη διενέργεια συστηματικότερης έρευνας πάνω στο θέμα αυτό με τη συνεξέταση της ικανότητας αναβιβασμού/μετάθεσης του τόνου στα νέα σύνθετα.

Τέλος, η τρίτη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης έγινε με το κριτήριο σχηματισμού συνθέτων, το οποίο απαιτούσε τον ορθό σχηματισμό συνθέτων με σχέση εξάρτησης. Παρά τις αναπτυξιακές διαφορές που διαπιστώθηκαν, η ικανότητα σχηματισμού συνθέτων με σχέση εξάρτησης δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε. Είναι αξιοσημείωτο ότι η μέση επίδοση των παιδιών στη Β΄ τάξη δεν ξεπέρασε το επίπεδο των μισών ορθών απαντήσεων. Αναπτυξιακές διαφορές μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης έχουν καταγραφεί και στην έρευνα της Levin και των συνεργατών της (1999) στην εβραϊκή γλώσσα. Βέβαια, η ικανότητα σχηματισμού συνθέτων, τουλάχιστον για την ελληνική, εξακολουθεί να αναπτύσσεται ακόμη και στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού (Τζακώστα & Μανωλά, 2012).

Στην παρούσα μελέτη η ικανότητα σχηματισμού συνθέτων με σχέση εξάρτησης συνδέεται άμεσα με την ορθή επιλογή του δεύτερου συνθετικού (κεφαλής), καθώς είναι αυτό που μεταβιβάζει στο σύνθετο τη γραμματική κατηγορία, το γένος και τη βασική σημασία. Όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, οι επιδόσεις των παιδιών σε καθεμία τάξη ήταν υψηλότερες στο σχηματισμό υπαρκτών συνθέτων, των οποίων το β' συνθετικό δινόταν δεύτερο στη σειρά στο πλαίσιο μιας ερωτηματικής φράσης. Αυτό φυσικά δεν τεκμηριώνει ότι κατά την ηλικιακή περίοδο των 5-8 ετών τα παιδιά αντιλαμβάνονται πλήρως την έννοια της κεφαλής στη δομή των συνθέτων. Πράγματι, οι επιδόσεις τους ήταν σημαντικά χαμηλότερες, όταν το β' συνθετικό των συνθέτων δινόταν πρώτο στη σειρά στο πλαίσιο της ερωτηματικής φράσης. Είναι χαρακτηριστικό ότι έξι στα δέκα παιδιά στο νηπιαγωγείο και τα μισά περίπου παιδιά στη Α' τάξη δεν ήταν σε θέση να σχηματίσουν ορθά σύνθετα με αυτή τη διαδικασία, καταφεύγοντας σε αδόκιμους σχηματισμούς ως προς την κεφαλή. Η ικανότητα συνειδητοποίησης της κεφαλής των συνθέτων φάνηκε να αναπτύσσεται περισσότερο στη Β' τάξη, στοιχείο που συνάδει με τη θέση των Nunes, Bryant και Bindman (2006), ότι η κατανόηση της μορφολογικής δομής των λέξεων αυξάνεται με την ηλικία σε συνάρτηση με τις εμπειρίες γραπτού λόγου. Παρόλα αυτά, η γενική εικόνα στο σχηματισμό υπαρκτών συνθέτων φαίνεται να επαληθεύει τα ευρήματα των Τζακώστα και Μανωλά (2012), που έδειξαν την ενεργοποίηση κυρίως μηχανισμών απομνημόνευσης στη συγκεκριμένη διαδικασία.

Από την άλλη οι επιδόσεις των παιδιών στον ορθό σχηματισμό μη υπαρκτών συνθέτων ήταν υψηλότερες από τη δεύτερη και πολυπλοκότερη διαδικασία σχηματισμού υπαρκτών συνθέτων στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη, παρά το γεγονός ότι στα περισσότερα στοιχεία αξιολόγησης, η κεφαλή δινόταν πρώτη στο πλαίσιο της ερωτηματικής φράσης. Θεωρούμε, ότι το εύρημα αυτό δεν επιτρέπει τη διατύπωση πρόωρων συμπερασμάτων, καθώς η διαδικασία αυτής της μορφής δε χαρακτηριζόταν από ομοιομορφία ως προς τη σειρά εκφώνησης της κεφαλής. Επιπλέον, δεν αποκλείεται η μεγαλύτερη συχνότητα των συνθετικών των μη υπαρκτών συνθέτων να ενεργοποίησε τον κατ' αναλογία σχηματισμό με υπαρκτά σύνθετα. Παρέχει, όμως το ερέθισμα για τη διεξαγωγή μιας ευρείας κλίμακας έρευνα για την αναπτυξιακή πορεία της ικανότητας συνειδητοποίησης της κεφαλής των συνθέτων με σχέση εξάρτησης σε όλη τη διάρκεια της φοίτησης στο δημοτικό. Τα ερευνητικά δεδομένα που θα προκύψουν από αυτή θα έχουν ιδιαίτερη ψυχοπαιδαγωγική αξία.

9.1.1 Διαφορές του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων

Όπως προέκυψε από τα ευρήματά μας οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών ακολουθούν διαφορετικό ρυθμό ανάπτυξης. Κατά την επισκόπηση της βιβλιογραφίας είχαμε

διατυπώσει την άποψη ότι η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης είναι μια σύνθετη διαδικασία. Η θέση αυτή μπορεί να αντλήσει στοιχεία που την επιβεβαιώνουν και από τη μορφή του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των υποκειμένων της παρούσας μελέτης.

Αρχικά, διαπιστώθηκε ότι οι μέσες επιδόσεις στα κριτήρια μετασχηματισμού κλιτών τύπων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων λέξεων ήταν σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες στα υπόλοιπα κριτήρια τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού. Φαίνεται, επομένως, ότι ανεξάρτητα από τη μορφολογική διαδικασία, η ικανότητα χειρισμού της μορφηματικής δομής των λέξεων σε επιγλωσσικό επίπεδο είναι περισσότερο αναπτυγμένη από τις ικανότητες εκείνες που απαιτούν έκδηλη κατανόηση της εσωτερικής δομής των λέξεων και ενσυνείδητο χειρισμό των μορφηματικών τους στοιχείων. Το γεγονός μάλιστα ότι η διαφορά εξακολουθεί να υφίσταται και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μαρτυρά ότι την ηλικιακή περίοδο που εξετάζουμε η μορφολογική επίγνωση των παιδιών εξακολουθεί να αναπτύσσεται τόσο σε επιγλωσσικό όσο και σε μεταγλωσσικό επίπεδο.

Τα αποτελέσματά μας δείχνουν αρχικά να ενισχύουν εκείνα άλλων ερευνών που δείχνουν τη μεγαλύτερη δυσκολία των μεταγλωσσικών κριτηρίων σε σύγκριση με τα επιγλωσσικά (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Duncan et al, 2009 · Τσεσμελή, 2009α). Ωστόσο, η γενίκευση των ευρημάτων σε αυτό το πεδίο απαιτεί μεγάλη προσοχή, καθώς οι μορφολογικές και συντακτικές διαφορές των γλωσσών μεταξύ τους μπορεί να προσδιορίζουν και το επίπεδο αναπαράστασης της μορφολογικής δομής (επιγλωσσικό ή μεταγλωσσικό) που απαιτείται κατά την εκτέλεση των κριτηρίων. Η Τσεσμελή (2009α) υποστηρίζει ότι η ύπαρξη ανοικτών προτάσεων, όπως συμβαίνει στα κριτήρια μετασχηματισμού κλιτών τύπων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων, διευκολύνει τα παιδιά να χειρίζονται με φυσικό και αβίαστο τρόπο τη λέξη-στόχο, χωρίς ο χειρισμός αυτός να προϋποθέτει σαφείς γνώσεις των μορφολογικών διαδικασιών σχηματισμού λέξεων. Ενδεχομένως, στην ελληνική γλώσσα τα κριτήρια αυτά να ενεργοποιούν περισσότερο τις λεξιλογικές γνώσεις μέσω μιας σημασιολογικής επεξεργασίας με τη βοήθεια του συντακτικού πλαισίου. Δεν είναι τυχαίο, ότι η μέση επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, που απαιτούσε την ίδια γνωστική διαδικασία με τα παραπάνω αλλά σε ψευδολέξεις, ήταν σημαντικά χαμηλότερη και στις τρεις τάξεις. Η χρήση ψευδολέξεων αυξάνει την απαίτηση για συνειδητό έλεγχο των μορφολογικών γνώσεων. Το εύρημά μας ενισχύει την άποψη των Sénéchal και Kearman (2007) για την επίδραση των λεξικών χαρακτηριστικών των στοιχείων αξιολόγησης (λέξεις έναντι ψευδολέξεων) στις επιδόσεις των παιδιών καθώς και στις δύο περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκε προτασιακό πλαίσιο. Ανάλογη εικόνα με αυτήν έχει αναδυθεί

από τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών στη γαλλική, την αγγλική και την ελληνική γλώσσα (Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Duncan et al, 2009 · Τσεσμελή, 2009α).

Σημαντικά χαμηλότερη μέση επίδοση σε σχέση με τα δύο επιγλωσσικά κριτήρια και στις τρεις τάξεις φοίτησης διαπιστώθηκαν, επίσης, στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο θεωρείται ισχυρό μεταγλωσσικό κριτήριο στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης (Nunes et al., 1997b). Η έλλειψη προτασιακού συγκείμενου δημιουργεί την αναγκαιότητα για σαφέστερη συνειδητοποίηση της μορφολογικής σχέσης (κλίσης ή παραγωγής) των λέξεων και των μορφηματικών τους συστατικών προσθέτοντας έτσι μεγαλύτερο γνωστικό φορτίο στα μικρά παιδιά. Η βραδύτερη ανάπτυξη της μεταμορφολογικής αυτής ικανότητας στην αναπτυξιακή καμπύλη που μελετάμε είναι ένα εύρημα απόλυτα συμβατό με την υπάρχουσα βιβλιογραφία (Nunes et al., 1997b · Τσεσμελή, 2009α).

Ωστόσο, στην παρούσα μελέτη προχωρήσαμε ένα βήμα παραπέρα από τις παραπάνω έρευνες συγκρίνοντας διαχρονικά τις μέσες επιδόσεις των παιδιών τόσο ως προς την κλιτική όσο και ως προς την παραγωγική μορφολογική τους επίγνωση σε επιγλωσσικό και μεταγλωσσικό επίπεδο. Αρχικά συγκρίναμε τη μέση επίδοση των παιδιών στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων με την αντίστοιχη στη συνθήκη της κλιτικής μορφολογίας του κριτηρίου αναλογίας λέξεων. Όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, η κλιτική μορφολογική επίγνωση των παιδιών σε επιγλωσσικό επίπεδο ήταν περισσότερο αναπτυγμένη από ότι σε μεταγλωσσικό επίπεδο τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Το στοιχείο αυτό είναι συμβατό με τα ευρήματα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) στη γαλλική γλώσσα, οι οποίοι ωστόσο σύγκριναν την επίδοση μέσα από την ίδια γνωστική διαδικασία αλλά σε διαφορετικά στοιχεία αξιολόγησης (λέξεις έναντι ψευδολέξεων).

Στη μελέτη μας καταδείχτηκε περαιτέρω ότι η διαφορά αυτή ήταν μεγαλύτερη στο νηπιαγωγείο, ενώ κατά τη φοίτηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού ακολουθούσε φθίνουσα πορεία. Το γεγονός μάλιστα ότι η διαφορά, αν και σημαντική, ήταν πολύ μικρή στη Β΄ τάξη δείχνει ότι η συστηματική διδασκαλία της γραμματικής και κυρίως της ρηματικής κλίσης στην τάξη αυτή (βλέπε βιβλίο δασκάλου Γλώσσας Β΄ Δημοτικού) είναι ένας ισχυρός παράγοντας ενίσχυσης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Το εύρημά μας εξειδικεύει και στην κλιτική μορφολογική επίγνωση τη γενική θέση των Nunes και Bryant (2006) ότι το μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης των μορφημάτων επιτυγχάνεται κυρίως με τη διδασκαλία του γραπτού λόγου. Παράλληλα, ενισχύει την άποψη της Carlisle (2003) ότι η κλιτική μορφολογική επίγνωση ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο δεν αναπτύσσεται απλά σαν αποτέλεσμα της γλωσσικής ωρίμανσης, καθώς φάνηκε ότι δεν είχε κατακτηθεί πλήρως στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού και στα δύο επίπεδα αναπαράστασης. Φαίνεται, δηλαδή, να

επαληθεύει τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών που έδειξαν μεγαλύτερη αναπτυξιακή πορεία για την κλιτική μορφολογική επίγνωση στην ελληνική (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004 · Γεράσης, 2010) σε σχέση με άλλες γλώσσες (Kuo & Anderson, 2006).

Από την άλλη, η σύγκριση των επιδόσεων στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων και στη συνθήκη της παραγωγικής μορφολογίας του κριτηρίου αναλογίας λέξεων έδειξε μια κάπως διαφορετική εικόνα. Σαφώς και η παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών σε επιγλωσσικό επίπεδο ήταν περισσότερο αναπτυγμένη από ότι σε μεταγλωσσικό επίπεδο τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Το εύρημά μας συνάδει με αντίστοιχα ευρήματα σε διάφορες γλώσσες (Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Duncan et al, 2009 · Τσεσμελή, 2009α), παρά το γεγονός των διαφορετικών μεταγλωσσικών απαιτήσεων των κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν στην αγγλική και τη γαλλική γλώσσα. Ωστόσο, οι διαφορές μεταξύ των δύο επιπέδων αναπαράστασης παρέμειναν σταθερές και στις τρεις τάξεις φοίτησης. Φαίνεται, επομένως, ότι η παραγωγική μορφολογική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο ακολουθεί ένα βραδύ ρυθμό ανάπτυξης την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε. Η μειωμένη επίδοση των παιδιών στο κριτήριο αναλογίας λέξεων σε σχέση με το κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων εναρμονίζεται με τη θεωρία των Tyler και Nagy (1989) ότι η κατάκτηση του λεξικού θέματος προηγείται εκείνης των παραγωγικών επιθημάτων. Στην πραγματικότητα τα παιδιά αρχίζουν να συνειδητοποιούν τις συντακτικές και σημασιολογικές ιδιότητες που κωδικοποιούνται στα παραγωγικά επιθήματα ακόμη και σε αυτά που εμφανίζουν υψηλή παραγωγικότητα από τη Γ΄ τάξη και μετά (Carlisle, 2000 · Duncan et al., 2009 · Τσεσμελή, 2009α).

Η εικόνα των παραπάνω συγκρίσεων τόσο στην κλιτική όσο και στην παραγωγική μορφολογία εναρμονίζεται πλήρως με τις θέσεις του Seymour (2006) για τη μάθηση της ανάγνωσης, ότι τα μεταγλωσσικά επίπεδα της μορφολογικής επίγνωσης σχηματίζονται σταδιακά μέσα από τις αυξανόμενες εμπειρίες γραπτού λόγου και εδράζονται στα προϋπάρχοντα επιγλωσσικά επίπεδα επίγνωσης των αντίστοιχων μορφολογικών δομών. Στην παρούσα μελέτη προχωρήσαμε ένα βήμα παραπέρα συγκρίνοντας το επίπεδο ανάπτυξης της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης με εκείνο της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης τόσο σε επιγλωσσικό όσο και σε μεταγλωσσικό επίπεδο.

Στο επιγλωσσικό επίπεδο τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μέση επίδοση των παιδιών στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων στο νηπιαγωγείο ήταν σημαντικά υψηλότερη από την αντίστοιχη επίδοση στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων λέξεων. Αντίθετα, στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη η εικόνα ήταν ανάστροφη. Το εύρημα αυτό στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού αντιδιαστέλλεται πλήρως με αντίστοιχα ευρήματα ερευνών σε άλλες γλώσσες,

όπου η παραγωγική μορφολογική επίγνωση ήταν λιγότερο αναπτυγμένη σε σχέση με την κλιτική, σε παρόμοιες μετρήσεις με τις δικές μας (Carlisle, 1995 · Fowler et al., 2003 · Levin et al., 2001 · Wolter et al., 2009). Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι το κριτήριο μέτρησης της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης που χρησιμοποιήσαμε απαιτούσε και τον αποσχηματισμό παραγώγων, ενώ εκείνα στις παραπάνω έρευνες μόνο το σχηματισμό. Ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι ο σχηματισμός παραγώγων σε προτασιακό πλαίσιο είναι δυσκολότερος από τον αποσχηματισμό τους (Berninger et al., 2010 · Carlisle, 2000 · Fowler & Liberman, 1995).

Αντίθετα, στο μεταγλωσσικό επίπεδο (αναλογία λέξεων) η μέση επίδοση ως προς το χειρισμό της κλιτικής μορφολογίας ήταν σημαντικά υψηλότερη από την αντίστοιχη στο χειρισμό της παραγωγικής μορφολογίας και στις τρεις τάξεις. Ωστόσο, η διαφορά μεταξύ των επιδόσεων ήταν μικρότερη στο νηπιαγωγείο, ενώ στις δύο πρώτες τάξεις ήταν σαφώς μεγαλύτερη. Το εύρημα αυτό δείχνει αρχικά την ταχύτερη ανάπτυξη της κλιτικής σε σχέση με την παραγωγική μορφολογική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο κατά την πρώτη σχολική ηλικία, επαληθεύοντας τα ευρήματα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) στη γαλλική γλώσσα, που έδειξαν υψηλότερες επιδόσεις στο χειρισμό ψευδολέξεων ως προς την κλιτική μορφολογία από ότι ως προς την παραγωγική μορφολογία. Παράλληλα, είναι συμβατό με τη θέση που έχουν διατυπώσει αρκετοί ερευνητές στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης στην αγγλική γλώσσα, ότι η επίγνωση της παραγωγικής μορφολογίας ακολουθεί μεγαλύτερη αναπτυξιακή πορεία σε σχέση με εκείνη της κλιτικής μορφολογίας (Carlisle, 2000 · Selby, 1972 · Singson et al., 2000 · Tyler & Nagy, 1989).

Ωστόσο, όπως έδειξε η περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων μας, η μορφολογική δομή των λέξεων επηρεάζει την ικανότητα χειρισμού των κλιτών και των παράγωγων τύπων. Συγκεκριμένα, στο κριτήριο αναλογίας λέξεων της παρούσας μελέτης τα παιδιά είχαν την υψηλότερη επίδοση στο χειρισμό κλιτών τύπων και ακολούθως στο χειρισμό παράγωγων τύπων, κοινό χαρακτηριστικό των οποίων ήταν ότι το θεματικό μόρφημα των λέξεων παρέμενε αμετάβλητο κατά το μετασχηματισμό τους. Ακολούθησαν με αναπτυξιακή σειρά οι επιδόσεις στο χειρισμό κλιτών και παράγωγων τύπων, όπου απαιτούνταν μεταβολές στο θεματικό μόρφημα των λέξεων. Το εύρημα αυτό παρουσιάζεται για πρώτη φορά, από όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε, στην ελληνική γλώσσα και γεννά το ερώτημα αν η επίγνωση των απλούστερων μορφολογικών δομών αναπτύσσεται ταχύτερα από την επίγνωση πολυπλοκότερων δομών ανεξάρτητα από τη μορφολογική διαδικασία. Βέβαια, οι λέξεις που συμπεριλήφθηκαν στο κριτήριο αναλογίας λέξεων δεν ήταν εξισωμένες ως προς τη συχνότητά τους ούτε ως προς την παραγωγικότητα των κανόνων σχηματισμού τους. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα προς αυτήν την κατεύθυνση με τη χρήση παρόμοιου κριτηρίου.

Τα ευρήματά μας έδειξαν, επίσης, ότι οι ικανότητες αναστροφής και σχηματισμού συνθέτων είναι οι λιγότερο αναπτυγμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών και στις τρεις τάξεις. Αυτό βέβαια δε σημαίνει απαραίτητα ότι η ανάπτυξη της επίγνωσής τους για τη μορφολογία της σύνθεσης υστερεί έναντι των άλλων δύο επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης. Η πολυπλοκότητα της γνωστικής διαδικασίας των κριτηρίων αναστροφής και σχηματισμού συνθέτων δεν επιτρέπει άμεσες συγκρίσεις. Δεν είναι τυχαίο ότι η ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων δε διαφοροποιείται, ως προς το επίπεδο ανάπτυξης, από την ικανότητα χειρισμού κλιτών και παράγωγων τύπων του κριτηρίου αναλογίας λέξεων στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη ή από την ικανότητα χειρισμού της κλίσης και της παραγωγής στο επίπεδο των ψευδολέξεων στη Β΄ τάξη. Αν και η γενική τάση που προκύπτει από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση στην αγγλική κυρίως γλώσσα (Ku & Anderson, 2003 · Kuo & Anderson, 2006 · Nagy et al., 2003) είναι ότι η επίγνωση της μορφολογία των συνθέτων αναπτύσσεται νωρίτερα από εκείνη της παραγωγικής μορφολογίας, εμείς δεν μπορούμε να ισχυριστούμε κάτι τέτοιο για την ελληνική γλώσσα, παρόλο που η σύνθεση είναι μια ιδιαίτερα πολύπλοκη μορφολογική διαδικασία και απαιτεί υψηλό βαθμό συνειδητοποίησης. Για τη διατύπωση γενικεύσεων απαιτούνται περαιτέρω έρευνες με κριτήρια που θα απαιτούν την ίδια γνωστική επεξεργασία.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι θετικές συσχετίσεις μεταξύ των μεταμορφολογικών ικανοτήτων που συμπεριλαμβάνονται στην έρευνά μας, οι οποίες φάνηκαν όλες σημαντικές σε καθεμία τάξη ξεχωριστά. Η ικανότητα χειρισμού ψευδολέξεων είναι η μόνη που παρουσιάζει χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις άλλες ικανότητες σε καθεμία τάξη φοίτησης. Το εύρημα αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, αφού έχει καταγραφεί και σε άλλη έρευνα (Γεράσης, 2010). Από την άλλη, οι ικανότητες σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων και σχηματισμού συνθέτων είναι αυτές που εμφανίζουν τις υψηλότερου βαθμού συσχετίσεις με τις υπόλοιπες ικανότητες. Είναι αξιοσημείωτο, ότι οι συσχετίσεις δεν παρατηρούνται μόνο μεταξύ ικανοτήτων στην ίδια επιμέρους όψη της μορφολογικής επίγνωσης (κλίση, παραγωγή ή σύνθεση) αλλά και μεταξύ ικανοτήτων που ανήκουν σε διαφορετικές όψεις. Για παράδειγμα, όλες οι ικανότητες χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων και ιδιαίτερα ο σχηματισμός συνθέτων συσχετίζονται ικανοποιητικά με τις άλλες μεταμορφολογικές ικανότητες τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Παράλληλα, οι συσχετίσεις σε καθεμία τάξη παρατηρούνται και μεταξύ ικανοτήτων που αντανακλούν επίγνωση της μορφολογικής δομής των λέξεων σε διαφορετικό επίπεδο αναπαράστασης (επιγλωσσικό ή μεταγλωσσικό). Τα στοιχεία αυτά αντανακλούν το ενδεχόμενο οι μεταμορφολογικές ικανότητες να μετρούν την ίδια υποκείμενη ικανότητα. Εκτός των άλλων, η υψηλή συσχέτιση των συνολικών μετρήσεων της μορφολογικής

επίγνωσης μεταξύ των τριών τάξεων ενισχύει την πιθανότητα για τη συγκρότηση μιας ενιαίας ικανότητας μορφολογικής επίγνωσης.

Θετικές συσχετίσεις μεταξύ διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων, αλλά σχετικά μικρότερου βαθμού σε σύγκριση με αυτές της παρούσας μελέτης, έχουν παρατηρηθεί και σε έρευνες, που διεξήχθησαν σε άλλες χώρες με μαθητές Α΄ τάξης (Carlisle & Nomanbhoy, 1993 · Fowler et al., 2003 · Rispen et al., 2008) όσο και Β΄ τάξης (Ku & Anderson, 2003 · Mc Bride-Chang et al., 2005 · Nagy et al., 2003). Βέβαια στις μελέτες αυτές δεν αξιολογήθηκε ένα τόσο ευρύ φάσμα μεταμορφολογικών ικανοτήτων όσο στην παρούσα μελέτη. Υψηλότερου βαθμού θετικές συσχετίσεις μεταξύ διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων έχουν καταγραφεί στα ευρήματα προηγούμενων ερευνών στην ελληνική γλώσσα σε παιδιά με μεγαλύτερο ηλικιακό εύρος (Γεράσης, 2010 · Nunes et al., 2006). Τα αποτελέσματά μας επεκτείνουν τα ευρήματα αυτά και σε μικρότερη ηλικιακή περίοδο, εμπλουτίζοντάς τα παράλληλα με ευρήματα που προέκυψαν από τη σύγκριση περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Συνεπώς, οι συσχετίσεις που αποκαλύφθηκαν στην παρούσα έρευνα μπορούμε να ισχυριστούμε ότι αναδεικνύουν μια ξεκάθαρη εικόνα για το νηπιαγωγείο και τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

Σε γενικές γραμμές, η εικόνα των αποτελεσμάτων μας δε φαίνεται να διαφέρει από αυτή που παρουσιάζουν άλλες έρευνες που μελετούν παιδιά με διαφορετική γλώσσα και διαφορετικές εκπαιδευτικές εμπειρίες, κατά την ηλικιακή περίοδο των 5-8 ετών. Από τις σχετικές συγκρίσεις, μάλιστα, παρατηρήθηκαν και κάποια καθολικά στοιχεία στις μεταμορφολογικές ικανότητες, που διαθέτουν τα παιδιά από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού, όπως: α) η ύπαρξη ποικίλων μεταμορφολογικών ικανοτήτων κατά την προσχολική ηλικία, β) η αναπτυξιακή πορεία των ικανοτήτων αυτών σε σχέση με την τάξη φοίτησης, γ) η διαφοροποίηση του επιπέδου ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης, και δ) η ύπαρξη ατομικών διαφορών ως προς το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης.

9.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι συγκεκριμένοι παράγοντες επηρεάζουν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών. Οι παράγοντες αυτοί αφορούν είτε δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων είτε γνωστικά και γλωσσικά χαρακτηριστικά τους. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, ο συνειδητός χειρισμός της μορφολογικής δομής των λέξεων απαιτεί σύνθετες ικανότητες με αποτέλεσμα να επηρεάζεται από πολλές παραμέτρους. Τα αποτελέσματά μας σε καθεμία τάξη έδειξαν ατομικές διαφορές σε όλο το φάσμα των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Αναμφίβολα, κάποιοι παράγοντες επιταχύνουν τις ποικίλες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και τις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού.

9.2.1 Η σχέση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες

Όσον αφορά στη σχέση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών με τις επιδόσεις τους στα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης σε καθεμία τάξη, μελετήθηκαν οι εξής εξωγενείς παράγοντες που αφορούν το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον: (α) το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων, (β) το μορφωτικό επίπεδο των γονέων, (γ) η συχνότητα εφαρμογής στο νηπιαγωγείο διδακτικών πρακτικών συναφών με τη μορφολογική επίγνωση από τους εκπαιδευτικούς, και (δ) η συχνότητα εμπλοκής του παιδιού με δραστηριότητες ενίσχυσης πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού στο πλαίσιο του οικογενειακού περιβάλλοντος. Ως ενδογενής παράγοντας μελετήθηκε το φύλο των παιδιών.

Αρχικά, η επεξεργασία των δεδομένων έδειξε ότι το φύλο δεν διαφοροποίησε σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών σε κανένα από τα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού παρά τη σχετική υπεροχή των κοριτσιών, η οποία ωστόσο δεν ήταν στατιστικώς σημαντική. Το εύρημά μας επαληθεύει τα ευρήματα άλλων ερευνητών στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης (Berko, 1958 · Brittain, 1970 · Γρηγοράκης, 2009 · Selby, 1972 · Singson et al., 2000) αλλά και στο πεδίο της μεταγλωσσικής ανάπτυξης γενικά (Μανωλίτσης, 2000 · Papadopoulos et al., 2009), οι οποίοι κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα.

Σε σχέση με τους εξωγενείς παράγοντες, η συχνότητα χρήσης στο νηπιαγωγείο διδακτικών πρακτικών συναφών με τη μορφολογική επίγνωση από τους εκπαιδευτικούς δεν σχετίστηκε με τις επιδόσεις σε κανένα κριτήριο της μορφολογικής επίγνωσης ακόμη και σε αυτή τη βαθμίδα φοίτησης. Οι μορφολογικές διδακτικές πρακτικές στην προσχολική ηλικία δεν έχουν συστηματικό και οριζόντιο χαρακτήρα, όπως προέκυψε από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών. Οι περισσότερες, αν όχι όλες, εντάσσονται στο πλαίσιο των ευρύτερων γλωσσικών δραστηριοτήτων και δεν αποσκοπούν στην ενίσχυση συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Εξάλλου, οι περισσότερες προφορικές δραστηριότητες για τις οποίες ρωτήθηκαν, δηλαδή οι σχετικές με τη μορφολογική συγγένεια παράγωγων λέξεων, το μετασχηματισμό κλιτών και παράγωγων λέξεων και τις αλλαγές στην κλίση ουσιαστικών και ρημάτων είχαν γενικό χαρακτήρα και πραγματοποιήθηκαν από πολύ σπάνια έως μερικές φορές στο μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων. Ωστόσο, ακόμη και οι δραστηριότητες πάνω στη σημασία και το διαχωρισμό ή το σχηματισμό σύνθετων λέξεων, που πραγματοποιήθηκαν από σπάνια έως πολύ συχνά, δεν συσχετίστηκαν με την επίδοση σε κανένα από τα κριτήρια μέτρησης της επίγνωσης της μορφολογίας των συνθέτων. Γενικά, το περιβάλλον φοίτησης στο νηπιαγωγείο δε συνδέθηκε με καμία από τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών.

Το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων, όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, διαφοροποίησε σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών σε όλα τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού. Ειδικότερα, ως προς το επάγγελμα του πατέρα οι διαφορές εντοπίστηκαν κυρίως μεταξύ των ακραίων επαγγελματικών επιπέδων (χαμηλό έναντι ανώτατου), ενώ ως προς το επάγγελμα της μητέρας οι διαφορές εντοπίστηκαν κυρίως μεταξύ του ανώτατου επιπέδου και των δύο χαμηλότερων (χαμηλό και μεσαίο). Αξίζει να σημειωθεί, ότι διαπιστώθηκε σχετικά ισχυρότερη παρουσία του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας έναντι αυτού του πατέρα ως παράγοντα διαφοροποίησης των επιδόσεων των παιδιών σε όλα τα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης και στις τρεις φάσεις της έρευνας.

Οι διαφορές που διαπιστώθηκαν ενισχύουν τα ευρήματα προηγούμενης έρευνας (Γρηγοράκης, 2009) με μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού, στην οποία έγινε ανάλογος διαχωρισμός του επαγγελματικού επιπέδου των γονέων. Ωστόσο, τα ευρήματα αυτά εμπλουτίζονται από τη μελέτη μας ως προς το εύρος των μεταμορφολογικών ικανοτήτων που διαφοροποιούνται ανάλογα με το επαγγελματικό επίπεδο των γονέων. Σε άλλες μελέτες στο διεθνή χώρο σχετικές με την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης δεν έχουν αναφερθεί, από όσο γνωρίζουμε, διαφοροποιήσεις εξαιτίας του κοινωνικο-επαγγελματικού παράγοντα. Η έρευνά μας επεκτείνει και στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης τη σημασία του συγκεκριμένου παράγοντα, όπως έχει ήδη διαπιστωθεί στο πεδίο των μεταφωνολογικών και μετασυντακτικών ικανοτήτων με παιδιά μόνο προσχολικής ηλικίας (Μανωλίτσης, 2001β).

Επίσης, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων διαφοροποίησε σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών σε όλες σχεδόν τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Σε σχέση με το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα οι διαφορές εντοπίστηκαν κυρίως μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας φοίτησης (ΑΕΙ) και των δύο χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο), ενώ ως προς εκείνο της μητέρας οι διαφορές εντοπίστηκαν κυρίως μεταξύ της ανώτατης βαθμίδας (ΑΕΙ) και των τριών χαμηλότερων βαθμίδων (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο). Κι εδώ διαπιστώθηκε ισχυρότερη παρουσία του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας ως παράγοντα διαφοροποίησης των επιδόσεων των παιδιών σε όλες τις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης και στις τρεις ερευνητικές φάσεις.

Οι παρατηρούμενες διαφορές επαληθεύουν τα ευρήματα της έρευνας της Lyster (2002) στη Νορβηγία με παιδιά του νηπιαγωγείου, όπου εξετάστηκε η επίδραση του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας στην επίγνωση της μορφολογίας της σύνθεσης. Η μελέτη μας έδειξε επιπλέον τη σχέση του μορφωτικού επιπέδου και των δύο γονέων με όλες τις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης όχι μόνο στο νηπιαγωγείο αλλά και σε μεγαλύτερες τάξεις.

Στην παρούσα έρευνα καταδείχτηκε περαιτέρω η συμβολή του επαγγελματικού και του μορφωτικού επιπέδου των γονέων στην ανάπτυξη ορισμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών σε καθεμία τάξη φοίτησης ξεχωριστά, ακόμη και μετά το στατιστικό έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, της άμεσης διδασκαλίας γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία και της έμμεσης επαφής των παιδιών με βιβλία του οικιακού τους περιβάλλοντος. Το εύρημα αυτό με τη συνεξέταση των συγκεκριμένων παραγόντων δεν έχει αναφερθεί σε καμία προηγούμενη μελέτη στο πεδίο των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Ειδικότερα, διαπιστώθηκε η συμβολή του μορφωτικού και του επαγγελματικού επιπέδου της μητέρας καθώς και του επαγγελματικού επιπέδου του πατέρα στην ανάπτυξη των περισσότερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις τάξεις φοίτησης. Από την άλλη, η συμβολή του μορφωτικού επιπέδου του πατέρα διαπιστώθηκε μόνο στην ικανότητα χειρισμού ψευδολέξεων ως προς την κλιτική και την παραγωγική μορφολογία. Είναι αξιοσημείωτο ότι η συγκεκριμένη ικανότητα φάνηκε να επηρεάζεται λιγότερο από κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες. Μάλιστα σε σχέση με τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας είχε τη μεγαλύτερη συμβολή από όλους τους δημογραφικούς παράγοντες στο νηπιαγωγείο. Το αποτέλεσμα αυτό θέτει σε ένα ευρύτερο πλαίσιο προηγούμενα ευρήματα για το σημαντικό ρόλο του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης κατά την προσχολική ηλικία (Μανωλίτσης, 2000 · Τογρρα et al., 2007). Από την άλλη, στην Α' και στη Β' τάξη η μεγαλύτερη συμβολή διαπιστώθηκε από το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας.

Το διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων είναι πιθανό να συνδυάζεται με την προσφορά στο παιδί διαφορετικού υλικού γλωσσικών προτύπων και ευκαιρίες συχνής γλωσσικής έκφρασης, καθώς και πλουσιότερο χρηστικό λεξιλόγιο. Τα παιδιά που προέρχονται από οικογένειες χαμηλότερου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου δεν έχουν ίδιες εμπειρίες και ευκαιρίες για τη γλωσσική αγωγή και ανάπτυξη των γλωσσικών τους ικανοτήτων, ενώ και το λεξιλόγιό τους είναι περιορισμένο (Βάμβουκας, 1992). Οι γλωσσικές εμπειρίες και κυρίως το γεγονός ότι κατανοούν πιο πρώιμα τον προφορικό λόγο, ενδεχομένως να προσανατολίζουν τα παιδιά των ανώτερων κοινωνικοοικονομικών επιπέδων στο να εστιάζουν από νωρίς την προσοχή τους στη δομή των λέξεων.

Τα αποτελέσματά μας έδειξαν ακόμη ότι η συχνότητα εμπλοκής του παιδιού με δραστηριότητες ενίσχυσης πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού (διδασκαλία αναγνώρισης γραμμάτων, διδασκαλία του ήχου των γραμμάτων καθώς και ανάγνωσης λέξεων) κατά την προσχολική ηλικία συνέβαλε σημαντικά στην ανάπτυξη σχεδόν όλων των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών τόσο κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο όσο και ένα ή δύο έτη μετά

κατά τη φοίτησή τους στην Α΄ και τη Β΄ τάξη δημοτικού αντίστοιχα. Μάλιστα, η συμβολή της ήταν σημαντική ακόμη και μετά το στατιστικό έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας, του επαγγελματικού και μορφωτικού επιπέδου των γονέων και της έμμεσης επαφής των παιδιών με βιβλία του οικιακού τους περιβάλλοντος.

Το εύρημα αυτό προωθεί και στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών που έδειξαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δραστηριοτήτων ενίσχυσης πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού και της φωνολογικής ευαισθησίας ελληνόφωνων και αγγλόφωνων παιδιών του νηπιαγωγείου (Manolitsis et al., 2009). Οι δραστηριότητες αυτές είναι πιθανό να συμβάλλουν έμμεσα στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων μέσω της γνώσης των γραμμάτων, της αύξησης του λεξιλογίου, της φωνολογικής επίγνωσης και των πρώιμων αναγνωστικών δεξιοτήτων. Για παράδειγμα, ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι οι δραστηριότητες αυτές συνδέονται με τη γνώση των γραμμάτων στο νηπιαγωγείο (Evans et al., 2000 · Manolitsis et al., 2009) και τις πρώιμες αναγνωστικές δεξιότητες (Sénéchal & LeFevre, 2002). Δεν είναι τυχαίο ότι η συμβολή τους σε όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες έπαψε να υφίσταται μετά τον έλεγχο της επίδρασης όλων των γνωστικών και γλωσσικών παραγόντων που συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές στην παρούσα μελέτη και αναφέρονται αναλυτικά παρακάτω. Κάτι τέτοιο διαπιστώθηκε και στις περισσότερες παλινδρομικές αναλύσεις για τους κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες που προαναφέρθηκαν.

Ωστόσο, ένα σημαντικό εύρημα που καταγράφηκε για πρώτη φορά ήταν ότι το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας εξακολούθησε να έχει μια μικρή αλλά σημαντική συμβολή στην εξήγηση της διακύμανσης στα κριτήρια μετασχηματισμού κλιτών τύπων στο νηπιαγωγείο και σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων στην Α΄ τάξη ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδρασης των γνωστικών και γλωσσικών χαρακτηριστικών των παιδιών. Ανάλογο εύρημα διαπιστώθηκε και για το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων στην Α΄ τάξη. Η εικόνα αυτή δεν επαναλήφθηκε στη Β΄ τάξη. Σημειώνεται ότι τα συγκεκριμένα κριτήρια μετρούν τη μορφολογική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης. Ωστόσο, το εύρημα αυτό θα πρέπει να μείνει στο επίπεδο μιας πρώτης καταγραφής και να δώσει το ερέθισμα σε μελλοντικές έρευνες για την επίδραση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου σε διαφορετικά επίπεδα μεταγλωσσικής επίγνωσης.

Σε γενικές γραμμές οφείλουμε να σημειώσουμε ότι οι δημογραφικές μεταβλητές που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη εξήγησαν ένα μικρό ποσοστό της διακύμανσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων και στις τρεις τάξεις. Όπως παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω, η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από ενδογενείς παράγοντες.

9.2.2 Η σχέση των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών με τις μεταμορφολογικές τους ικανότητες

Η σχέση των γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών με το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων εξετάστηκε ταυτόχρονα μέσα από πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις για καθεμία τάξη χωριστά. Σε όλες αυτές τις αναλύσεις χρησιμοποιήθηκαν ως μεταβλητές ελέγχου η ηλικία και η γλωσσική ικανότητα των παιδιών, όπως επίσης και όλοι οι άλλοι δημογραφικοί παράγοντες που προαναφέρθηκαν.

Ως προς τις γνωστικές ικανότητες των παιδιών τα ευρήματά μας προσφέρουν σαφή στοιχεία για την υποστήριξη του σημαντικού ρόλου που έχουν κάποιες από αυτές στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Οι γνωστικές ικανότητες που μελετήθηκαν είναι: (α) η μη λεκτική νοημοσύνη, (β) η βραχύχρονη μνήμη, (γ) το εκφραστικό λεξιλόγιο, (δ) το προσληπτικό λεξιλόγιο, (ε) η γνώση του ήχου των γραμμάτων, (στ) η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, και (ζ) η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων.

Τα αποτελέσματά μας δεν ανέδειξαν τη μη λεκτική νοημοσύνη ως παράγοντα διαμόρφωσης κάποιας μεταμορφολογικής ικανότητας. Μάλιστα, είναι χαρακτηριστικό ότι η μη λεκτική νοημοσύνη εμφάνισε τις χαμηλότερου βαθμού στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις με τις μεταμορφολογικές μετρήσεις σε σύγκριση με τις υπόλοιπες γνωστικές αλλά και γλωσσικές ικανότητες. Σε γενικές γραμμές τα ευρήματά μας δε συμβαδίζουν με εκείνα προηγούμενων ερευνών στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού (Fowler et al., 2003), που έδειξαν μια στατιστικώς σημαντική επίδραση της μη λεκτικής νοημοσύνης στην ικανότητα μετασχηματισμού κλιτών ή παράγωγων τύπων σε προτασιακό πλαίσιο, χωρίς όμως να ελέγχουν την επίδραση κάποιου άλλου παράγοντα. Βέβαια, η συνολική εικόνα μας για τη σχέση της με τη μορφολογική επίγνωση προέρχεται σε μεγάλο βαθμό από μελέτες συσχέτισης που εξετάζουν τη σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές ικανότητες κυρίως στις τρεις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Deacon & Kirby, 2004 · Kirby et al., 2012 · Müller & Brady, 2001). Ωστόσο, οι διαφορετικές απαιτήσεις και μορφές των τεστ νοημοσύνης και μορφολογικής επίγνωσης που χρησιμοποιήθηκαν καθιστούν αυθαίρετη οποιαδήποτε σύγκριση. Οι παραπάνω μελέτες, αλλά και καμία άλλη από όσο γνωρίζουμε, δεν προχώρησαν σε μια τόσο συστηματική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ μη λεκτικής νοημοσύνης και ποικίλων μεταμορφολογικών ικανοτήτων μέσα από παλινδρομικές αναλύσεις, όπως η δική μας. Επομένως, το εύρημά μας ξεκαθαρίζει περισσότερο το τοπίο στην εξήγηση των ατομικών διαφορών ως προς τη μορφολογική επίγνωση.

Από την άλλη η βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών, όπως φάνηκε από τα ευρήματά μας, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους γνωστικούς παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης κυρίως στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη. Είναι χαρακτηριστικό ότι στο παλινδρομικό μοντέλο της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών σε καθεμία τάξη, η βραχύχρονη μνήμη εξήγησε ένα υψηλό ποσοστό της διακύμανσης ανεξάρτητα από όλους τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που συνεξετάστηκαν.

Η προφορική φύση των κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης απαιτούσε σαφώς και τη βραχυπρόθεσμη διατήρηση της λεκτικής πληροφορίας. Ωστόσο, όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, η βραχύχρονη μνήμη συνδέθηκε μόνο με τα κριτήρια, που μετρούν τη μορφολογική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης, ανεξάρτητα από τη γνωστική διαδικασία επεξεργασίας των πληροφοριών ή τη μορφολογική διαδικασία (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) που περιλαμβάνουν. Η επιλογή και ο συνειδητός συντονισμός των μικρότερων σημασιολογικών μονάδων, δηλαδή των μορφημάτων, σε δεδομένο χρονικό πλαίσιο, φαίνεται να προβάλλει υψηλές μνημονικές απαιτήσεις κατά την προσχολική και πρωτοσχολική ηλικία.

Αναλυτικότερα, τα αποτελέσματά μας έδειξαν ότι η βραχύχρονη μνήμη συνέβαλε σημαντικά στην επίδοση των παιδιών στα κριτήρια αναλογίας λέξεων, διαχωρισμού συνθέτων και σχηματισμού συνθέτων στο νηπιαγωγείο. Σημειώνεται, ότι η συμβολή της εξακολούθησε να είναι σημαντική στο κριτήριο αναλογίας λέξεων τόσο στην Α΄ όσο και στη Β΄ τάξη, ακόμη και μετά το στατιστικό έλεγχο της επίδρασης όλων των υπόλοιπων ανεξάρτητων μεταβλητών. Το στοιχείο αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, καθώς η αναλογία λέξεων απαιτεί πολλαπλή μορφολογική επεξεργασία (αναγνώριση αρχικά της μορφολογικής σχέσης σε ζεύγος λέξεων και παρόμοιο μετασχηματισμό λέξης για την ολοκλήρωση δεύτερου ζεύγους). Το εύρημά μας μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο για τη μελλοντική έρευνα. Σύμφωνα με τη Nunes και τους συνεργάτες της (1997b), οι αναλογίες λέξεων θεωρούνται από τα ισχυρότερα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης και χρησιμοποιούνται ευρέως στη διερεύνηση της σχέσης της με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες των παιδιών. Είναι πιθανό, επομένως, η ισχύς της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με τις δεξιότητες αυτές να μεσολαβείται από την ικανότητα συγκράτησης των φωνολογικών πληροφοριών, η επίδραση της οποίας θα πρέπει να συνεξετάζεται.

Επίσης, η συμβολή της στην ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων και σχηματισμού συνθέτων θα πρέπει να ιδωθεί υπό το πρίσμα του ταυτόχρονου χειρισμού των πολλαπλών λειτουργικών χαρακτηριστικών της μορφολογικής δομής των συνθέτων της ελληνικής γλώσσας. Σε αυτήν την κατεύθυνση εξηγείται η υψηλή συμβολή της στην ικανότητα αναστροφής συνθέτων στην Α΄

τάξη. Ειδικά, όμως, η βραχύχρονη μνήμη εξακολούθησε να επηρεάζει σε πολύ υψηλό βαθμό την ικανότητα ορθού σχηματισμού συνθέτων και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, ανεξάρτητα από την επίδραση όλων των ενδογενών και εξωγενών παραγόντων. Η ικανότητα αυτή απαιτούσε υψηλά επίπεδα συνειδητού γνωστικού ελέγχου και μορφολογικής επεξεργασίας για την ορθή επιλογή της κεφαλής σε σύνθετα με σχέση εξάρτησης. Τα ευρήματά μας ως προς την επίδραση της βραχύχρονης μνήμης στις ικανότητες συνειδητού χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων δεν έχουν αναφερθεί έως τώρα σε άλλες μελέτες. Μπορούν βέβαια να θέσουν τις βάσεις για μελλοντικές έρευνες ως προς την αναπτυξιακή πορεία της επίγνωσης των λειτουργικών χαρακτηριστικών της σύνθεσης σε όλες τις τάξεις του δημοτικού σε σχέση με τους παράγοντες που την επηρεάζουν. Αντίθετα, έχουν αναφερθεί ευρήματα που δείχνουν τη στενή σχέση ανάμεσα στη βραχύχρονη μνήμη και την ικανότητα χειρισμού πολλαπλών λειτουργικών χαρακτηριστικών της παραγωγικής μορφολογίας (Mann & Singson, 2003).

Όπως προέκυψε από τα ευρήματά μας, η βραχύχρονη μνήμη είχε επίσης μια σημαντική συμβολή στην επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, ενώ κάτι τέτοιο δε διαπιστώθηκε στο νηπιαγωγείο όπου θα ήταν και πιο φυσικό λόγω της μεγάλης έκτασης των πληροφοριακών στοιχείων που παρέχονταν για το χειρισμό των ψευδολέξεων. Ενδεχομένως, η βραχύχρονη μνήμη να συνδέεται με τη μορφολογική επίγνωση όχι απλά μέσω μιας μνημονικής ανάκλησης πληροφοριών αλλά μέσω μιας μορφολογικής επεξεργασίας, η οποία δεν έχει αναπτυχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό στο νηπιαγωγείο. Θα ήταν ενδιαφέρουσα η μελλοντική διερεύνηση του ρόλου της μνήμης εργασίας στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων.

Προς την κατεύθυνση αυτή συγκλίνει το γεγονός ότι δε διαπιστώθηκε η συμβολή της στο μετασχηματισμό κλιτών τύπων και στο σχηματισμό – αποσχηματισμό παράγωγων τύπων σε καμία τάξη φοίτησης, παρά το γεγονός της ύπαρξης του ανοιχτού προτασιακού πλαισίου. Ενδεχομένως, οι μεταμορφολογικές ικανότητες που απαιτούν χαμηλότερα επίπεδα συνειδητού γνωστικού ελέγχου και αναλυτικής γνώσης να μην συνδέονται με τη βραχύχρονη μνήμη. Το εύρημά μας για τα επιγλωσσικά κριτήρια δε συναντάται στην αγγλική γλώσσα, στην οποία χρησιμοποιούνται συστηματικά. Βέβαια, η σχέση της βραχύχρονης μνήμης με την ικανότητα μετασχηματισμού παράγωγων τύπων στη γλώσσα αυτή έχει παρουσιαστεί κυρίως μέσα από ιεραρχικές παλινδρομικές αναλύσεις που εξετάζουν την επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στις δεξιότητες γραμματισμού (βλέπε Mann & Singson, 2003).

Τα ευρήματά μας ανέδειξαν, επίσης, το εκφραστικό και το προσληπτικό λεξιλόγιο των παιδιών ως δύο από τους σημαντικότερους γνωστικούς παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης τόσο στο νηπιαγωγείο όσο και στις δύο πρώτες τάξεις

του δημοτικού. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι δύο αυτοί γνωστικοί παράγοντες συμμετείχαν στο παλινδρομικό μοντέλο της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών σε καθεμία τάξη, εξηγώντας ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης ακόμη και μετά το στατιστικό έλεγχο της επίδρασης όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Επαληθεύεται έτσι η στενή σχέση μεταξύ του λεξιλογίου και της μορφολογικής επίγνωσης που υποστηρίζεται σε διάφορες γλώσσες (βλέπε Kuo & Anderson, 2006). Ωστόσο, α προγενέστερα ερευνητικά δεδομένα επεκτείνονται από τη μελέτη μας αφενός ως προς το εύρος των μεταμορφολογικών ικανοτήτων που συνδέονται με το λεξιλόγιο και αφετέρου ως προς την επίδραση διαφορετικού τύπου λεξιλογίου στις ικανότητες αυτές. Η φύση των κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης που χρησιμοποιήσαμε στην παρούσα μελέτη μας έδωσε τη δυνατότητα να παρατηρήσουμε τη μορφή της σχέσης του λεξιλογίου και με τις επιμέρους μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση). Ας μην ξεχνάμε ότι υπάρχει μια πολύ ισχυρή σχέση του λεξιλογίου με τη γενική γλωσσική επάρκεια (Zimmerman, 2005).

Ειδικότερα, από την επεξεργασία των δεδομένων μας προέκυψε η υψηλότερη συμβολή του εκφραστικού έναντι του προσληπτικού λεξιλογίου στις περισσότερες μεταμορφολογικές μετρήσεις. Το εύρημα αυτό δεν προκαλεί εντύπωση, καθώς όλα τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν απαιτούσαν τη γλωσσική έκφραση των παιδιών και όχι απλά την εκτίμηση των μορφολογικών δομών. Έτσι, το εκφραστικό λεξιλόγιο που προσδιορίζεται και από τη μορφολογική πολυπλοκότητα των γλωσσικών εκφράσεων, φαίνεται να συνιστά ένα σημαντικό παράγοντα διαφοροποίησης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ειδικά εκείνων που απαιτούν χειρισμό πολυπλοκότερων μορφολογικών δομών, όπως είναι αυτές των συνθέτων στην ελληνική γλώσσα.

Πράγματι, η συμβολή του στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης της σύνθεσης και στις τρεις τάξεις φοίτησης ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Μάλιστα, το εκφραστικό λεξιλόγιο των παιδιών εξακολούθησε να εξηγεί ένα υψηλό ποσοστό της διακύμανσης στις ικανότητες διαχωρισμού, αναστροφής και σχηματισμού συνθέτων δύο έτη μετά, στη Β΄ τάξη, δείχνοντας έτσι ότι αποτελεί έναν ισχυρό προγνωστικό δείκτη της παράλληλης επεξεργασίας γλωσσικών πληροφοριών σε διάφορα επίπεδα (μορφολογικό, φωνολογικό, σημασιολογικό). Σημαντική, όμως, ήταν και η ανεξάρτητη συμβολή του προσληπτικού λεξιλογίου στην αναστροφή και στο διαχωρισμό συνθέτων τόσο στην Α΄ όσο και στη Β΄ τάξη. Η διαχρονική αυτή σχέση και των δύο τύπων λεξιλογίου με τη μορφολογική επίγνωση της σύνθεσης με συνεξέταση τόσων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων δεν έχει αναφερθεί έως τώρα σε άλλες μελέτες. Αντίθετα, έχουν αναφερθεί συγχρονικά ευρήματα στην ολλανδική και την αγγλική γλώσσα, που καταδεικνύουν

χαμηλότερου βαθμού συσχετίσεις από τις δικές μας στην Α΄ τάξη (Rispen et al., 2008) και στη Β΄ τάξη (Ku & Anderson, 2003 · McBride et al., 2005).

Σε σχέση με την τάξη φοίτησης, η επίδραση του εκφραστικού λεξιλογίου στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ήταν μεγαλύτερη στο νηπιαγωγείο. Μάλιστα, στην τάξη αυτή είχε μια σημαντική σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στη διακύμανση της επίδοσης στα έξι από τα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, ακόμη και στο κριτήριο αναλογίας λέξεων στο οποίο δεν διαπιστώθηκε η επίδραση οποιουδήποτε τύπου λεξιλογίου στην Α΄ και τη Β΄ τάξη. Εξαιρέση αποτέλεσε το Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, το οποίο απαιτούσε το χειρισμό ψευδολέξεων κυρίως ως προς την κλιτική μορφολογία. Ανάλογη εικόνα ως προς το συγκεκριμένο κριτήριο διαπιστώθηκε και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Το στοιχείο αυτό μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο για τη μελλοντική έρευνα στο πεδίο της έρευνας της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με την ανάγνωση, καθώς η χρήση των ψευδολέξεων αποκλείει την εγγενή συνεπίδραση του λεξιλογίου στην εξακρίβωση της σχέσης.

Το προσληπτικό λεξιλόγιο, από την άλλη, αποδείχτηκε ισχυρότατος προγνωστικός δείκτης της ικανότητας σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη. Φαίνεται, επομένως, ότι η συμβολή του είναι υψηλότερη στο επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης της μορφολογικής δομής των λέξεων, όπου δεν απαιτείται σαφής γνώση των μορφολογικών κανόνων και υψηλός γνωστικός έλεγχος. Γενικά, και οι δύο τύποι λεξιλογίων είχαν μια σημαντική σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά στα δύο κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο. Το στοιχείο αυτό μαρτυρά την ενεργοποίηση μιας σημασιολογικής επεξεργασίας κατά την εκτέλεση τέτοιων κριτηρίων. Το εύρημά μας επαληθεύει και ενισχύει τα ευρήματα της μελέτης της Fowler και των συνεργατών της (2003) στη σερβική και τουρκική γλώσσα, στην οποία ωστόσο δε εξετάστηκε η συνεπίδραση τόσων γνωστικών ή γλωσσικών παραγόντων, όπως στην παρούσα μελέτη.

Επίσης, όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα των παιδιών φάνηκε να επηρεάζουν την ανάπτυξη ορισμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη. Ωστόσο, μόνο η γνώση του ήχου των γραμμάτων είχε μια σημαντική συμβολή στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο, ανεξάρτητα από τους άλλους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Το γεγονός μάλιστα ότι η συμβολή της ήταν ανεξάρτητη από τη φωνημική επίγνωση μας οδηγεί στην υπόθεση ότι η γνώση του ήχου των γραμμάτων κατά την προσχολική ηλικία αντανakλά μια γενικότερη επαφή του παιδιού με το γραπτό λόγο. Οι γενικές εμπειρίες με το γραπτό λόγο μπορούν να βοηθήσουν στην ανάδυση μιας συνειδητής σκέψης για τη γλώσσα, που δε βασίζεται

σε συγκεκριμένα πλαίσια (Donaldson, 1979). Αυτό, ίσως, έχει ως συνέπεια να εφαρμόζεται η αναδύομενη συνειδητή σκέψη με ένα γενικευμένο τρόπο από το παιδί και στις μορφολογικές όψεις της γλώσσας του. Δεν είναι τυχαίο ότι σε σχέση με όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες, που μετρήσαμε, η συμβολή της γνώσης των γραμμάτων ήταν σημαντική μόνο στο διαχωρισμό και στο σχηματισμό συνθέτων, που απαιτούν τη γενικότερη συνειδητοποίηση των δομικών χαρακτηριστικών της σύνθεσης, και όχι σε ικανότητες που προϋποθέτουν χειρισμό κλιτικών ή παραγωγικών επιθημάτων. Η συμβολή αυτή παρέμεινε σημαντική και ένα χρόνο μετά κατά τη φοίτηση των παιδιών στην Α΄ τάξη, όπου τα παιδιά είχαν πιο συστηματικές εμπειρίες γραπτού λόγου. Τα ευρήματά μας επεκτείνουν για πρώτη φορά, από όσο γνωρίζουμε, και στο πεδίο των μεταμορφολογικών ικανοτήτων την προβλεπτική ισχύ της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, η οποία έχει ήδη καταγραφεί στο πεδίο των ανώτερων μεταφωνολογικών ικανοτήτων (Μανωλίτσης, 2000 · Manolitsis & Tafa, 2011)

Παρόμοια η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα είχε μια σημαντική ανεξάρτητη συμβολή κυρίως στις ικανότητες χειρισμού της μορφολογικής δομής των συνθέτων. Μάλιστα, στο νηπιαγωγείο ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης, από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές, της επίδοσης στην αναστροφή συνθέτων, η οποία αποτελεί μια μεταμορφολογική ικανότητα υψηλού επιπέδου. Διαμέσου του γραπτού λόγου το παιδί αποκτά ένα σύστημα οπτικής αναπαράστασης του λόγου (Ehri, 2002). Η απόκτηση αυτή ίσως να βοηθά τη συνειδητοποίηση των θεματικών μορφημάτων με άμεσο επακόλουθο την ευκολότερη αναστροφή τους με τον κατάλληλο μορφολογικό και φωνολογικό χειρισμό. Το εύρημά μας ενισχύει την άποψη των Nunes, Bryant και Bindman (2006) ότι οι αναγνωστικές εμπειρίες των παιδιών αυξάνουν την πιθανότητα της έκδηλης γνώσης τους για τα μορφήματα. Έτσι, δεν προκαλεί έκπληξη ότι στο νηπιαγωγείο η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα ήταν ένας από τους τρεις παράγοντες που είχαν στατιστικώς σημαντική συμβολή στη επίδοση στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, το οποίο απαιτούσε μετασχηματισμό των κλιτικών επιθημάτων και δευτερευόντως την προσθήκη παραγωγικών επιθημάτων σε ψευδολέξεις, ανεξάρτητα και από την επίδραση των δημογραφικών μεταβλητών. Η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα εξακολούθησε να συμβάλλει σημαντικά στις ικανότητες αναστροφής και σχηματισμού συνθέτων ένα έτος μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στην Α΄ τάξη.

Είναι αξιοσημείωτο ότι η γνώση του ήχου των γραμμάτων και η πρώιμη αναγνωστική ικανότητα συνέβαλαν σημαντικά στην ανάπτυξη ανώτερων μεταμορφολογικών ικανοτήτων, που απαιτούσαν υψηλά επίπεδα γνωστικού ελέγχου. Μάλιστα, η συμβολή αυτή ήταν άμεση καθώς επιβεβαιώθηκε μετά τον έλεγχο της επίδρασης του οικογενειακού περιβάλλοντος των παιδιών. Αντίθετα, δε φάνηκε να συνδέονται με τις μεταμορφολογικές ικανότητες σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης ανεξάρτητα από τις κοινωνικές μεταβλητές. Βέβαια η συμβολή τους έπαυε να

υφίσταται στη Β΄ τάξη, καθώς η συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου εξαφάνισε τα πλεονεκτήματα των παιδιών με αναπτυγμένες τις δύο αυτές ικανότητες στο νηπιαγωγείο. Θεωρούμε ότι οι μελλοντικές μελέτες στο πεδίο της ενίσχυσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην προσχολική ηλικία θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους και τις ικανότητες γραμματισμού στα προγράμματα ενίσχυσης.

Τέλος, η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων φάνηκε να επηρεάζει την ανάπτυξη ορισμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών. Ωστόσο, η συμβολή της σε αυτές μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας και των κοινωνικών παραγόντων περιορίστηκε μόνο στις μετρήσεις του νηπιαγωγείου. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην τάξη αυτή κατόρθωσε να συμβάλλει σημαντικά και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης ανεξάρτητα από τους δημογραφικούς παράγοντες. Η ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων συνδέεται με ολοκληρωμένες φωνολογικές αναπαραστάσεις, η οργάνωση των οποίων αφορά διαφορετικά τμήματα της λέξης όταν είναι καλά οργανωμένα (βλέπε Αϊδίνης, 2012). Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες η ανεξάρτητη συνεισφορά της διαπιστώθηκε κατά κύριο λόγο στην επίδοση στο κριτήριο αναλογίας λέξεων το οποίο απαιτεί μια ταχύτητα στην επεξεργασία της μορφολογικής σχέσης σε ζεύγη λέξεων και δευτερευόντως στα επιγλωσσικά κριτήρια. Το εύρημά μας αυτό δεν έχει αναφερθεί έως τώρα σε άλλες μελέτες και χρήζει περαιτέρω διερεύνησης για να ερμηνευθεί πληρέστερα.

Ως προς τις γλωσσικές ικανότητες και για την ακρίβεια ως προς τις μεταγλωσσικές ικανότητες εξετάστηκαν η φωνολογική και η συντακτική επίγνωση. Τα ευρήματά μας ως προς την επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού παρέχουν μια ξεκάθαρη εικόνα: α) Η φωνολογική επίγνωση αποτελεί ένα σημαντικότερο παράγοντα που επηρεάζει το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης κυρίως στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, και β) Οι δύο διαστάσεις της φωνολογικής επίγνωσης (συλλαβική και φωνημική επίγνωση) επηρεάζουν την ανάπτυξη διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη.

Ασφαλώς, η φωνολογία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μορφολογίας και τη βάση για την αρχική αναγνώριση των μορφημάτων. Η Mann (2000) μάλιστα υποστηρίζει ότι η μορφολογική επίγνωση προϋποθέτει την επίγνωση των συλλαβικών και των φωνημικών μονάδων. Ωστόσο, τα ευρήματά μας στο νηπιαγωγείο έδειξαν ότι η φωνολογική επίγνωση δεν αποτέλεσε το σημαντικότερο παράγοντα διαφοροποίησης της μορφολογικής επίγνωσης στην τάξη αυτή. Είναι χαρακτηριστικό ότι από τις τρεις μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο μόνο η ικανότητα απαλοιφής φωνημάτων συμμετείχε στο παλινδρομικό μοντέλο της συνολικής

μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, έχοντας την τέταρτη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά σε σχέση με τις υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές.

Από την άλλη, οι μεταφωνολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο (απάλειψη συλλαβής και αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος) και στην Α΄ τάξη (απαλοιφή φωνημάτων) εξήγησαν ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη ανεξάρτητα από όλους τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Μεγαλύτερη συμβολή στην πρόβλεψη της μορφολογικής επίγνωσης είχαν εκείνες οι μεταφωνολογικές ικανότητες που βρίσκονται στο μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης (απάλειψη συλλαβής και απαλοιφή φωνημάτων), ενώ ως προς τις φωνολογικές μονάδες τη μεγαλύτερη συμβολή παρουσίασε η συλλαβική επίγνωση. Αξιοσημείωτο, όμως, είναι ότι στη Β΄ τάξη οι μεταφωνολογικές ικανότητες αύξησαν την συμβολή τους και εξήγησαν το 69% της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης. Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές που συμμετείχαν στο παλινδρομικό μοντέλο συνεισέφεραν μόλις 12% επιπλέον για την εξήγηση της διακύμανσης της συνολικής μορφολογικής επίγνωσης. Γενικά, στην τάξη αυτή η επίδραση της φωνημικής επίγνωσης φάνηκε να είναι μεγαλύτερη από εκείνη της συλλαβικής ανεξάρτητα από το επίπεδο αναπαράστασης (επιγλωσσικό ή μεταγλωσσικό).

Τα παραπάνω ευρήματα μας οδηγούν στην υπόθεση ότι η φωνολογική επίγνωση επηρεάζει περισσότερο την ικανότητα συνειδητού χειρισμού των πολυπλοκότερων μορφολογικών δομών από ότι των απλούστερων δομών. Ίσως γι' αυτό η επίδραση ήταν μεγαλύτερη στη Β΄ τάξη, όπου τα παιδιά είχαν υψηλότερες επιδόσεις στις συνθήκες των κριτηρίων μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης που απαιτούσαν τέτοιες μεταβολές. Η υπόθεση αυτή κινείται προς την κατεύθυνση της θέσης των Fowler και Liberman (1995), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η επίγνωση της μορφολογικής δομής που απαιτεί πολύπλοκες μορφοφωνολογικές μεταβολές προϋποθέτει την ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης.

Όπως έδειξαν τα ευρήματά μας, η συλλαβική επίγνωση στο νηπιαγωγείο συνέβαλε σημαντικά στην επίδοση των παιδιών μόνο στο κριτήριο αναλογίας λέξεων, το οποίο απαιτούσε κυρίως το χειρισμό ληκτικών μορφημάτων, δηλαδή παραγωγικών και κλιτικών επιθημάτων, μετά τον έλεγχο της επίδρασης των δημογραφικών μεταβλητών. Ωστόσο, η συμβολή αυτή, αν και φθίνουσα, εξακολούθησε να υφίσταται τόσο στην Α΄ όσο και στη Β΄ τάξη. Παρόμοια διαχρονική σχέση με συνεξέταση τόσων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων δεν έχει αναφερθεί έως τώρα σε άλλες μελέτες. Η ικανότητα ανάλυσης των συλλαβών μιας λέξης μπορεί να διευκολύνει περισσότερο τη συνειδητοποίηση της θέσης των παραγωγικών και κυρίως των κλιτικών επιθημάτων στη βασική μορφολογική δομή της λέξης. Επίσης, δεν είναι τυχαίο το στοιχείο ότι στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού η επίδρασή της ήταν σημαντική και σε μεταμορφολογικές

ικανότητες που απαιτούσαν πρώτιστα την απομόνωση θεματικών μορφημάτων (αναστροφή, διαχωρισμός και σχηματισμός συνθέτων). Ο διαχωρισμός μορφημάτων μπορεί να εξαρτάται από το διαχωρισμό των συλλαβών σε γλώσσες στις οποίες η συλλαβή είναι προεξέχουσα φωνολογική μονάδα (βλέπε Casalis, Colé, & Soro, 2004).

Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο, η φωνημική επίγνωση κυρίως σε μεταγλωσσικό και δευτερευόντως σε επιγλωσσικό επίπεδο συνέβαλαν σημαντικά στην ικανότητα αναστροφής συνθέτων, η οποία θεωρείται υψηλού επιπέδου μεταμορφολογική ικανότητα στην ελληνική γλώσσα λόγω της πολυπλοκότητας της σύνθεσης, μετά τον έλεγχο της επίδρασης των δημογραφικών μεταβλητών. Οι μεταμορφολογικές ικανότητες που απαιτούν υψηλού επιπέδου γνωστικό έλεγχο και αναλυτική ικανότητα φαίνεται να επηρεάζονται περισσότερο από τις υψηλού επιπέδου μεταφωολογικές ικανότητες (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Η έρευνά μας επεκτείνει τα ευρήματα των Casalis και Louis-Alexandre, (2000), οι οποίοι βέβαια περιορίστηκαν σε απλές αναλύσεις συσχέτισης με ικανότητες χειρισμού παραγώνων, και στο πεδίο του χειρισμού της δομής των συνθέτων. Από την άλλη μόνο η φωνημική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο φάνηκε να επηρεάζει τη μορφολογική επίγνωση στο ίδιο επίπεδο αναπαράστασης. Η συμβολή της ήταν μικρότερη από εκείνη που καταγράφηκε σε προηγούμενη έρευνα με τουρκόφωνα παιδιά της Fowler και των συνεργατών της (2003), οι οποίοι, όμως, δεν εξέτασαν τη συνεπίδραση τόσων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων. Στην Α' τάξη η φωνημική επίγνωση εξήγησε τη διακύμανση των επιδόσεων σε έξι από τα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης, ενώ στη Β' τάξη η συμβολή της ήταν καταλυτική σε όλες τις μετρήσεις.

Τα ευρήματά μας αυτά επεκτείνουν σε μεγαλύτερο εύρος μεταμορφολογικών ικανοτήτων τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών σε διαφορετικές γλώσσες (Carlisle & Nomanbhoy, 1993 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000 · Fowler et al., 2003) για την επίδραση της φωνολογικής επίγνωσης στις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Παράλληλα, διαφωτίζουν για πρώτη φορά, από όσο γνωρίζουμε, την ακριβή επίδραση των διαστάσεων της φωνολογικής επίγνωσης στις μεταμορφολογικές ικανότητες μετά τον έλεγχο της επίδρασης τόσων ενδογενών και εξωγενών παραγόντων.

Επίσης, στην έρευνά μας παρουσιάζονται αποτελέσματα που αποκαλύπτουν το σημαντικό ρόλο της συντακτικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Σημειώνεται ότι η μεταγλωσσική αυτή ικανότητα συμμετείχε στο παλινδρομικό μοντέλο της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης σε καθεμία τάξη, εξηγώντας ένα σημαντικό ποσοστό της διακύμανσης ακόμη και μετά τον έλεγχο

της επίδρασης όλων των υπόλοιπων ανεξάρτητων μεταβλητών. Το στοιχείο αυτό επαληθεύει αρχικά την άποψη για τη στενή σχέση των δύο παραγόντων (βλέπε Kuo & Anderson, 2006).

Οι συντακτικές γνώσεις συνδέονται με τις μορφολογικές γνώσεις και επηρεάζουν την ανάπτυξη του λεξιλογίου (Nagy, Berninger, & Abbot, 2006). Ας μην ξεχνάμε ότι τα κλιτικά επιθήματα της ελληνικής φέρουν πολλά μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά. Δεν προκαλεί, επομένως, έκπληξη το εύρημα ότι στο νηπιαγωγείο η συντακτική επίγνωση είχε τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συμβολή από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές στην επίδοση των παιδιών στο επιγλωσσικό κριτήριο του μετασχηματισμού κλιτών τύπων σε προτασιακό πλαίσιο. Γενικά, η συντακτική επίγνωση επηρέασε τις μεταμορφολογικές εκείνες ικανότητες που απαιτούσαν την εκφώνηση ορθά σχηματισμένων λέξεων με το κατάλληλο κλιτικό επίθημα (σχηματισμός – αποσχηματισμός παραγώγων σε προτασιακό πλαίσιο, διαχωρισμός και σχηματισμός συνθέτων). Ενδεχομένως η συντακτική επίγνωση να διευκολύνει σημασιολογικά τη μορφολογική επεξεργασία κατά την προσχολική ηλικία.

Αργότερα, με την περαιτέρω ανάπτυξη των δύο αυτών μεταγλωσσικών ικανοτήτων μπορεί να διευκολύνει τη συνειδητοποίηση της συντακτικής λειτουργίας των παραγωγικών και κλιτικών επιθημάτων. Έτσι δεν είναι παράξενο, που στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού διαπιστώθηκε η συμβολή της στην επίδοση των παιδιών στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ, που απαιτούσε κυρίως μετασχηματισμό κλιτικών επιθημάτων και δευτερευόντως την προσθήκη των κατάλληλων παραγωγικών επιθημάτων ψευδολέξεων σε προτασιακό πλαίσιο. Αξίζει να τονιστεί ότι η συντακτική επίγνωση είχε, επίσης, τη μεγαλύτερη σε μέγεθος συμβολή από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές στην επίδοση στο σχηματισμό – αποσχηματισμό παραγώγων δύο χρόνια μετά, στη Β΄ τάξη. Το κριτήριο αυτό μαζί με την αναλογία προτάσεων χρησιμοποιείται ευρέως στην αγγλική κυρίως γλώσσα, η οποία διαφοροποιείται από την ελληνική ως προς τις συντακτικές της λειτουργίες. Συνεπώς, η σύγκριση των επιδόσεων σε κριτήρια αυτής της μορφής θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της και τη συγκεκριμένη παράμετρο.

Η συνολική εκτίμηση των αποτελεσμάτων μας από τις πολλαπλές παλινδρομικές αναλύσεις δείχνει ότι ενδογενείς παράγοντες, όπως η βραχύχρονη μνήμη και το εκφραστικό λεξιλόγιο στο νηπιαγωγείο, καθώς και η φωνολογική επίγνωση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού είναι εκείνοι που επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης. Η επίδραση όμως και άλλων ενδογενών παραγόντων όπως το προσληπτικό λεξιλόγιο και η συντακτική επίγνωση είναι ιδιαίτερα σημαντική. Από την άλλη ο ρόλος της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, της πρώιμης αναγνωστικής δεξιότητας και της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων είναι μικρότερος και εντοπίζεται κυρίως σε ορισμένες μεταμορφολογικές ικανότητες στο νηπιαγωγείο. Σημειώνεται ότι η γλωσσική ικανότητα των παιδιών, που

χρησιμοποιήθηκε ως μεταβλητή ελέγχου, συνδέθηκε με τη συνολική μορφολογική επίγνωση μόνο στην Α΄ τάξη.

Συνοψίζοντας, οφείλουμε να υπερτονίσουμε ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές που συμπεριλάβαμε στη μελέτη μας εξηγούν ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της διακύμανσης της συνολικής μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης σε καθεμία τάξη φοίτησης. Αν και η διατύπωση γενικευμένων συμπερασμάτων είναι ασφαλώς πρόωρη, εντούτοις τα ευρήματα της παρούσας έρευνας είναι ενθαρρυντικά και έρχονται να φωτίσουν περισσότερο το πεδίο των ατομικών διαφορών ως προς την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.

9.3 Η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη αναγνωστικών δεξιοτήτων

Ένας από τους σκοπούς της παρούσας εργασίας ήταν να εξετάσει αν το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών διευκολύνει τη μάθηση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης και της αναγνωστικής κατανόησης, δηλαδή των δύο γνωστικών λειτουργιών της ανάγνωσης. Η γενική εικόνα που αναδύεται από την εκτεταμένη ανάλυση των δεδομένων μας δείχνει ότι η μορφολογική επίγνωση συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη της αναγνωστικής κατανόησης, ενώ η συμβολή της στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση είναι σαφώς μικρότερη και βραχύχρονη και εμφανίζεται μόνο ως προς τη διάσταση της ακρίβειας ανάγνωσης. Σε πρώτη θεώρηση τα ευρήματά μας φαίνεται να συμβαδίζουν με εκείνα που προέκυψαν από άλλες διαχρονικές μελέτες στην αγγλική και τη γαλλική γλώσσα την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε (Carlisle, 1995 · Casalis & Louis-Alexandre, 2000). Ωστόσο, θεωρούμε ότι η παρούσα μελέτη παρέχει μια περισσότερο ολιστική προσέγγιση της σχέσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και των αναγνωστικών δεξιοτήτων συγκριτικά με τις παραπάνω μελέτες αλλά και με πιο πρόσφατες διαχρονικές μελέτες στις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Kirby et al., 2012 · Pittas & Nunes, 2014), καθώς η σχέση αυτή εξετάζεται και ως προς τις τρεις επιμέρους όψεις της μορφολογικής επίγνωσης.

Επίσης, τα ευρήματά μας ενισχύουν με νέα στοιχεία την άποψη που διατυπώθηκε κατά την επισκόπηση της βιβλιογραφίας ότι η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας είναι ανεξάρτητη από τη συμβολή άλλων παραγόντων. Τα στοιχεία αυτά προέκυψαν μέσα από πολλαπλές αναλύσεις, στις οποίες η επίδραση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στις μετρήσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων εξετάστηκε ταυτόχρονα με την επίδραση: (α) γνωστικών και γλωσσικών ικανοτήτων των παιδιών (μη λεκτική νοημοσύνη, βραχύχρονη μνήμη, γλωσσική ικανότητα, εκφραστικό λεξιλόγιο, προσληπτικό λεξιλόγιο, πρώιμη αναγνωστική ικανότητα, γνώση του ήχου των γραμμάτων, ταχεία κατονομασία οπτικών

ερεθισμάτων, φωνολογική επίγνωση, συντακτική επίγνωση), και (β) ατομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών των παιδιών (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο πατέρα και μητέρας, άμεση διδασκαλία γραμμάτων και ανάγνωσης λέξεων στο οικογενειακό περιβάλλον κατά την προσχολική ηλικία, έμμεση επαφή των παιδιών με βιβλία του οικιακού περιβάλλοντος).

Σε σχέση με τις επιμέρους διαστάσεις της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, εξετάστηκε αρχικά αν η δεξιότητα των παιδιών στην ακρίβεια ανάγνωσης προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α' τάξη συσχετίστηκαν θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α' τάξη και στη Β' τάξη αντίστοιχα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν αποτελεί προγνωστικό δείκτη της μετέπειτα δεξιότητάς τους στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων τόσο στην Α' όσο και στη Β' τάξη. Παρά το γεγονός ότι η δεξιότητα αναγνωστικής ακρίβειας αξιολογήθηκε στο επίπεδο των λέξεων με πολλαπλές μετρήσεις ως προς τη μορφολογική δομή τους (απλές κλιτές λέξεις, παράγωγες και σύνθετες λέξεις) και στο επίπεδο των ψευδολέξεων με μη υπαρκτά σημασιολογικά αλλά με αποδεκτή μορφολογικά δομή παράγωγα, καμία μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών δε συνέβαλε σημαντικά στις επιδόσεις τους στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας μετά τον έλεγχο της επίδρασης των γνωστικών/γλωσσικών ικανοτήτων και των ατομικών/κοινωνικών χαρακτηριστικών των παιδιών.

Ένα επιχείρημα που θα μπορούσε να τεθεί από ορισμένους στο σημείο αυτό είναι ότι οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες, ώστε να έχουν μια μακράς διάρκειας επίδραση στην ανάγνωση λέξεων που φέρουν μορφηματικά χαρακτηριστικά. Όπως, όμως, παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω, κάποιες από τις μεταμορφολογικές ικανότητες του νηπιαγωγείου αποτέλεσαν σημαντικούς προγνωστικούς δείκτες της αναγνωστικής κατανόησης ακόμη και δύο έτη μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στη Β' τάξη. Ας μην ξεχνάμε ότι και στη διαχρονική μελέτη του Μανωλίτη (2006β) η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν προέβλεψε την ικανότητα ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων στο μέσο της Α' τάξη ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση. Συνεπώς, η αδυναμία της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο να προβλέψει σημαντικά τη μετέπειτα επίδοσή τους στις μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας δεν οφείλεται στο επίπεδο ανάπτυξής της αλλά στο γεγονός ότι άλλοι παράγοντες είναι αυτοί που συμβάλλουν στην αναγνωστική αυτή δεξιότητα στα πρώτα στάδια της εκμάθησής της.

Πράγματι, κατά την πρώιμη ανάλυση των αποτελεσμάτων μας διαπιστώθηκε ξεκάθαρα ότι, πριν την εξέταση της επίδρασης της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ακρίβεια έπαυε να υφίσταται μόλις εισέρχονταν στο παλινδρομικό μοντέλο η βραχύχρονη μνήμη, το προσληπτικό λεξιλόγιο ή η φωνολογική επίγνωση. Δεν είναι τυχαίο ότι τα ευρήματα της παρούσας μελέτης έδειξαν ότι και οι τρεις αυτοί παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Θεωρούμε, επομένως, ότι οι μελλοντικές έρευνες στο πεδίο της εξέτασης της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική ικανότητα είτε στα πρώιμα είτε στα μεταγενέστερα στάδια της ανάπτυξής τους θα πρέπει υποχρεωτικά να συνεξετάζουν την επίδραση των συγκεκριμένων παραγόντων, προκειμένου τα ευρήματά τους να είναι όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστα. Η έρευνά μας είναι η πρώτη στον ελληνικό χώρο που ακολούθησε αυτή τη μεθοδολογική προσέγγιση και μάλιστα σε πολλαπλές μετρήσεις της αναγνωστικής ακρίβειας.

Τα ευρήματα που προαναφέρθηκαν αντιδιαστέλλονται με εκείνα των Casalis και Louis-Alexandre (2000) στη γαλλική γλώσσα, τα οποία έδειξαν ότι η κλιτική και η παραγωγική μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο είχαν μια σημαντική συμβολή στην ανάγνωση σύντομων κειμένων στην Α΄ και στη Β΄ τάξη αντίστοιχα, η οποία ήταν ανεξάρτητη από την ηλικία, τη νοημοσύνη, το προσληπτικό λεξιλόγιο και τη φωνολογική επίγνωση. Βέβαια στη συγκεκριμένη μελέτη η αναγνωστική ικανότητα αξιολογήθηκε ως προς την ικανότητα αποκωδικοποίησης (ακρίβεια και ταχύτητα ανάγνωσης) και όχι αποκλειστικά ως προς τη διάσταση της αναγνωστικής ακρίβειας. Επιπλέον, η χρήση κειμένων αντί μεμονωμένων λέξεων διευκολύνει την ανάγνωση μέσω της μορφοσυντακτικής δομής των προτάσεων στοιχείο που πιθανό να ενεργοποιεί τις μορφολογικές γνώσεις των παιδιών. Αντίθετα, τα ευρήματά μας συνάδουν με εκείνα της Carlisle (1995) στην αγγλική γλώσσα, στην οποία η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν αποδείχτηκε προγνωστικός δείκτης της μετέπειτα επίδοσής τους στην αναγνωστική ακρίβεια. Ωστόσο, οι μεθοδολογικές διαφορές των ερευνών αυτών με τη δική μας δεν επιτρέπουν μια σαφή σύγκριση. Θεωρούμε αναγκαία τη μελλοντική διερεύνηση με διαγλωσσικά δεδομένα των παραγόντων εκείνων στο νηπιαγωγείο, συμπεριλαμβανομένων φυσικά και των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, που μπορεί να συμβάλλουν σημαντικά στην ανάπτυξη της δεξιότητας αναγνωστικής ακρίβειας. Η διερεύνηση αυτή παρουσιάζει πέρα από το θεωρητικό ενδιαφέρον και πρακτικό ενδιαφέρον, καθώς μπορεί να αξιοποιηθεί διδακτικά για την αποφυγή μετέπειτα αναγνωστικών δυσκολιών.

Αξίζει στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι τα ευρήματά μας για τους προσχολικούς δείκτες πρόγνωσης της δεξιότητας ως προς την αναγνωστική ακρίβεια στην Α΄ αλλά και στη Β΄ τάξη του δημοτικού αναδεικνύουν κατά κύριο λόγο ένα ισχυρότατο προβλεπτικό ρόλο για τη γνώση του

ήχου των γραμμάτων. Η εικόνα αυτή έχει καταγραφεί διαγλωσσικά και μάλιστα σε γλώσσες που διαφέρουν ως προς το ορθογραφικό τους βάθος (βλέπε Georgiou, Torppa, Manolitsis, Lyytinen, & Parrila, 2012). Σε ένα δεύτερο επίπεδο αναδεικνύουν τον προβλεπτικό ρόλο της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεθισμάτων και της βραχύχρονης μνήμης, δύο παραγόντων των οποίων η σημαντικότητα στην ανάγνωση έχει επίσης διαπιστωθεί τα τελευταία χρόνια σε έρευνες του Georgiou και των συνεργατών του (Georgiou, Parrila & Kirby, 2006 · Georgiou et al., 2008).

Από την άλλη, όπως έδειξαν τα αποτελέσματά μας, κάποιες από τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη συνέβαλαν σημαντικά στις επιδόσεις τους σε συγκεκριμένες μετρήσεις της ακρίβειας ανάγνωσης λέξεων ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Ωστόσο, η ικανότητα αναστροφής συνθέτων ήταν η μόνη μεταμορφολογική ικανότητα που είχε μια σημαντική συμβολή στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων συνολικά, ανεξάρτητα από όλες τις μεταβλητές ελέγχου που προαναφέρθηκαν. Το εύρημα αυτό αποκτά ξεχωριστή σημασία για δύο λόγους: (α) η συμβολή αυτή, αν και μικρή, ήταν μακράς διάρκειας και καταγράφηκε έπειτα από τον ενδελεχή έλεγχο της επίδρασης πολλών παραγόντων που ήταν πιθανό να αλλοιώνουν τη μορφή της σχέσης, και (β) η ικανότητα αναστροφής συνθέτων αναφέρεται στο χειρισμό της μορφολογικής δομής των συνθέτων και θεωρείται ανώτερου επιπέδου μεταμορφολογική ικανότητα, καθώς χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα συνειδητού γνωστικού ελέγχου. Παράλληλα, είναι απόλυτο συμβατό με τη θέση της Ehri (1999) ότι ακόμη και σχετικά μικροί αναγνώστες βασίζονται σε δεξιότητες που παραδοσιακά θεωρούνται υψηλού επιπέδου. Φαίνεται, επίσης, να επαληθεύει προηγούμενη έρευνα του Γρηγοράκη (2011β) στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, στην οποία η αναστροφή συνθέτων είχε τη μεγαλύτερη συμβολή από όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων μετά τον έλεγχο της επίδρασης της ηλικίας.

Βέβαια, οι Fowler και Liberman (1995) έχουν υποστηρίξει ότι η αναστροφή συνθέτων επιβαρύνει περισσότερο το φωνολογικό σύστημα, συγκριτικά με τις άλλες μεταμορφολογικές ικανότητες, αφού απαιτεί μορφοφωολογικές μετατοπίσεις κατά το χειρισμό των λέξεων. Με άλλα λόγια, ερμηνεύουν τη σύνδεση της μεταμορφολογικής αυτής ικανότητας με την ανάγνωση μέσω της επεξεργασίας των φωνολογικών πληροφοριών που απαιτούνται για το χειρισμό και τον έλεγχο των μορφημάτων. Ωστόσο, στην παρούσα μελέτη η ικανότητα αναστροφής μορφημάτων αξιολογήθηκε σε διαφορετικούς τύπους συνθέτων ως προς το γένος, στοιχείο που φανερώνει μεγαλύτερο εύρος μορφηματικών μονάδων προς επεξεργασία και όχι απλά μια φωνολογική αναστροφή (π.χ. <μακρόστενο-στενόμακρο>). Θεωρούμε ότι λόγω της πολυπλοκότητας της σύνθεσης στην ελληνική γλώσσα το κριτήριο αναστροφής συνθέτων αποτελεί ένα ισχυρό μεταγλωσσικό κριτήριο στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης. Εξάλλου, όπως έδειξαν τα

ευρήματά μας, η συμβολή της ικανότητας αναστροφής συνθέτων στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων ήταν ανεξάρτητη από εκείνη της φωνολογικής επίγνωσης και της βραχύχρονης μνήμης φωνολογικών πληροφοριών.

Η φωνολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη εμφανίστηκε ως ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης της επίδοσής τους στην αναγνωστική ακρίβεια στη Β΄ τάξη συγκριτικά με τη συγκεκριμένη ικανότητα μορφολογικής επίγνωσης. Το στοιχείο αυτό δείχνει αρχικά να επαληθεύει τα ευρήματα της Carlisle (1995) στην αγγλική γλώσσα. Βέβαια, στη μελέτη αυτή η συμβολή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με αυτήν που καταγράφηκε στη δική μας μελέτη. Ωστόσο, η σύγκριση των ευρημάτων απαιτεί μεγάλη προσοχή, λόγω των διαφορετικών μεταμορφολογικών ικανοτήτων που αξιολογήθηκαν και της διαφορετικής μεθοδολογικής προσέγγισης ως προς τη μέτρηση της αναγνωστικής ακρίβειας. Δεν είναι τυχαίο ότι στη μελέτη του Kirby και των συνεργατών του (2012), όπου ακολουθήθηκε παρόμοια μεθοδολογική προσέγγιση με τη δική μας, η μορφολογική επίγνωση σε μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης των παιδιών στη Β΄ τάξη είχε σχετικά παρόμοια συμβολή με την παρούσα μελέτη στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων ένα έτος μετά, στη Γ΄ τάξη.

Αξίζει να τονιστεί ότι η ανεξάρτητη συμβολή της ικανότητας αναστροφής συνθέτων στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων ένα έτος μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στη Β΄ τάξη, καταγράφηκε ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια αναγνωστική μέτρηση στην Α΄ τάξη. Το στοιχείο αυτό, το οποίο αποτυπώνεται για πρώτη φορά στην ελληνική γλώσσα, μαρτυρά και την προγνωστική ισχύ της μεταμορφολογικής αυτής ικανότητας ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης. Είναι χαρακτηριστικό ότι παρόμοιο εύρημα έχει καταγραφεί σε μελέτη στην αγγλική γλώσσα αλλά με παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας από τα δικά μας (Deacon & Kirby, 2004) και μόνο ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων. Η σημασία του αποκτά ακόμη μεγαλύτερη αξία αν συνυπολογίσουμε ότι η αναγνωστική ακρίβεια στην παρούσα μελέτη αξιολογήθηκε με ένα κριτήριο το οποίο περιλάμβανε λέξεις με ποικίλα μορφολογικά χαρακτηριστικά (απλές κλιτές, παράγωγες και σύνθετες λέξεις).

Το εύρημά μας ενισχύει την άποψη του Kirby και των συνεργατών του ότι η μορφολογική επίγνωση διευκολύνει την αναγνωστική ακρίβεια. Το ερώτημα βέβαια είναι με ποιο τρόπο. Σύμφωνα με τις Carlisle και Stone (2005) η πλέον πιθανή εξήγηση είναι μέσω της αναγνώρισης και επεξεργασίας των μεγαλύτερων μονάδων των λέξεων, δηλαδή των μορφημάτων. Ενδεχομένως, η αναγνώριση αυτή να αφορά τα θεματικά μορφήματα των λέξεων, τα οποία είναι κυρίως υπεύθυνα για τη σημασία (Pάλλη, 2005). Δεν είναι τυχαίο ότι η ικανότητα αναστροφής συνθέτων απαιτεί πρώτιστα τη συνειδητοποίηση των θεματικών μορφημάτων των συνθέτων. Η αναγνώριση του θεματικού μορφήματος είναι πιθανό να ενεργοποιεί με τη σειρά της μία ολική

σημασιολογική αναγνώριση της λέξης, η οποία στις μικρές ηλικίες δεν είναι αυτοματοποιημένη με αποτέλεσμα να επιμηκύνει την ταχύτητα ανάγνωσής της. Βέβαια, η ερμηνεία αυτή είναι αυθαίρετη, καθώς οι μισές από τις λέξεις του κριτηρίου αναγνωστικής αποκωδικοποίησης ήταν χαμηλής συχνότητας. Θεωρούμε ότι είναι αναγκαία η μελλοντική διερεύνηση της επίδρασης της μορφολογικής επίγνωσης στην ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων που θα διαφέρουν ως προς τη συχνότητα αλλά θα είναι εξισωμένες ως προς τη συλλαβική δομή, τον αριθμό των γραμμάτων και τη μορφολογική κατηγορία τους.

Ωστόσο, στην παρούσα εργασία προχωρήσαμε ένα βήμα περαιτέρω σε σχέση με όλες τις μελέτες που προαναφέρθηκαν, εξετάζοντας την επίδραση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στην Α΄ τάξη στις επιδόσεις τους ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης σε επιμέρους μορφολογικές κατηγορίες λέξεων (απλές κλιτές, παράγωγες και σύνθετες λέξεις) και ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων (ψευδοπαράγωγων) στη Β΄ τάξη. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Κατά πρώτον καμία μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών δεν προέβλεψε την επίδοση στην ανάγνωση των ψευδοπαράγωγων, παρά το γεγονός ότι σχηματίστηκαν από υπαρκτά μορφήματα (θεματικές ρίζες και παραγωγικά επιθήματα), τα οποία αντλήθηκαν από τα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης. Το στοιχείο αυτό ενισχύει την άποψη που διατυπώσαμε παραπάνω για τη σημασιολογική αναγνώριση των λέξεων μέσω της αναγνώρισης των θεματικών μορφημάτων τους, καθώς τα ψευδοπαράγωγα αποτελούνταν από προσφυματοποιημένα θεματικά μορφήματα, τα οποία ήταν άγνωστα στα παιδιά. Το εύρημά μας ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων αντιδιαστέλλεται με εκείνα των Deacon και Kirby (2004) στην αγγλική γλώσσα που ανέδειξαν τη μορφολογική επίγνωση των παιδιών στη Β΄ τάξη ως ισχυρό προγνωστικό δείκτη της μετέπειτα επίδοσής τους στην ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων στη Δ΄ και στην Ε΄ τάξη. Ασφαλώς, η διατύπωση συμπερασμάτων είναι αυθαίρετη, αφενός λόγω της διαφορετικής δομής των ψευδολέξεων στη συγκεκριμένη μελέτη και αφετέρου λόγω της διαφορετικής ηλικιακής περιόδου των παιδιών που παραπέμπει σε πιο αναπτυγμένες αναγνωστικές στρατηγικές.

Είναι αξιοσημείωτο, επίσης, ότι καμία μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών δεν προέβλεψε την επίδοση ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης παράγωγων λέξεων. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει την αδυναμία συνειδητοποίησης σε αυτήν την ηλικία πολλαπλών μορφηματικών χαρακτηριστικών και κυρίως των παραγωγικών επιθημάτων που συνδέονται με το θεματικό μόρφημα και είναι δυσδιάκριτα. Δεν είναι καθόλου τυχαίο ότι από την άλλη μεριά η μορφολογική επίγνωση ήταν ισχυρός προγνωστικός δείκτης των επιδόσεων των παιδιών ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης τόσο των απλών κλιτών λέξεων όσο και των σύνθετων, των λέξεων δηλαδή που συγκροτούνταν από μονομορφηματικά θέματα.

Πράγματι, η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη είχε τη δεύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συμβολή στη διακύμανση της επίδοσης στην ακρίβεια ανάγνωσης απλών κλιτών λέξεων στη Β΄ τάξη μετά την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων, πολύ υψηλότερη από εκείνη που καταγράφηκε για τη φωνολογική επίγνωση. Μάλιστα, η συμβολή της καταγράφηκε ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια αναγνωστική μέτρηση. Θεωρούμε το εύρημα αυτό ιδιαίτερα σημαντικό. Κατ' αρχήν, καταγράφεται για πρώτη φορά, από όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε, στην ελληνική γλώσσα. Στην πολύ πρόσφατη διαχρονική μελέτη τους οι Pittas και Nunes (2014) έδειξαν επίσης την ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ικανότητα γενικά, μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης, και όχι αποκλειστικά ως προς την αναγνωστική ακρίβεια. Επίσης, τα ευρήματα των Αϊδίνη και Δαλακλή (2004), που καταδεικνύουν τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ακρίβεια, ανεξάρτητα από τη φωνολογική επίγνωση, στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού, προέκυψαν από συγχρονικά δεδομένα παρά το γεγονός ότι ελέγχθηκε η επίδραση της ηλικίας. Δεύτερον, οι απλές κλιτές λέξεις που συμπεριλάβαμε στο κριτήριο αναγνωστικής αποκωδικοποίησης ήταν τρισύλλαβες λέξεις με 1-1 σταθερή σχέση και 2-1 σταθερή σχέση ως προς τις αντιστοιχίες γραφημάτων φωνημάτων και με απλή συλλαβική δομή. Θα μπορούσαν δηλαδή να διαβαστούν και χωρίς καμία «βοήθεια» από τη μορφολογική δομή τους. Το στοιχείο αυτό, το οποίο θα πρέπει να επαληθευτεί με περαιτέρω ερευνητικά στοιχεία και με τη συμπερίληψη του παράγοντα της συχνότητας των λέξεων, δείχνει ότι παρά τη διαφάνεια του ελληνικού ορθογραφικού συστήματος ως προς την ανάγνωση, η μορφολογία της ελληνικής γλώσσας δημιουργεί τις προϋποθέσεις για να θεωρείται αναγκαία δεξιότητα η μορφολογική επίγνωση στην ανάγνωση ακόμη και λέξεων που δεν είναι πολυμορφηματικές.

Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη, τα αποτελέσματα ανέδειξαν και πάλι μόνο την ικανότητα αναστροφής μορφημάτων ως προγνωστικό δείκτη της μετέπειτα επίδοσής τους στην ακρίβεια ανάγνωσης απλών κλιτών λέξεων. Μάλιστα, η παρούσα μελέτη είναι η μόνη στην οποία μια μεταμορφολογική ικανότητα, που αναφέρεται στη μορφολογία της σύνθεσης εμφανίζει μια τόσο μεγάλη ανεξάρτητη συνεισφορά (10%) στην πρόβλεψη της αναγνωστικής ακρίβειας. Το στοιχείο αυτό ενισχύει περαιτέρω την ερμηνεία μας για το ρόλο της αναγνώρισης των θεματικών μορφημάτων στη σημασιολογική αναγνώριση και των απλών κλιτών λέξεων. Η επιφύλαξη που εγείρεται έχει να κάνει με το γεγονός ότι οι μισές από τις λέξεις αυτές ήταν χαμηλής συχνότητας. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα στο συγκεκριμένο πεδίο.

Σημειώνεται ότι τα μέχρι τώρα ευρήματα από τη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών έχουν δείξει ότι οι μεταμορφολογικές ικανότητες που αναφέρονται στις μορφολογικές διαδικασίες της

κλίσης και της παραγωγής είναι αυτές που έχουν μια ανεξάρτητη συμβολή στην αναγνωστική ακρίβεια. Στην έρευνά μας η μέτρηση τόσο της κλιτικής όσο και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης έγινε με κριτήρια που απαιτούσαν διαφορετική γνωστική διαδικασία από αυτήν της αναστροφής συνθέτων. Είναι πιθανό, επομένως, η γνωστική διαδικασία να διευκολύνει την αναγνωστική ακρίβεια σε διαφορετικό βαθμό. Δεν είναι τυχαίο ότι η ικανότητα διαχωρισμού συνθέτων, που απαιτεί επίσης και την αναγνώριση θεματικών μορφημάτων δε συνέβαλε σημαντικά στην επίδοση σε καμία από τις αναγνωστικές μετρήσεις. Θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρονσα μία μελλοντική έρευνα προς την κατεύθυνση της συμβολής των τριών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στις αναγνωστικές δεξιότητες, μέσα από την ίδια γνωστική διαδικασία.

Το σημαντικότερο, όμως, εύρημα της παρούσας εργασίας, το οποίο καταγράφεται για πρώτη φορά, είναι ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη είχε τη μεγαλύτερη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά (35%), από όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές, στην πρόβλεψη της ακρίβειας ανάγνωσης σύνθετων λέξεων. Είναι χαρακτηριστικό ότι η συμβολή της παρέμεινε υψηλή (8%) ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια αναγνωστική μέτρηση. Η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ακρίβεια ανάγνωσης πολυμορφηματικών λέξεων έχει παρουσιαστεί κυρίως σε έρευνες στην αγγλική γλώσσα με πληθυσμούς μεγαλύτερης ηλικίας από τη δική μας και αναφέρεται αποκλειστικά σε παράγωγες λέξεις (Geier, 2010· McCutchen, Logan, & Biangardi-Orpe, 2009). Αντίθετα, δεν έχει καταγραφεί συστηματικά, από όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε, η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης στην ανάγνωση πολυσύλλαβων σύνθετων λέξεων.

Η ερμηνεία του ευρήματος αυτού απαιτεί μεγάλη προσοχή. Ασφαλώς, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα μορφήματα των συνθέτων μπορούν να αναγνωρίζονται αυτόματα ως γλωσσικές μονάδες, κάπως ανάλογα με τις οικείες ακολουθίες γραμμάτων που έχει υποστηρίξει η Ehri (1998). Εξάλλου, οι μισές από τις σύνθετες λέξεις ήταν χαμηλής συχνότητας, ενώ οι αντίστοιχες υψηλής συχνότητας αντλήθηκαν αυτούσιες από τα γλωσσικά εγχειρίδια της Α΄ τάξης και θεωρήθηκαν οικείες ως προς την ολική τους μορφή και όχι απαραίτητα ως προς τα επιμέρους μορφηματικά συστατικά τους. Θεωρούμε ότι η σημασιολογική αναγνώριση της μορφολογικής δομής γενικά μπορεί να βοηθά το παιδί να αντιλαμβάνεται τη φύση της λέξης, η οποία με τη σειρά της ενεργοποιεί την ορθή ολική σημασιολογική αναγνώρισή της με βάση τους κανόνες σχηματισμού των συνθέτων, κυρίως ως προς τον τονισμό. Δεν είναι τυχαίο ότι τα περισσότερα λάθη των παιδιών σε κάποια σύνθετα καταγράφηκαν ως προς τον τονισμό τους. Η συνειδητοποίηση της φύσης της λέξης πιθανόν να οδηγεί τα παιδιά να κάνουν επανέλεγχο ως προς την ανάγνωση της λέξης συμπεριλαμβανομένου και του ορθού τονισμού κατ' αναλογία με

τα σύνθετα που γνωρίζουν ήδη. Το στοιχείο αυτό αποτυπώθηκε και στη διάσταση της ταχύτητας ανάγνωσης, καθώς η ορθή ανάγνωση των συνθέτων δε συνοδεύτηκε υποχρεωτικά από ταχύτερη ανάγνωση. Θεωρούμε απόλυτα αναγκαία στην ελληνική γλώσσα τη μελλοντική διερεύνηση των στρατηγικών που χρησιμοποιούν οι μαθητές όλων των τάξεων του δημοτικού κατά την ανάγνωση των σύνθετων λέξεων. Η ηλικία ανάπτυξης πιθανών μορφολογικών στρατηγικών θα είχε μεγάλη ψυχοπαιδαγωγική σημασία όχι μόνο ως προς την ανάγνωση αλλά και ως προς την ορθογραφημένη γραφή και θα προσέφερε νέες κατευθύνσεις στο σχεδιασμό διδακτικών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, η ανάδειξη μιας μορφοσημασιολογικής επεξεργασίας μπορεί να διευκολύνει ιδιαίτερα τους αδύναμους αναγνώστες (Carlisle, Stone, & Katz, 2001).

Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών οι ικανότητες αναστροφής συνθέτων και σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ήταν οι μόνες που είχαν μια μικρή αλλά σημαντική συμβολή στην ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων. Ωστόσο, η συνεισφορά τους καταγράφηκε ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια αναγνωστική μέτρηση. Η επίδραση της ικανότητας αναστροφής συνθέτων δεν προκαλεί εντύπωση, αφού αναφέρεται στο χειρισμό της μορφολογικής δομής των συνθέτων. Παρόλα αυτά, ενισχύει την ερμηνεία μας για τη σημασιολογική αναγνώριση γενικά της μορφολογικής δομής των συνθέτων, η οποία με τη σειρά της ενεργοποιεί την ορθή ανάγνωσή τους με βάση τους κανόνες που διέπουν αυτή τη δομή. Από την άλλη, καταγράφεται για πρώτη φορά το εύρημα για τη συμβολή της ικανότητας σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης συνθέτων, καθώς η προγνωστική της ισχύς στην αναγνωστική ακρίβεια γενικά έχει διαπιστωθεί επίσης στις έρευνες με αγγλόφωνους πληθυσμούς (Carlisle, 1995 · Fowler & Liberman, 1995 · Wolter et al., 2009). Δείχνει, επίσης, ότι η μορφολογική επίγνωση ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης μπορεί να διευκολύνει την ανάγνωση ακόμη και των πιο πολύπλοκων πολυμορφηματικών λέξεων. Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη ενότητα, η συγκεκριμένη ικανότητα στην ηλικιακή περίοδο που μελετάμε φαίνεται να συνδέεται πρώτιστα με την αναγνώριση της θεματικής ρίζας, η οποία προηγείται αναπτυξιακά εκείνης των παραγωγικών επιθημάτων (Tyler & Nagy, 1989). Είναι πιθανό, επομένως, να διευκολύνει την ανάγνωση και των σύνθετων λέξεων μέσω της σημασιολογικής διάκρισης των οικείων θεματικών μορφημάτων.

Συνολικά τα ευρήματά μας ως προς την αναγνωστική ακρίβεια φαίνεται να επιβεβαιώνουν την άποψη που αντανακλάται σε διάφορες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις ότι η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ικανότητα αυξάνεται παράλληλα με την ανάπτυξη των παιδιών. Παρέχουν επίσης νέα στοιχεία για το σημαντικότερο ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης σε συγκεκριμένες διαστάσεις της αναγνωστικής ακρίβειας ακόμη και σε ένα διαφανές ως προς την ανάγνωση ορθογραφικό σύστημα, όπως είναι το ελληνικό. Ωστόσο, για την εξαγωγή

ασφαλέστερων συμπερασμάτων απαιτούνται επιπλέον διαχρονικές έρευνες αλλά και μελέτες παρέμβασης. Ας μην ξεχνάμε ότι οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο που μελετάμε ακολουθούν διαφορετική αναπτυξιακή πορεία και συνεπώς η σχέση τους με τις αναγνωστικές δεξιότητες μπορεί αφενός να μην είναι σταθερή και αφετέρου να επηρεάζεται από την ίδια τη φύση των μεταμορφολογικών κριτηρίων. Παρόλα αυτά, θεωρούμε ότι τα ευρήματά μας δείχνουν ότι η μορφολογική επίγνωση θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στα θεωρητικά μοντέλα για την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας στα διαφανή ορθογραφικά συστήματα.

Στη συνέχεια εξετάστηκε αν η δεξιότητα των παιδιών στην ταχύτητα ανάγνωσης προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών τους ικανοτήτων. Σε πρώτη ανάλυση τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη συσχετίστηκαν θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Οι περισσότερες συσχετίσεις ήταν μέτριου βαθμού. Το εύρημα αυτό έχει καταγραφεί και από προηγούμενες έρευνες σε ορθογραφικά συστήματα, που διαφέρουν ως προς το βαθμό διαφάνειας, όπως το φινλανδικό και το αγγλικό (Müller & Brady, 2001 · Kirby et al., 2012). Αξίζει να τονιστεί ότι οι συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με ποικίλα μορφολογικά χαρακτηριστικά και ψευδολέξεων (ψευδοπαράγωγα) ήταν υψηλότερου βαθμού από ότι οι συσχετίσεις με τις επιδόσεις στην ταχύτητα ανάγνωσης απλών λέξεων και ψευδολέξεων.

Ωστόσο, τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν αποτελεί προγνωστικό δείκτη της μετέπειτα δεξιότητάς τους στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων τόσο στην Α΄ όσο και στη Β΄ τάξη. Παρά το γεγονός ότι η αναγνωστική ταχύτητα αξιολογήθηκε τόσο στο επίπεδο των λέξεων όσο και στο επίπεδο των ψευδολέξεων με δύο μετρήσεις εστιασμένες ως προς την ύπαρξη ή όχι ποικίλων μορφολογικών χαρακτηριστικών, καμία μεταμορφολογική ικανότητα των παιδιών δε συνέβαλε σημαντικά στην επίδοση σε κάποια από τις μετρήσεις αυτές, μετά τον έλεγχο της επίδρασης των γνωστικών/γλωσσικών ικανοτήτων και των ατομικών/κοινωνικών χαρακτηριστικών των παιδιών.

Παρόμοια, και στη διαχρονική μελέτη του Μανωλίτση (2006β) η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο δεν προέβλεψε την ικανότητα ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων στο μέσο της Α΄ τάξης, ανεξάρτητα από τις ελεγχόμενες μεταβλητές. Γενικά, με βάση τα υπάρχοντα ερευνητικά στοιχεία, σε διαφανή ορθογραφικά συστήματα, η μορφολογική επίγνωση δε φαίνεται να διευκολύνει την ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων τουλάχιστον κατά την πρώτη σχολική ηλικία

(Müller & Brady, 2001). Αντίθετα, σε λιγότερο διαφανή ορθογραφικά συστήματα, όπως το ολλανδικό, προηγούμενα συγχρονικά δεδομένα της Rispens και των συνεργατών της (2008) κατέγραψαν μια ανεξάρτητη συμβολή για τη μορφολογική επίγνωση στην Α΄ τάξη. Ωστόσο, η διατύπωση συμπερασμάτων ή γενικεύσεων θα πρέπει να αποφεύγεται λόγω της διαφορετικής μεθοδολογικής προσέγγισης των ερευνών αυτών και κυρίως λόγω του στοιχείου ότι οι αναγνωστικές δεξιότητες αναπτύσσονται με διαφορετικούς ρυθμούς σε διαφορετικά ορθογραφικά συστήματα (Müller & Brady, 2001).

Από την άλλη, σε αντίθεση με ό,τι διαπιστώθηκε με την ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων, καμία μεταμορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη δεν είχε μια ανεξάρτητη συμβολή στην επίδοση σε κάποια από τις μετρήσεις της ταχύτητας ανάγνωσης λέξης. Είναι αξιοσημείωτο ότι η εικόνα αυτή διαπιστώθηκε και στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων που έφεραν ποικίλα μορφολογικά χαρακτηριστικά (κλιτές, παράγωγες και σύνθετες λέξεις) καθώς και στην ταχύτητα ανάγνωσης των ψευδοπαράγωγων. Όπως υποστηρίξαμε στην ερμηνεία μας για την αναγνωστική ακρίβεια, είναι πιθανό στη Β΄ τάξη η σημασιολογική αναγνώριση και επεξεργασία της μορφολογικής δομής των λέξεων να επιμηκύνει το χρόνο αναγνώρισής της καθώς δεν είναι αυτοματοποιημένη. Θεωρούμε αναγκαία μία μελλοντική μελέτη προς την κατεύθυνση του χρόνου ανάγνωσης λέξεων με απλή και πολύπλοκη μορφολογική δομή, εξισωμένων ως προς τη συχνότητα, τον αριθμό των συλλαβών και των χαρακτήρων.

Τα ευρήματά μας αυτά δε φαίνεται να επιβεβαιώνουν την άποψη ότι η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ικανότητα αυξάνεται παράλληλα με την ανάπτυξη των παιδιών, τουλάχιστον ως προς τη διάσταση της ταχύτητας ανάγνωσης και στην ηλικιακή περίοδο που μελετάμε (βλέπε Kirby et al., 2012). Αντίθετα, επαληθεύουν τη θεώρηση του Parrila και των συνεργατών του (2005), που υποστηρίζει ότι η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με τις αναγνωστικές δεξιότητες δεν είναι σταθερές όταν αμφότερες βρίσκονται σε αναπτυξιακή πορεία. Επίσης, επαληθεύονται τα ευρήματα προηγούμενης μελέτης στην αγγλική γλώσσα (Kirby et al., 2012) στην οποία η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ και στη Β΄ τάξη δεν προέβλεψε την επίδοση στην ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων στη Γ΄ τάξη. Ωστόσο, το εύρημά τους για τη συγχρονική συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη Γ΄ τάξη ενδεχομένως να σηματοδοτεί την έναρξη μιας αυτοματοποιημένης μορφολογικής στρατηγικής κατά την ανάγνωση των λέξεων στην τάξη αυτή. Θεωρούμε ότι είναι αναγκαία μελλοντικά η εξέταση της συμβολής της μορφολογικής επίγνωσης και στην ταχύτητα ανάγνωσης κειμένων, καθώς τα πλούσια μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά της ελληνικής γλώσσας είναι πιθανό να διευκολύνουν τη γρήγορη αναγνώριση των λέξεων στο σημασιολογικό πλαίσιο της πρότασης.

Σημειώνεται ότι τα ευρήματά μας για τους προγνωστικούς δείκτες της ταχύτητας ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού καταδεικνύουν κατά κύριο λόγο ένα ισχυρότατο προβλεπτικό ρόλο για την ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων. Γενικά, για τις γλώσσες με διαφανή ορθογραφικά συστήματα οι χρονικές μετρήσεις είναι οι πλέον σημαντικές για την πρόβλεψη της αναγνωστικής ταχύτητας, ως δείκτη ευχέρειας (Πρωτόπαπας, 2010 · Wimmer & Mayringer, 2002). Η εικόνα αυτή έχει καταγραφεί από έρευνες σε γλώσσες με διαφορετικά ορθογραφικά συστήματα, όπως η αγγλική και η ελληνική (Georgiou, Parrila, Kirby, & Stephenson, 2008 · Georgiou et al., 2010).

Τέλος, εξετάστηκε αν η δεξιότητα αναγνωστικής κατανόησης προβλέπεται σημαντικά από το προγενέστερο επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών. Σε πρώτη ανάλυση τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη συσχετίστηκαν θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη και στη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Επιπλέον, σε αντίθεση με ό,τι καταγράφηκε για τη γνωστική λειτουργία της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι συγκεκριμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο συνέβαλαν σημαντικά στην επίδοσή τους στην αναγνωστική κατανόηση ένα και δύο έτη μετά, δηλαδή στο τέλος της φοίτησής τους στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Το εύρημά μας ως προς τη μορφολογική επίγνωση του νηπιαγωγείου καταγράφεται για πρώτη φορά στην ελληνική γλώσσα και ισχυροποιεί την υπάρχουσα γνώση σχετικά με την προγνωστική ισχύ της μεταγλωσσικής αυτής ικανότητας στην αναγνωστική κατανόηση.

Συγκεκριμένα, η ικανότητα σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων των παιδιών στο νηπιαγωγείο είχε μια μακράς διάρκειας επίδραση στις επιδόσεις τους στην αναγνωστική κατανόηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Η συμβολή της στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ τάξη ήταν μικρή, ωστόσο καταγράφεται για πρώτη φορά, από όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε, στην τάξη αυτή με διαχρονικά δεδομένα. Τα προηγούμενα ερευνητικά δεδομένα σε διαφορετικά γλωσσικά συστήματα, όπως το φινλανδικό και το ελληνικό, ήταν συγχρονικά και προέρχονται από μελέτες (Γρηγοράκης, 2010 · Müller & Brady, 2001 · Pittas & Nunes, 2014), στις οποίες δεν αξιολογήθηκε η συγκεκριμένη μεταμορφολογική ικανότητα. Αν και η εξαγωγή συμπερασμάτων είναι αυθαίρετη, εντούτοις η εικόνα που αναδύεται από τα παραπάνω στοιχεία δείχνει ότι η μορφολογική επίγνωση στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξής της μπορεί να διευκολύνει την αναγνωστική κατανόηση ακόμη και στα διαφανή ορθογραφικά συστήματα. Σύμφωνα με τον Stanovich (1993), οι αρχάριοι αναγνώστες ενός διαφανούς ορθογραφικού συστήματος έχουν

περισσότερες διαθέσιμες γνωστικές πηγές για υψηλότερου επιπέδου αναγνωστικές διαδικασίες, όπως η κατανόηση.

Από την άλλη, η ικανότητα σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη μετά τον έλεγχο της επίδρασης των γνωστικών/γλωσσικών ικανοτήτων και των ατομικών/κοινωνικών χαρακτηριστικών των παιδιών. Μάλιστα, η συμβολή της στην αναγνωστική κατανόηση ήταν κατά πολύ υψηλότερη από αυτήν που έχει καταγραφεί στη γαλλική γλώσσα από τους Casalis και Louis-Alexandre (2000) την αντίστοιχη ηλικιακή περίοδο. Βέβαια, στη μελέτη αυτή η ικανότητα χειρισμού της κλιτικής μορφολογίας ήταν αυτή που συνέβαλε σημαντικά στην εξήγηση της διακύμανσης της αναγνωστικής κατανόησης, σε αντίθεση με τη δική μας μελέτη όπου η ικανότητα μετασχηματισμού κλιτών τύπων είχε μια πολύ μικρή ανεξάρτητη συμβολή. Θεωρούμε το συγκεκριμένο εύρημα ιδιαίτερα σημαντικό για τρεις λόγους: α) Οι ικανότητες σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων και μετασχηματισμού κλιτών τύπων αναφέρονται στη μορφολογική επίγνωση σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης και ήταν οι περισσότερο αναπτυγμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο. β) Και οι δύο ικανότητες αναφέρονται στο χειρισμό της παραγωγικής και της κλιτικής μορφολογίας αντίστοιχα στο συγκεκριμένο συντακτικό πλαίσιο της πρότασης, και γ) Διαφορετικές μεταμορφολογικές ικανότητες συνδέονται με τις επιμέρους διαστάσεις της ανάγνωσης.

Σημειώνεται ότι η αναγνωστική κατανόηση στην παρούσα έρευνα αξιολογήθηκε στο επίπεδο των προτάσεων. Αν λάβουμε υπόψη μας τη θεώρηση των Bates και McWhinney (1979), η κατανόηση των προτάσεων στην ελληνική γλώσσα εξαρτάται πιθανότατα από τη βαρύτητα που φέρουν τα μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά των λέξεων. Σαφώς, όπως υποστηρίζουν οι Nunes, Bryant και Barros (2012), η χρήση των μορφηματικών μονάδων κατά την ανάγνωση διευκολύνει την κατανόηση μέσω των σημασιολογικών πληροφοριών που φέρουν. Θεωρούμε, όμως, ότι ο ρόλος των παραγωγικών και των κλιτικών επιθημάτων στη διαμόρφωση του συντακτικού πλαισίου των προτάσεων είναι αυτός που καθιστά ισχυρή τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση, ειδικά σε γλώσσες με πλούσια μορφολογία. Δεν είναι τυχαίο ότι στη μελέτη της Carlisle (1995) στην αγγλική γλώσσα η ικανότητα σχηματισμού παράγωγων και κλιτών τύπων στο νηπιαγωγείο δεν προέβλεψε την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στη Β΄ τάξη. Στην παρούσα εργασία από όλες τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο μόνο ο σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων και ο μετασχηματισμός κλιτών τύπων προέβλεψαν τη μετέπειτα επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Οι ικανότητες αυτές απαιτούν μεταξύ άλλων και χειρισμό των παραγωγικών και των κλιτικών επιθημάτων στο προτασιακό συγκείμενο.

Είναι αξιοσημείωτο ότι η μελέτη μας είναι η μόνη στην οποία η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο εμφανίζει τόσο μεγάλη συνεισφορά (50%) στην πρόβλεψη της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη, λαμβάνοντας υπόψη τον έλεγχο της επίδρασης τόσων ανεξάρτητων μεταβλητών που προαναφέρθηκαν. Κάπως παρόμοια συμβολή έχει αναφερθεί από την Carlisle (2000) στην αγγλική γλώσσα για την παραγωγική μορφολογική επίγνωση αλλά με παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας (Γ΄ και Ε΄ τάξεων δημοτικού), δηλαδή σε μια περίοδο που έχουν αρχίσει να συνειδητοποιούν τις ιδιότητες που κωδικοποιούνται στα παραγωγικά επιθήματα. Βέβαια, στη μελέτη αυτή όπως και στη δική μας δεν συνεξετάστηκε η επίδραση της κατανόησης του προφορικού λόγου. Θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρον για τη μελλοντική έρευνα η εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με τη συγκεκριμένη ικανότητα, αλλά και το πώς αλληλεπιδρούν στη σχέση τους με την αναγνωστική κατανόηση.

Παρόμοια ήταν η εικόνα και για τη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στην Α΄ τάξη, καθώς εμφάνισε μια πολύ μεγάλη συνεισφορά (52%) στην πρόβλεψη της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδρασης της προγενέστερης επίδοσης σε παρόμοια αναγνωστική μέτρηση στην Α΄ τάξη. Βέβαια, στην τάξη αυτή η αναγνωστική κατανόηση αξιολογήθηκε με διαφορετικό κριτήριο, το οποίο όμως δεν διέφερε ως προς τη γνωστική επεξεργασία των πληροφοριών. Η προγνωστική ισχύς της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση στην ελληνική γλώσσα, επαληθεύεται και από τα ευρήματα της πρόσφατης διαχρονικής μελέτης των Pittas και Nunes (2014), οι οποίες χρησιμοποίησαν επίσης το «*Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας*» (Τάφα, 1995) για τη μέτρηση της αναγνωστικής δεξιότητας. Βέβαια, στη συγκεκριμένη μελέτη η μορφολογική επίγνωση εξήγησε μόλις το 6% της διακύμανσης στην αναγνωστική επίδοση ελέγχοντας μεταξύ άλλων την επίδραση της τάξης φοίτησης των παιδιών και την προγενέστερη επίδοσή τους στην ίδια αναγνωστική μέτρηση. Ωστόσο, οι μεθοδολογικές διαφορές των δύο μελετών ως προς τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης και οι ηλικιακές διαφορές των δειγμάτων ενδεχομένως να διαφοροποίησαν το μέγεθος της συνεισφοράς στην αναγνωστική κατανόηση. Σε κάθε περίπτωση, όμως, τα ευρήματα των δύο ελληνικών μελετών αναδεικνύουν έναν πιο πρώιμο προγνωστικό ρόλο για τη μορφολογική επίγνωση σε σχέση με τις μελέτες σε αγγλόφωνους πληθυσμούς (Deacon & Kirby, 2004 · Kirby et al., 2012), όταν συνεξετάζεται η επίδραση της προγενέστερης επίδοσης στην αναγνωστική ικανότητα.

Η πλούσια μορφολογία της ελληνικής γλώσσας είναι πιθανό να επηρεάζει σε διαφορετικό βαθμό τη σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση. Ασφαλώς και απαιτούνται διαγλωσσικές έρευνες στο πεδίο αυτό, με τη χρησιμοποίηση των ίδιων κριτηρίων για τη μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης. Δεν είναι τυχαίο ότι η ικανότητα των υποκειμένων μας

στο χειρισμό της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογίας του κριτηρίου αναλογίας λέξεων προέβλεψε μόλις το 1% της διακύμανσης στην αναγνωστική κατανόηση. Αντίθετα, η ικανότητα σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων στην Α΄ τάξη είχε μια πολύ μεγάλη σε μέγεθος ανεξάρτητη συνεισφορά (47%) στην πρόβλεψη της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη ακόμη και μετά τον έλεγχο της επίδρασης της προγενέστερης επίδοσης σε παρόμοια αναγνωστική μέτρηση στην Α΄ τάξη.

Συνολικά, τα ευρήματά μας φαίνεται να επιβεβαιώνουν τη θέση του Kirby και των συνεργατών του (2012) ότι η επίδραση της μορφολογικής επίγνωσης διαφοροποιείται ως προς την αναγνωστική δεξιότητα που μελετάται. Επίσης, επιβεβαιώνουν και ως προς τη διάσταση της αναγνωστικής κατανόησης τη θέση που συμπυκνώνεται σε διάφορες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις ότι η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική ικανότητα αυξάνεται παράλληλα με την ανάπτυξη των παιδιών. Παράλληλα, ισχυροποιούν την υπάρχουσα γνώση για το σημαντικότατο ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στην αναγνωστική κατανόηση σε μία γλώσσα όπως η ελληνική, που χαρακτηρίζεται από το πλούσιο μορφολογικό της σύστημα και τη διαφάνεια του ορθογραφικού της συστήματος ως προς την ανάγνωση. Ωστόσο, θεωρούμε ότι για την υποστήριξη μιας αιτιώδους σχέσης μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και αναγνωστικής κατανόησης απαιτούνται επιπλέον διαχρονικές έρευνες αλλά και μελέτες παρέμβασης.

9.4 Η σχέση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με την ανάπτυξη δεξιοτήτων ορθογραφημένης γραφής

Ένας επιπλέον σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να εξετάσει αν το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών διευκολύνει την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων και των θεματικών ριζών. Η πρώτη εικόνα που προβάλλει από την παράθεση των αποτελεσμάτων μας δείχνει ότι η μορφολογική επίγνωση έχει μια μικρή συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων. Σε πρώτη ανάγνωση τα ευρήματά μας για τη μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο φαίνεται να επαληθεύουν εκείνα που προέκυψαν από διαχρονικές μελέτες στην αγγλική και την εβραϊκή γλώσσα (Levin et al., 1999 · Rubin, 1988). Ωστόσο, θεωρούμε ότι η παρούσα μελέτη επεκτείνει περαιτέρω τα στοιχεία αυτά σε μεγαλύτερο ηλικιακό εύρος και παρέχει μια περισσότερο εκτεταμένη προσέγγιση της σχέσης μεταξύ της μορφολογικής επίγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων συγκριτικά με τις μελέτες αυτές αλλά και τις κλασσικές ευρείας κλίμακας μελέτες της Nunes και των συνεργατών της (1997a, 1997b) με μεγαλύτερα παιδιά, που επικεντρώθηκαν αποκλειστικά στη σχέση της κλιτικής μορφολογικής επίγνωσης με την

ορθογραφημένη γραφή του κλιτικού επιθήματος του ομαλού αορίστου (-ed) της αγγλικής γλώσσας.

Καταρχήν, τα ευρήματά μας επεκτείνουν τη θέση της Deacon και των συνεργατών της (2009) για την ανεξάρτητη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη γενική ορθογραφική δεξιότητα και ως προς τη διάσταση της ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων λέξεων. Υπενθυμίζεται ότι τόσο στη μελέτη της Deacon και των συνεργατών της (2009) όσο και στην παρούσα μελέτη η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης σε ορθογραφικές δεξιότητες προέκυψε μέσα από πολλαπλές αναλύσεις, στις οποίες συνεξετάστηκε ταυτόχρονα η επίδραση ενός μεγάλου αριθμού μεταβλητών ελέγχου. Επιπλέον, τα ευρήματά μας αναδεικνύουν τον προγνωστικό ρόλο της μορφολογικής επίγνωσης στη δεξιότητα ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων στην ελληνική γλώσσα ακόμη και στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξής της.

Στην παρούσα εργασία η μέτρηση της δεξιότητας ορθογραφημένης γραφής κλιτικών επιθημάτων αφορούσε στην επιλογή του κατάλληλου γραφήματος για τη γραφή των τριών φωνηεντικών φθόγγων (/o/, /i/ και /e/) σε κλιτικά επιθήματα λέξεων και ψευδολέξεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη συσχετίστηκαν θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων τόσο των λέξεων όσο και των ψευδολέξεων στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα των παλινδρομικών αναλύσεων έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο αποτελεί προγνωστικό δείκτη της μετέπειτα δεξιότητάς τους στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων στην Α΄ τάξη στο επίπεδο μόνο των λέξεων και όχι των ψευδολέξεων.

Το εύρημα αυτό, το οποίο καταγράφεται για πρώτη φορά στην ελληνική γλώσσα, δείχνει ότι η απόκτηση μιας μορφολογικής στρατηγικής μπορεί να συνδέεται με το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης ήδη από το νηπιαγωγείο. Οι Treiman και Bourassa (2000) έχουν υποστηρίξει ότι ο χειρισμός των μορφημάτων, ακόμη και σε επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης, αποτελεί ένα σημαντικό δεδομένο για την εκτίμηση του ρόλου των μορφημάτων στη γραπτή γλώσσα. Κατά την προσχολική αλλά και την πρώτη σχολική ηλικία, η συνειδητοποίηση του ρόλου των γραμματικών ή λειτουργικών μορφημάτων, όπως είναι τα κλιτικά επιθήματα των λέξεων, φαίνεται να προωθείται από το σημασιολογικό τους ρόλο στον αυθόρμητο ή κατευθυνόμενο λόγο των παιδιών. Η σημασιολογική διάκριση των κλιτικών επιθημάτων σε οικείες λέξεις μπορεί να προωθεί τη μορφηματική διάκριση, η οποία με τη σειρά της διευκολύνει τα παιδιά στην ορθογραφική απόδοση ενός συγκεκριμένου φθόγγου με το κατάλληλο γράμμα. Η ερμηνεία αυτή εξηγεί πιθανότατα και το γεγονός ότι η μορφολογική

επίγνωση στο νηπιαγωγείο δεν προέβλεψε τη μετέπειτα επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων στις ψευδολέξεις.

Προηγούμενα διαχρονικά ερευνητικά δεδομένα στην ελληνική γλώσσα έχουν δείξει ότι οι επιδόσεις των παιδιών στη συγκεκριμένη ορθογραφική δεξιότητα είναι σημαντικά υψηλότερη στις λέξεις από ότι στις ψευδολέξεις στις πρώτες τάξεις του δημοτικού (Chliounaki & Bryant, 2007). Μάλιστα, οι Chliounaki και Bryant (2007), εστιάζοντας στο γραπτό λόγο, υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη των γνώσεων για τους μορφολογικούς ορθογραφικούς κανόνες μπορεί να διευκολύνεται από τη σταδιακή κατάκτηση της ορθογραφίας περισσότερων λέξεων. Τα ευρήματά μας τονίζουν την πιθανότητα η ανάπτυξη αυτή να διευκολύνεται πρόωρα και από τη σημασιολογική διάκριση των ληκτικών μορφημάτων των λέξεων στον προφορικό λόγο. Εξάλλου, και η διδασκαλία της ορθογραφίας με αναφορά στη χρήση των μορφημάτων και όχι σε κανόνες απομνημόνευσης βοηθά στην αναπαράσταση των μορφημάτων στο γραπτό λόγο (Nunes et al., 2006). Θεωρούμε ότι η γνώση των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των κλιτικών επιθημάτων υποστηρίζεται σε μεγάλο βαθμό από την εδραιωμένη φωνολογική και σημασιολογική αναπαράστασή τους στο νοητικό λεξικό.

Γενικά, τα παιδιά φαίνεται να δυσκολεύονται στην εφαρμογή των μορφολογικών κανόνων σε άγνωστα λεξικά πλαίσια. Είναι αξιοσημείωτο ότι και στη μελέτη των Harris και Giannouli (1999) στην ελληνική γλώσσα τα παιδιά ακόμη και στη Β΄ τάξη είχαν καλύτερη επίδοση στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων στις λέξεις υψηλής συχνότητας από ότι στις λέξεις χαμηλής συχνότητας. Θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρουσα για τη μελλοντική έρευνα η εξέταση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τη μετέπειτα δεξιότητά τους στην ορθογραφική απόδοση των ίδιων φωνηεντικών φθόγγων στα κλιτικά επιθήματα λέξεων που διαφοροποιούνται μόνο ως προς τη συχνότητα καθώς και ψευδολέξεων που διαφοροποιούνται ως προς τη θεματική τους ρίζα (ψευδοπαράγωγα με υπαρκτή θεματική ρίζα έναντι απλών ψευδολέξεων).

Βέβαια, η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων στην Α΄ τάξη ήταν μικρή (3%). Ωστόσο, προέκυψε μετά τον έλεγχο της επίδρασης όλων των υπόλοιπων ανεξάρτητων μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη και ειδικά της φωνολογικής επίγνωσης, που καταγράφηκε ως ο ισχυρότερος δείκτης πρόγνωσης της συγκεκριμένης ορθογραφικής δεξιότητας. Η ισχυρή προγνωστική ισχύς της φωνολογικής επίγνωσης στην ορθογραφική δεξιότητα, στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής της, έχει καταγραφεί και σε προηγούμενες έρευνες στην ελληνική γλώσσα (Aidinis & Nunes, 2001 · Harris & Giannouli, 1999 · Porpodas, 1993).

Από την άλλη, η μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δε συνέβαλε σημαντικά στην ορθογραφική επίδοση στα κλιτικά επιθήματα των λέξεων δύο χρόνια μετά, κατά τη φοίτηση των παιδιών στη Β΄ τάξη. Το εύρημα αυτό αντιδιαστέλλεται με εκείνα της Nunes και των συνεργατών της (1997a, 1997b), που έδειξαν ότι η σχέση ανάμεσα στην κλιτική μορφολογική επίγνωση και την ορθογραφία κλιτικών επιθημάτων είναι ισχυρή και μακράς διάρκειας. Ενδεχομένως, αυτό να οφείλεται στο γεγονός ότι η μορφολογική επίγνωση στο νηπιαγωγείο δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη, αφού πολλές όψεις της μορφολογίας δεν έχουν κατακτηθεί πλήρως. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια της φοίτησης των παιδιών στο δημοτικό η συγκεκριμένη σχέση γίνεται σταθερότερη, καθώς υπάρχει αλληλοτροφοδότηση μεταξύ των δύο ικανοτήτων (Nunes, Bryant, & Bindman, 2006). Αξίζει να σημειωθεί ότι η γνώση του ήχου των γραμμάτων στο νηπιαγωγείο ήταν αυτή που καταγράφηκε ως ο ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης της συγκεκριμένης ορθογραφικής δεξιότητας στη Β΄ τάξη. Ανάλογο εύρημα έχει καταγραφεί διαγλωσσικά και μάλιστα σε γλώσσες που διαφέρουν ως προς το ορθογραφικό τους βάθος, όπως η ελληνική, η αγγλική και η φινλανδική (βλέπε Georgiou et al., 2012).

Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες, η ικανότητα σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ήταν η μόνη που είχε μία μικρή αλλά σημαντική συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων, ανεξάρτητα από όλες τις μεταβλητές ελέγχου. Το ερώτημα που τίθεται αυτόματα είναι πώς μια ικανότητα χειρισμού της μορφολογικής διαδικασίας της παραγωγής μπορεί να συμβάλλει στη συγκεκριμένη ορθογραφική δεξιότητα. Η ικανότητα σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων αναφέρεται στο χειρισμό της μορφολογικής δομής των λέξεων στο συντακτικό πλαίσιο μιας πρότασης, με αποτέλεσμα να απαιτεί την επίγνωση των κλιτικών επιθημάτων και το χειρισμό τους σε συγκεκριμένο σημασιολογικό συγκείμενο. Η παρουσία των κλιτικών επιθημάτων για τη δημιουργία κλιτών λέξεων είναι υποχρεωτική (Ράλλη, 1986). Το εύρημα αυτό ενισχύει την άποψη που διατυπώσαμε παραπάνω ότι η συνειδητοποίηση των κλιτικών επιθημάτων στον προφορικό λόγο προϋποθέτει τη σημασιολογική τους διάκριση σε συγκεκριμένα συγκείμενα. Παράλληλα, δείχνει ότι η απόκτηση μιας πρώιμης μορφολογικής ορθογραφικής στρατηγικής, ακόμη και για τη γραφή συγκεκριμένων μορφημάτων, μπορεί να συνδέεται με το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης σε επιγλωσσικό επίπεδο. Σημειώνεται ότι το πότε εμφανίζονται για πρώτη φορά μορφολογικές ορθογραφικές στρατηγικές παραμένει ασαφές, καθώς τα αποτελέσματα ερευνών στο συγκεκριμένο πεδίο σε άλλες γλώσσες δείχνουν αντιφατικά (Deacon & Bryant, 2005 · Defior, Alegria, Titos, & Martos, 2008 · Totereau, Barrouillet, & Fayol, 1998).

Όπως έδειξαν τα ευρήματά μας και η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στην Α΄ τάξη είχε μια μικρή αλλά ανεξάρτητη σημαντική συμβολή (3%) στην πρόβλεψη της ορθογραφημένης

γραφής των κλιτικών επιθημάτων των λέξεων στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, η εικόνα που παρατηρήθηκε κι εδώ ήταν παρόμοια με εκείνη στο νηπιαγωγείο, αφού η φωνολογική επίγνωση καταγράφηκε ως ο ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης της συγκεκριμένης ορθογραφικής δεξιότητας σε όλα τα παλινδρομικά μοντέλα. Στη συγχρονική τους έρευνα στην ελληνική γλώσσα με μαθητές Β΄ έως Ε΄ τάξεων δημοτικού, οι Nunes, Aidinis και Bryant (2006) έδειξαν ότι η ικανότητα μετασχηματισμού κλιτών τύπων σε ένα κριτήριο αναλογίας προτάσεων εξήγησε το 6% της διακύμανσης της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων, ανεξάρτητα από την ηλικία και τη γλωσσική ικανότητα. Οι μεθοδολογικές διαφορές των δύο ερευνών δεν επιτρέπουν την εξαγωγή συμπερασμάτων. Ωστόσο, αξίζει να τονιστεί ότι η ορθογραφική δεξιότητα στη συγκεκριμένη μελέτη αξιολογήθηκε από κοινού σε λέξεις και ψευδολέξεις καθιστώντας έτσι το εύρημά τους σημαντικό. Η μελέτη μας επεκτείνει τη θέση του Αϊδίνη (2010α) ότι η ικανότητα χρήσης μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή συνδέεται με την αναπτυσσόμενη μορφοσυντακτική γνώση των παιδιών αλλά και με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων γραπτού λόγου, αναδεικνύοντας ένα σημαντικό ρόλο και για τη μορφολογική επίγνωση. Ενδεχομένως, η μορφολογική επίγνωση να διευκολύνει την αφομοίωση της μορφοσυντακτικής γνώσης των παιδιών και να επιταχύνει τη χρήση αυτών των στρατηγικών.

Από όλες τις επιμέρους μεταγλωσσικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη μόνο οι ικανότητες διαχωρισμού συνθέτων και σχηματισμού συνθέτων είχαν μια μικρή αλλά στατιστικώς σημαντική συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις, στο τέλος της Β΄ τάξης. Το εύρημα αυτό, το οποίο καταγράφεται για πρώτη φορά, από όσο τουλάχιστο γνωρίζουμε, δεν πρέπει να προκαλεί εντύπωση, αφού η σύνθεση στην ελληνική γλώσσα αποτελεί μια γενική και ευρεία μορφολογική διαδικασία έχοντας μια στενή σχέση με την κλίση. Οι ικανότητες διαχωρισμού και σχηματισμού συνθέτων απαιτούν ταυτόχρονα το χειρισμό των κλιτικών επιθημάτων εκτός σημασιολογικού πλαισίου, στοιχείο που προϋποθέτει την επίγνωση του ρόλου των κλιτικών επιθημάτων στην πολύπλοκη μορφολογική δομή των συνθέτων.

Αξίζει να επισημανθεί ότι η ανεξάρτητη συμβολή τόσο της μορφολογικής επίγνωσης συνολικά όσο και των επιμέρους μεταμορφολογικών ικανοτήτων της Α΄ τάξης στη διακύμανση της επίδοσης στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων σε λέξεις στη Β΄ τάξη δε διαπιστώνεται μετά τον έλεγχο της επίδρασης της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση. Ανάλογο εύρημα έχει καταγραφεί και στην πρόσφατη διαχρονική μελέτη των Pittas και Nunes (2014) στην ελληνική γλώσσα, με μαθητές των πρώτων τάξεων του δημοτικού, τόσο στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων όσο και στη γενική ορθογραφική δεξιότητα. Τα στοιχεία αυτά υποδεικνύουν την ανάγκη διεξαγωγής μιας ευρύτερης διαχρονικής έρευνας προκειμένου να διερευνηθεί επακριβώς αν η επίδραση της συστηματικής

διδασκαλίας της γραμματικής εξουδετερώνει προοδευτικά την επίδραση των ατομικών διαφορών ως προς τη μορφολογική επίγνωση.

Συνολικά, τα ευρήματά μας ως προς την ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων ενισχύουν τη θεώρηση της Nunes και των συνεργατών της (1997b), που αναγνωρίζει κάποιο ρόλο για τη μορφολογική επίγνωση στην ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας υποστηρίζοντας τη σύνδεσή της με την ορθογραφική απόδοση συγκεκριμένων μορφημάτων, κυρίως κλιτικών επιθημάτων. Υιοθετώντας τη θεώρησή αυτή στην παρούσα εργασία, προχωρήσαμε ένα βήμα περαιτέρω επιχειρώντας να διερευνήσουμε τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης και στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις. Όπως έδειξαν τα αποτελέσματά μας, όλες οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη συσχετίστηκαν θετικά και στατιστικώς σημαντικά με τις επιδόσεις τους στην ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών σε απλές λέξεις, σε παράγωγες λέξεις και σε παράγωγες ψευδολέξεις στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα των πρώτων παλινδρομικών αναλύσεων ανέδειξαν ορισμένες μόνο μεταμορφολογικές ικανότητες του νηπιαγωγείου ως προγνωστικούς δείκτες της μετέπειτα δεξιότητάς τους στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στην Α΄ τάξη

Βέβαια, αν και η συμβολή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων του νηπιαγωγείου στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών είναι μικρή, δεν παύει να είναι σημαντική και ανεξάρτητη από τον έλεγχο της επίδρασης όλων των μεταβλητών ελέγχου που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη. Το εύρημα αυτό καταγράφεται για πρώτη φορά στην ελληνική γλώσσα και η ερμηνεία του απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή. Τα μέχρι τώρα ερευνητικά δεδομένα έχουν δείξει ότι τα ελληνόπουλα βασίζονται στην απομνημόνευση των λέξεων και λιγότερο στη χρήση μορφολογικής στρατηγικής για τη γραφή του θεματικού μορφήματος των λέξεων (βλέπε Αϊδίνης, 2010γ).

Ειδικότερα, οι ικανότητες σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων και διαχωρισμού συνθέτων είχαν μια μικρή αλλά σημαντική συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις χαμηλής συχνότητα και στις παράγωγες ψευδολέξεις. Σημειώνεται ότι τόσο οι λέξεις όσο και οι ψευδολέξεις σχηματίστηκαν από κοινές θεματικές ρίζες. Το εύρημα αυτό αντανακλά την υιοθέτηση μιας στρατηγικής μέσω της χρήσης των μορφολογικών σχέσεων για την ορθή γραφή της θεματικής ρίζας. Η στρατηγική αυτή ενδεχομένως να πηγάζει από την άμεση σημασιολογική αναγνώριση της θεματικής ρίζας, η οποία με τη σειρά της ενεργοποιεί την ορθογραφική της αναπαράσταση. Αξίζει να τονιστεί ότι οι κοινές θεματικές ρίζες των παράγωγων λέξεων και των ψευδοπαράγωγων ήταν υψηλής συχνότητας, ενώ οι λεξικές βάσεις από τις οποίες αντλήθηκαν ήταν ήδη οικείες στα παιδιά από τα γλωσσικά τους

εγχειρίδια και τη συστηματική τους επανάληψη στη διάρκεια του γλωσσικού μαθήματος. Δεν είναι τυχαίο ότι οι ικανότητες σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων και διαχωρισμού συνθέτων απαιτούν πρώτιστα τη συνειδητοποίηση των θεματικών μορφημάτων, Βέβαια, η ερμηνεία αυτή είναι αυθαίρετη, αλλά παρέχει το ερέθισμα για μελλοντική διερεύνηση της επίδρασης της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφία ζευγών παράγωγων λέξεων της ίδιας οικογένειας, τα οποία θα διαφοροποιούνται ως προς τη συχνότητα των θεματικών ριζών των παραγώγων.

Από την άλλη, η ικανότητα σχηματισμού συνθέτων είχε, επίσης, μια μικρή αλλά σημαντική συμβολή στην ορθογραφημένη γραφή των μονομορφηματικών θεμάτων απλών λέξεων, οι μισές από τις οποίες ήταν υψηλής συχνότητας, ενώ και οι υπόλοιπες αντλήθηκαν από τα σχολικά εγχειρίδια του γλωσσικού μαθήματος της Α΄ τάξης με διαφορετικό κλιτικό επίθημα. Το εύρημα αυτό φαίνεται να ενισχύει την άποψη που διατυπώσαμε παραπάνω για την άμεση σημασιολογική αναγνώριση της θεματικής ρίζας. Ένας άλλος παράγοντας που συνηγορεί υπέρ αυτής της άποψης είναι ότι η αναγνώριση της θεματικής ρίζας δεν υποδήλωσε απαραίτητα και ανάκληση της ολικής αναπαράστασης της λέξης, αφού καταγράφηκαν λάθη στη γραφή των κλιτικών επιθημάτων. Ωστόσο, θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρουσα μια μελλοντική διερεύνηση της επίδρασης της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφημένη γραφή των ίδιων φωνηεντικών φθόγγων σε διαφορετικά μορφήματα της ίδιας λέξης (θεματική ρίζα έναντι κλιτικού επιθήματος) και πώς αυτή εξελίσσεται διαχρονικά.

Όπως έδειξαν τα αποτελέσματά μας, η φωνολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο ήταν ο ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης όλων των ορθογραφικών μετρήσεων ως προς τη θεματική ρίζα τόσο στην Α΄ όσο και στη Β΄ τάξη. Αντίθετα, η συμβολή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στο νηπιαγωγείο φάνηκε να μην είναι μακράς διάρκειας, καθώς καμία από αυτές δε συνέβαλε σημαντικά στις ορθογραφικές δεξιότητες των παιδιών στη Β΄ τάξη.

Τα παραπάνω ευρήματα φαίνεται να συμβαδίζουν με εκείνα των Αϊδίνη και Παράσχου (2004), που έδειξαν ότι ακόμη και στην Α΄ τάξη οι μαθητές είναι μεν σε θέση να χρησιμοποιήσουν μια μορφολογική στρατηγική για τη γραφή του θέματος των λέξεων, ωστόσο η κυρίαρχη ορθογραφική στρατηγική στην τάξη αυτή είναι η φωνολογική. Βέβαια, στον ελληνικό χώρο δεν υπάρχουν ευρήματα από προηγούμενες διαχρονικές μελέτες στην ηλικιακή περίοδο των 5-8 ετών, ώστε να μπορούμε να προχωρήσουμε σε μια επαλήθευση των δεδομένων μας. Απαιτούνται επιπλέον διαχρονικές μελέτες για την εδραίωση του προγνωστικού ρόλου των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών στο νηπιαγωγείο στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών στις πρώτες τάξεις του δημοτικού.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων μας προέκυψε, επίσης, ότι ορισμένες από τις μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στην Α΄ τάξη συνέβαλαν σημαντικά στη μετέπειτα επίδοσή τους στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών ένα έτος μετά, στη Β΄ τάξη. Μάλιστα, η συμβολή αυτή ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με αυτήν που καταγράφηκε από το νηπιαγωγείο στην Α΄ τάξη. Σε πρώτη ανάγνωση το εύρημά μας φαίνεται να συμβαδίζει με εκείνα των Αϊδίνη και Παράσχου (2004), που έδειξαν ότι η μορφολογική στρατηγική βελτιώνεται με την ηλικία.

Είναι χαρακτηριστικό ότι η ικανότητα χειρισμού των μορφολογικών διαδικασιών της κλίσης και της παραγωγής στο κριτήριο αναλογίας λέξεων είχε μια σημαντική συμβολή σε όλες τις μετρήσεις της δεξιότητας ορθογραφημένης γραφής θεματικών ριζών. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το κριτήριο αναλογίας λέξεων θεωρείται ισχυρό μεταγλωσσικό κριτήριο στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η περαιτέρω ανάπτυξη μια μορφολογικής στρατηγικής για τη γραφή των θεματικών ριζών διευκολύνεται από το επίπεδο ανάπτυξης της μορφολογικής επίγνωσης σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Το στοιχείο ότι η συμβολή της μεταμορφολογικής αυτής ικανότητας ήταν μεγαλύτερη στην ορθογραφία των κοινών θεματικών ριζών στις παράγωγες λέξεις και ψευδολέξεις, σε σχέση με τις απλές λέξεις, ενισχύει την υπόθεση αυτή. Μάλιστα, η συμβολή της στην ορθογραφία των θεματικών ριζών στα ψευδοπαράγωγα παρέμεινε σημαντική (2%), ακόμη και μετά τον έλεγχο της προγενέστερης επίδοσης στην ίδια ορθογραφική μέτρηση. Το εύρημά μας αυτό φαίνεται να επαληθεύει και να επεκτείνει εκείνα προηγούμενων ερευνών στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα (Γεράσης 2010 · Deacon & Bryant, 2006 · Kemp, 2006), τα οποία έδειξαν τη σημασία της χρήση μορφολογικών στρατηγικών για την ορθή γραφή της θεματικής ρίζας σε παράγωγες λέξεις. Ωστόσο, για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων απαιτούνται επιπλέον ερευνητικά στοιχεία, σε ευρύτερο φάσμα μορφολογικών σχέσεων παράγωγων λέξεων που ανήκουν στην ίδια οικογένεια.

Η παραπάνω υπόθεση που διατυπώσαμε παραπάνω ενισχύεται, επίσης, από το γεγονός ότι η ικανότητα αναστροφής συνθέτων, η οποία θεωρείται υψηλού επιπέδου μεταμορφολογική ικανότητα, είχε την υψηλότερη σε μέγεθος συμβολή (19%) στην πρόβλεψη της διακύμανσης της ορθογραφημένης γραφής των θεματικών ριζών σε απλές λέξεις. Η προγνωστική ισχύς της συγκεκριμένης μεταμορφολογικής ικανότητας στην ορθογραφημένη γραφή δεν έχει καταγραφεί μέχρι σήμερα, από όσο τουλάχιστον γνωρίζουμε, από καμία έρευνα τόσο στον ελληνικό όσο και στο διεθνή χώρο. Το εύρημα αυτό αποκτά, επίσης, μεγαλύτερη σημασία από το στοιχείο ότι η συμβολή της ήταν μεγαλύτερη από εκείνη της φωνολογικής επίγνωσης ενισχύοντας έτσι τη θέση του Αϊδίνη (2010β), ότι η μορφολογική επίγνωση είναι πιο σημαντική από τη φωνολογική επίγνωση για την πρόβλεψη των ορθογραφικών επιδόσεων.

Είναι αξιοσημείωτο ότι η συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στην Α΄ τάξη είχε μια σημαντική συμβολή (7%) στην πρόβλεψη της διακύμανσης στην ορθογραφημένη γραφή της θεματικής ρίζας των παράγωγων λέξεων. Η συμβολή αυτή ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη που καταγράφηκε στα κλιτικά επιθήματα των λέξεων. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι παράγωγες λέξεις ήταν χαμηλής συχνότητας, η μόνη πηγή για την ορθογραφική απόδοση της θεματικής ρίζας ήταν η μορφολογική. Το εύρημα, αυτό, χρήζει μελλοντικής διερεύνησης καθώς η επαλήθευσή του θα έχει μεγάλη ψυχοπαιδαγωγική σημασία, κυρίως για το σχεδιασμό διδακτικών δραστηριοτήτων, που θα επικεντρώνονται στη συνειδητοποίηση των μορφολογικών σχέσεων των λέξεων. Στην ελληνική γλώσσα, οι Tsesmeli και Koutselaki (2013) καθώς και η Diamanti και οι συνεργάτες της (2014) έδειξαν πρόσφατα ότι η ικανότητα των παιδιών στην ορθογραφημένη γραφή των προθημάτων και των κλιτικών επιθημάτων ήταν περισσότερο αναπτυγμένη από την αντίστοιχη στις θεματικές ρίζες των λέξεων. Απαιτούνται περαιτέρω διαχρονικές μελέτες και πειραματικές μελέτες παρέμβασης που θα μας επιτρέψουν να μελετήσουμε όλο το εύρος ανάπτυξης των δεξιοτήτων ορθογραφημένης γραφής στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα ταυτόχρονα με την ποιοτική ανάλυση των ορθογραφικών λαθών, πιθανώς και στα πλαίσια μιας δοκιμασίας ορθής γραφής κειμένου (Μουζάκη, κ.ά., 2007).

Συνοψίζοντας, τα ευρήματά μας συνολικά φαίνεται να επαληθεύουν εκείνα προηγούμενων ερευνών στην ελληνική γλώσσα που έδειξαν ότι τα παιδιά ήδη από την Α΄ τάξη είναι ικανά να χρησιμοποιούν και μία μορφολογική στρατηγική κατά τη γραφή των λέξεων (Αϊδίνης & Παράσχου, 2004 · Διακογιώργη κ. ά., 2005) και ενισχύουν τη θεώρηση για τη χρησιμοποίηση από τα παιδιά ενός ρεπερτορίου στρατηγικών, συμπεριλαμβανομένης της μορφολογικής επεξεργασίας, ακόμη και στα πρώιμα στάδια ανάπτυξης των ορθογραφικών δεξιοτήτων τους (Sulzby, 1996 · Apel et al., 2004). Ωστόσο, θεωρούμε ότι για την υποστήριξη μιας αιτιώδους σχέσης μεταξύ μορφολογικής επίγνωσης και ορθογραφημένης γραφής απαιτούνται επιπλέον διαχρονικές έρευνες και πειραματικές μελέτες παρέμβασης.

10.1 Συμπεράσματα

Στη μελέτη αυτή θέσαμε ένα διπλό σκοπό: (α) τη διερεύνηση του επιπέδου ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών κατά τη φοίτησή τους από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου, (β) τη διερεύνηση της διαχρονικής σχέσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Η βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιήσαμε, έδειξε ότι η μορφή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο είναι πολύπλοκη και επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, κυρίως ενδογενείς, ενώ και η σχέση των ικανοτήτων αυτών με τις αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες έχει πολλές φορές κριθεί σημαντική.

Στην εμπειρική μελέτη που αναλάβαμε, διατυπώσαμε έξι γενικές υποθέσεις βασιζόμενοι σε θεωρητικά και ερευνητικά δεδομένα. Στην πρώτη υποθέσαμε ότι το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών θα διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με την τάξη στην οποία φοιτούν. Στη δεύτερη υποθέσαμε ότι η μορφολογική δομή των λέξεων που περιλαμβάνονται στα κριτήρια της μορφολογικής επίγνωσης θα επηρεάζει σημαντικά την επίδοση των παιδιών στις διάφορες μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης. Στην τρίτη υποθέσαμε ότι θα υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ως προς το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης. Στην τέταρτη υποθέσαμε ότι η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών από το νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού θα προβλέπεται σημαντικά από ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Στην πέμπτη υποθέσαμε ότι η ανάπτυξη των αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου θα προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αντίστοιχα. Τέλος, στην έκτη υποθέσαμε ότι η ανάπτυξη της δεξιότητας ορθογραφημένης γραφής στην Α΄ και Β΄ τάξη του δημοτικού σχολείου θα προβλέπεται σημαντικά από το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αντίστοιχα.

Η ουσιαστική διαφοροποίηση της μελέτης μας από προηγούμενες μελέτες στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης εντοπίζεται σε τρία στοιχεία: (α) η μορφολογική επίγνωση μετρήθηκε σε μεγαλύτερο εύρος τόσο ως προς τις επιμέρους μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση) όσο και ως προς τη γνωστική διαδικασία που απαιτούνταν κατά την εκτέλεση των κριτηρίων μέτρησης, (β) εξετάστηκε η επίδραση ενδογενών και εξωγενών-κοινωνικών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών, και (γ) η συμβολή

των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ανάπτυξη αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων εξετάστηκε μετά τον έλεγχο της επίδρασης όλων των ενδογενών και κοινωνικών παραγόντων.

Τα συμπεράσματα της έρευνας με βάση τα ευρήματά μας μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

1. Οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών κατά τη φοίτησή τους στο νηπιαγωγείο έως τη Β΄ τάξη του δημοτικού ακολουθούν αναπτυξιακή πορεία, καθώς το επίπεδο ανάπτυξής τους διαφοροποιήθηκε σημαντικά ανάλογα με την τάξη φοίτησης. Συγκεκριμένα, τα ευρήματα έδειξαν στατιστικώς σημαντική αύξηση στις επιδόσεις σε όλα τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης τόσο μεταξύ νηπιαγωγείου και Α΄ τάξης όσο και μεταξύ Α΄ και Β΄ τάξης, επαληθεύοντας την *πρώτη γενική υπόθεση* καθώς και τις *δύο επιμέρους υποθέσεις μας*. Το μεγάλο εύρος των μεταμορφολογικών ικανοτήτων που εξετάστηκαν στην παρούσα μελέτη ενθαρρύνει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων για την ανάπτυξη της δομής της μορφολογικής επίγνωσης. Η σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης ενισχύει επίσης τη σημασία της συστηματικής διδασκαλίας του γραπτού λόγου στην ανάπτυξη της επίγνωσης της μορφοματικής δομής των λέξεων και για τις τρεις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή, σύνθεση).
2. Τα παιδιά τη συγκεκριμένη ηλικιακή περίοδο (5-8 ετών) διαθέτουν μεγαλύτερες ικανότητες στο χειρισμό των απλούστερων μορφολογικών δομών. Αυτό προέκυψε από τη λεπτομερή ανάλυση των αποτελεσμάτων μας που έδειξε ότι η μορφολογική δομή των λέξεων που περιλαμβάνονταν στα κριτήρια μέτρησης επηρέασε σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών, επαληθεύοντας έτσι τη *δεύτερη γενική υπόθεσή μας*. Εξειδικεύοντας τη φύση της μορφολογικής δομής, διαπιστώσαμε ότι σε σχέση με την κλιτική και την παραγωγική μορφολογία η επίγνωση των διαφανών φωνολογικά μορφολογικών δομών ακολουθεί σχετικά ταχύτερο ρυθμό ανάπτυξης από ότι η επίγνωση των αδιαφανών. Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις των παιδιών στις μετρήσεις της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης ήταν υψηλότερες στις συνθήκες που η μορφολογική δομή των λέξεων ήταν φωνολογικά διαφανής από ότι στις συνθήκες που ήταν φωνολογικά αδιαφανείς. Η μόνη εξαίρεση διαπιστώθηκε στη συνθήκη του σχηματισμού παραγώγων όπου η εικόνα ήταν ανάστροφη. Επομένως, η *πρώτη ειδική υπόθεσή μας* επαληθεύεται ως προς την κλιτική μορφολογία, ενώ ως προς την παραγωγική μορφολογία επαληθεύεται μόνο σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Η σαφής εικόνα που απορρέει από τις ποικίλες μετρήσεις της κλιτικής και της παραγωγικής μορφολογικής επίγνωσης μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη για την καλλιέργεια της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο αλλά και για το σχεδιασμό ορθογραφικών δραστηριοτήτων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού. Παράλληλα, η γνωστική διαδικασία στο χειρισμό των παράγωγων λέξεων φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τις επιδόσεις των παιδιών στις

μικρότερες τάξεις, αφού οι επιδόσεις τους ήταν σημαντικά υψηλότερες στον αποσηματισμό από ότι στο σχηματισμό παραγών μόνο στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη του δημοτικού, επαληθεύοντας έτσι εν μέρει τη *δεύτερη ειδική υπόθεσή μας*. Τέλος, σε σχέση με τη μορφολογία της σύνθεσης, η δομή των συνθέτων καθώς και η λειτουργική σχέση μεταξύ των δύο συνθετικών μερών φαίνεται να διαφοροποιούν τις επιδόσεις των παιδιών, ακόμη και σε κριτήρια που απαιτούν διαφορετική γνωστική διαδικασία ως προς το συνειδητό χειρισμό των συνθέτων. Ωστόσο, η διαφοροποίηση των επιδόσεων παρουσιάζει διαφορετική εικόνα ανάλογα με τη γνωστική διαδικασία των κριτηρίων (διαχωρισμός έναντι αναστροφής συνθέτων). Η ικανότητα χειρισμού των συνθέτων με απλούστερη μορφολογική δομή αναπτύσσεται ταχύτερα σε σχέση με τα σύνθετα που αποτελούνται από πολυπλοκότερες δομές. Επίσης, τα παιδιά, την ηλικιακή περίοδο που μελετάμε, δεν έχουν κατακτήσει την έννοια της κεφαλής με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται στον ορθό σχηματισμό συνθέτων με σχέση εξάρτησης. Η σειρά των συνθετικών για την επιλογή της κεφαλής φάνηκε να διαφοροποιεί τις επιδόσεις τους. Το στοιχείο αυτό μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο στη δημιουργία διδακτικού υλικού τόσο σε έντυπη μορφή όσο και ως μέρος ειδικού λογισμικού για τη γλώσσα. Τα παραπάνω ευρήματα επαλήθευσαν την *τρίτη επιμέρους υπόθεσή μας*.

3. Οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών ακολουθούν διαφορετικό ρυθμό ανάπτυξης. Περισσότερο αναπτυγμένες είναι εκείνες που δεν προϋποθέτουν σαφείς γνώσεις των μορφολογικών διαδικασιών σχηματισμού λέξεων. Αντίθετα, εκείνες που απαιτούν έκδηλη κατανόηση της εσωτερικής δομής των λέξεων και ενσυνείδητο χειρισμό των μορφημάτων τους ακολουθούν ένα πιο αργό ρυθμό ανάπτυξης. Το γεγονός μάλιστα ότι η διαφορά εξακολουθεί να υφίσταται και στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μαρτυρά ότι την ηλικιακή περίοδο που εξετάζουμε η μορφολογική επίγνωση των παιδιών εξακολουθεί να αναπτύσσεται τόσο σε επιγλωσσικό όσο και σε μεταγλωσσικό επίπεδο. Η σημαντική διαφοροποίηση που καταγράφηκε ως προς το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών επαληθεύει την *τρίτη γενική υπόθεση* και την *πρώτη επιμέρους υπόθεση* που διατυπώσαμε. Μάλιστα, το επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης φαίνεται να ακολουθεί ταχύτερο ρυθμό ανάπτυξης από ότι το μεταγλωσσικό ανεξάρτητα από τη μορφολογική διαδικασία (κλίση ή παραγωγή), επαληθεύοντας τη *δεύτερη ειδική υπόθεσή μας*. Επιπλέον, η επίγνωση των παιδιών για τη μορφολογία της κλίσης είναι περισσότερο αναπτυγμένη από ότι η αντίστοιχη για τη μορφολογική διαδικασία της παραγωγής, μόνο όταν εξετάζεται σε μεταγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης. Συνεπώς, η *τρίτη ειδική υπόθεσή μας* επαληθεύεται εν μέρει. Το επιγλωσσικό επίπεδο αναπαράστασης φαίνεται να διευκολύνει την κατάκτηση των απλών κλιτών τύπων κατά την προσχολική ηλικία και να επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τη

συστηματική διδασκαλία της γλώσσας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού ως προς την παραγωγή. Από την άλλη, οι ικανότητες εκείνες που απαιτούν υψηλά επίπεδα γνωστικού ελέγχου κατά το χειρισμό της δομής των συνθέτων είναι οι λιγότερο αναπτυγμένες. Ωστόσο, οι υψηλού βαθμού θετικές συσχετίσεις μεταξύ των μεταμορφολογικών ικανοτήτων αντανακλούν το ενδεχόμενο να μετρούν την ίδια υποκείμενη ικανότητα, επαληθεύοντας την *τέταρτη ειδική υπόθεσή μας*.

4. Η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από τις γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες των παιδιών. Από την άλλη, διαπιστώθηκε μια σημαντική επίδραση των περισσότερων εξωγενών κοινωνικών παραγόντων, η οποία, ωστόσο, δεν ήταν ανεξάρτητη από την επίδραση των γνωστικών/γλωσσικών ενδογενών παραγόντων, όπως διαπιστώθηκε από ένα δεύτερο επίπεδο ανάλυσης των στοιχείων της παρούσας εργασίας. Επομένως, η *τέταρτη γενική υπόθεσή μας* επαληθεύεται μόνο ως προς τους ενδογενείς παράγοντες. Παρόλα αυτά, η επίδραση των εξωγενών παραγόντων στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, όταν δεν συνεξετάστηκε σε σχέση με τους ενδογενείς παράγοντες, ήταν σημαντική. Ειδικότερα, η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων φάνηκε να σχετίζεται σημαντικά με το μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων, καθώς και με τη συχνότητα εμπλοκής του παιδιού με δραστηριότητες ενίσχυσης πρώιμων δεξιοτήτων γραμματισμού στο πλαίσιο του οικογενειακού περιβάλλοντος. Αντίθετα, οι μη συστηματικές δραστηριότητες των νηπιαγωγών ως προς την εφαρμογή διδακτικών πρακτικών συναφών με τη μορφολογική επίγνωση, δε σχετίστηκαν με τις ικανότητες μορφολογικής επίγνωσης των παιδιών. Τα στοιχεία αυτά επαληθεύουν εν μέρει την *πρώτη επιμέρους υπόθεσή μας*. Επίσης, το φύλο των παιδιών δεν κατέστη σημαντικός παράγοντας διαφοροποίησης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων των παιδιών, επαληθεύοντας τη *δεύτερη επιμέρους υπόθεση* που διατυπώσαμε. Το σημαντικότερο στοιχείο όλων ήταν ότι η ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων επηρεάστηκε σημαντικά από γνωστικούς παράγοντες, όπως η βραχύχρονη μνήμη και το εκφραστικό λεξιλόγιο, και μεταγλωσσικούς παράγοντες, όπως η φωνολογική επίγνωση. Σε ένα δεύτερο επίπεδο καταγράφηκε η επίδραση και άλλων γνωστικών και μεταγλωσσικών παραγόντων, όπως του προσληπτικού λεξιλογίου, της πρώιμης αναγνωστικής ικανότητας, της γνώσης του ήχου των γραμμάτων, της ταχείας κατονομασίας οπτικών ερεισμάτων και της συντακτικής επίγνωσης, επαληθεύοντας έτσι συνολικά την *τρίτη και τέταρτη επιμέρους υποθέσεις μας*. Το εύρος των ενδογενών παραγόντων μπορεί να θέσει νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις ως προς την εκτίμηση της προέλευσης των έντονων ατομικών διαφορών που παρατηρούνται στο νηπιαγωγείο, ως προς την ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης.

5. Η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη προέβλεψε σημαντικά την μετέπειτα επίδοσή τους στην αναγνωστική κατανόηση στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Από την άλλη, σε σχέση με τη διάσταση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης η συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης διαπιστώθηκε μόνο ως προς την ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων. Ωστόσο, μόνο η μορφολογική επίγνωση στην Α΄ τάξη προέβλεψε την επίδοση στην αναγνωστική ακρίβεια στη Β΄ τάξη. Αντίθετα, τα ευρήματά μας έδειξαν ότι η μορφολογική επίγνωση δε συνιστά προγνωστικό δείκτη της ταχύτητας ανάγνωσης, τουλάχιστον στο επίπεδο των λέξεων και των ψευδολέξεων. Τα στοιχεία αυτά φάνηκε να επαληθεύουν εν μέρει τόσο την *πέμπτη γενική υπόθεση* όσο και την *πρώτη επιμέρους υπόθεση* που διατυπώσαμε. Ειδικότερα, η μεταγλωσσική αυτή ικανότητα των παιδιών στο νηπιαγωγείο και στην Α΄ τάξη αποτέλεσε τον ισχυρότερο προγνωστικό δείκτη της αναγνωστικής κατανόησης στη Β΄ τάξη, επαληθεύοντας τη *δεύτερη επιμέρους υπόθεσή μας*. Η φύση των μορφημάτων ως σημασιολογικών μονάδων και κυρίως ο ρόλος της κλιτικής μορφολογίας στη διαμόρφωση του συντακτικού πλαισίου των προτάσεων καθιστά ισχυρή τη σύνδεση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική κατανόηση.
6. Η μορφολογική επίγνωση των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη προέβλεψε σημαντικά τη μετέπειτα επίδοσή τους στην ορθογραφημένη γραφή των κλιτικών επιθημάτων λέξεων στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Σε σχέση με τις επιμέρους μεταμορφολογικές ικανότητες, οι ικανότητες σχηματισμού – αποσχηματισμού παραγώγων, διαχωρισμού και σχηματισμού συνθέτων ήταν αυτές που συνέβαλαν σημαντικά στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων. Από την άλλη, ορισμένες μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών στο νηπιαγωγείο και την Α΄ τάξη προέβλεψαν σημαντικά την επίδοση στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών είτε σε απλές και παράγωγες λέξεις είτε σε μη υπαρκτές σημασιολογικά ψευδολέξεις, στην Α΄ και τη Β΄ τάξη αντίστοιχα. Οι μεταμορφολογικές ικανότητες φάνηκαν να διαφοροποιούνται από τάξη σε τάξη ως προς τον προγνωστικό τους ρόλο στην ορθογραφημένη γραφή των θεματικών ριζών. Τα παραπάνω ευρήματα δείχνουν τη συμβολή συγκεκριμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε ορισμένες ορθογραφικές δεξιότητες, επαληθεύοντας εν μέρει τόσο την *έκτη γενική υπόθεση* όσο και τις *δύο επιμέρους υποθέσεις* που διατυπώσαμε.

10.2 Περιορισμοί της έρευνας

Τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε η έρευνά μας υπόκεινται σε ορισμένους περιορισμούς, οι οποίοι οφείλονται είτε στο σχεδιασμό της ερευνητικής διαδικασίας είτε στον τρόπο επιλογής του δείγματος ή των οργάνων συλλογής των δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα:

1. Η γενίκευση των συμπερασμάτων μας μπορεί να γίνει σε πληθυσμούς που παρουσιάζουν ανάλογα χαρακτηριστικά με εκείνα του δείγματός μας. Τα χαρακτηριστικά αυτά μπορούν να συνοψιστούν στο συγκεκριμένο ηλικιακό εύρος, την απουσία δίγλωσσης εμπειρίας, την απουσία νοητικής ανεπάρκειας και γλωσσικής διαταραχής, τον τόπο διαμονής των συμμετεχόντων, τον τύπο των νηπιαγωγείων και των δημοτικών σχολείων φοίτησης. Το δείγμα μας συγκροτήθηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελεγχθούν τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Συνεπώς, είναι πιθανό η όποια διαφοροποίησή τους να επηρεάσει τη μορφή των συμπερασμάτων τόσο σχετικά με το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων όσο και για τη σχέση τους με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.
2. Ορισμένες μεταμορφολογικές μετρήσεις δεν πληρούσαν τα κριτήρια για μια ομαλή κατανομή, με αποτέλεσμα τη χρησιμοποίηση μη παραμετρικών στατιστικών κριτηρίων, για τη σύγκριση των παρατηρούμενων διαφορών. Έτσι η εξαγωγή συμπερασμάτων για την ύπαρξη σημαντικών διαφορών γινόταν λιγότερο ευαίσθητη. Οφείλουμε, βέβαια, να σημειώσουμε ότι η μη ομαλή κατανομή που παρουσίασαν ορισμένες μεταμορφολογικές μετρήσεις δεν είναι σπάνια στη διεθνή ερευνητική βιβλιογραφία, όταν αξιολογούνται παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Ωστόσο, για την εξαγωγή κάθε γενικού συμπεράσματος βασιστήκαμε και στη συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης, στο σύνολο δηλαδή των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, η οποία πληρούσε τα κριτήρια της ομαλής κατανομής.
3. Οι διαχρονικές σχέσεις των γνωστικών και γλωσσικών παραγόντων με τις μεταμορφολογικές ικανότητες δείχνουν εκ πρώτης όψης ως αιτιώδεις. Ωστόσο, για την επαλήθευση αυτής της σχέσης απαιτούνται επιπλέον διαχρονικά δεδομένα καθώς και πειραματικές μελέτες παρέμβασης, αφού τα παρόντα διαχρονικά δεδομένα δεν ξεφεύγουν από το πλαίσιο μιας συσχετιστικού τύπου μελέτης. Βέβαια, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι μετρήσεις της βραχύχρονης μνήμης φωνολογικών πληροφοριών, του εκφραστικού και του προσληπτικού λεξιλογίου έγιναν με έγκυρα σταθμισμένα τεστ που έχουν χρησιμοποιηθεί συστηματικά σε διάφορες ερευνητικές προσπάθειες. Από την άλλη και οι μετρήσεις της φωνολογικής επίγνωσης έγιναν τόσο με σταθμισμένα τεστ όσο και με κριτήρια των οποίων η αξιοπιστία έχει τεκμηριωθεί σε διάφορες μετρήσεις. Το γεγονός, όμως, ότι τα κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης σχεδιάστηκαν για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, με βάση τις διεθνείς βιβλιογραφικές αναφορές, δηλαδή κατάλληλα προσαρμοσμένα για παιδιά προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας μπορεί να οδήγησε στην εμφάνιση σχέσεων που μοιάζουν αιτιώδεις. Είναι πιθανό η σχέση αυτή να είναι αμφίδρομη καθώς η επεξεργασία των μορφολογικών δομών ενισχύει με τη σειρά της τις γνωστικές και μεταγλωσσικές ικανότητες.

4. Οι σχέσεις των μεταμορφολογικών ικανοτήτων με συγκεκριμένες αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες δεν μπορούν να θεωρηθούν αιτιώδεις παρά τη διαχρονική μορφή τους. Για να υποστηριχτεί κάτι τέτοιο απαιτούνται επιπρόσθετες διαχρονικές μελέτες καθώς και πειραματικές μελέτες. Η ανάγνωση και η ορθογραφημένη γραφή είναι σύνθετες λειτουργίες γι' αυτό και αξιολογούνται με πολλαπλές μετρήσεις. Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μετρήσεις για τις επιμέρους αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες. Συνεπώς, η εικόνα που ανέκυψε βασίστηκε σε ενδεδελεχείς αναλύσεις. Σε σχέση με την αναγνωστική ικανότητα θα πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι το τεστ που χρησιμοποιήθηκε στο τέλος της Β' τάξης για τη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης εμπλέκει επιπλέον και την αναγνωστική ακρίβεια και ευχέρεια. Πρόκειται για ένα σταθμισμένο τεστ η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του οποίου έχει τεκμηριωθεί σε προηγούμενες ερευνητικές προσπάθειες. Επίσης, για τη μέτρηση της ορθογραφημένης γραφής των κλιτικών επιθημάτων ακολουθήθηκε ένας κεντρικός σχεδιασμός που στόχευε στην ορθογραφία συγκεκριμένων κλιτικών επιθημάτων σε διαφορετικές κατηγορίες λέξεων και ψευδολέξεων. Επομένως, το βασικό συμπέρασμα για τη συμβολή της μορφολογικής επίγνωσης στη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής δε φαίνεται να αλλοιώνεται.

10.3 Μελλοντικές κατευθύνσεις της σχετικής έρευνας

Κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων της έρευνάς μας προέκυψαν ποικίλα ερωτήματα και προτάθηκαν πτυχές για περαιτέρω διερεύνηση. Συνεπώς, με βάση τα ευρήματά μας, προτείνονται κατευθύνσεις για μελλοντικές ερευνητικές προσπάθειες, προκειμένου να διερευνηθούν διεξοδικά στενότερα οριοθετημένες περιοχές. Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης και η σχέση της με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής κατά τη μετάβαση από την προσχολική στην πρώτη σχολική ηλικία δεν είχε τύχει, έως τώρα, διεξοδικής έρευνας στην Ελλάδα. Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός, όμως, ότι οι μορφολογικοί σχηματισμοί, δηλαδή οι λέξεις, παίζουν σημαντικότατο ρόλο στη γλώσσα, καθώς εμφανίζονται νωρίς στον παιδικό λόγο, πολύ πριν από τις προτάσεις, και χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία προτάσεων. Η συνειδητοποίηση της μορφολογικής δομής των λέξεων, όχι μόνο δεν επιτρέπεται να αγνοηθεί, αλλά υπαγορεύει την περαιτέρω ενίσχυσή της από το εκπαιδευτικό σύστημα.

Πιο συγκεκριμένα, οι μελλοντικές κατευθύνσεις της σχετικής έρευνας μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

1. Όσον αφορά στη φύση και την έκταση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, η μελλοντική έρευνα μπορεί να προσφέρει ικανοποιητικές απαντήσεις για την ηλικία κατά την οποία

κατακτώνται επαρκώς οι ικανότητες που αναφέρονται στις τρεις μορφολογικές διαδικασίες (κλίση, παραγωγή και σύνθεση). Ειδικότερα, σε σχέση με την κλιτική μορφολογία θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμος ο χρόνος κατάκτησης ποικίλων ονοματικών και ρηματικών τύπων για το σχεδιασμό δραστηριοτήτων κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Αλλά και ως προς τη μορφολογία των συνθέτων, ο χρόνος κατά τον οποίο διαπιστώνεται η κατάκτηση του ρόλου της κεφαλής των συνθέτων στα σύνθετα με σχέση εξάρτησης θα ήταν μεγάλης ψυχοπαιδαγωγικής σημασίας, λόγω της υψηλής παραγωγικότητας της σύνθεσης στην ελληνική γλώσσα. Τέλος, ένα ακόμη ενδιαφέρον στοιχείο θα ήταν η χρονική στιγμή της συνειδητοποίησης των χαρακτηριστικών που κωδικοποιούνται στα παραγωγικά επιθήματα παράγωγων λέξεων διαφορετικών κατηγοριών.

2. Στην παρούσα έρευνα αναδείχθηκε μία σημαντική επίδραση της τάξης φοίτησης στην ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων. Το στοιχείο αυτό αποδίδεται βιβλιογραφικά στις εμπειρίες γραπτού λόγου που αποκτούν τα παιδιά κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο δημοτικό. Η μελλοντική έρευνα μπορεί να αξιοποιήσει περαιτέρω το στοιχείο αυτό εστιάζοντας διαχρονικά σε δύο άξονες: (α) να εξετάσει το επίπεδο ανάπτυξης των ικανοτήτων χειρισμού της μορφολογικής δομής των λέξεων τόσο στον προφορικό όσο και στο γραπτό λόγο, και (β) να εξετάσει τη συμβολή των αναγνωστικών και ορθογραφικών δεξιοτήτων στην ανάπτυξη αυτών των ικανοτήτων στο ελληνικό ορθογραφικό σύστημα.
3. Η εικόνα που ανέκυψε από τα ευρήματα της έρευνάς μας έδειξε ότι οι μεταμορφολογικές ικανότητες των παιδιών διαφοροποιούνται ως προς το επίπεδο ανάπτυξής τους. Δεν έδειξε όμως με σαφή και συστηματικό τρόπο την αναπτυξιακή διαφοροποίηση μεταξύ των τριών επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης, καθώς τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν δεν απαιτούσαν την ίδια γνωστική διαδικασία. Η μελλοντική έρευνα καλείται να δια φωτίσει περαιτέρω το στοιχείο αυτό με το σχεδιασμό κριτηρίων που θα απαιτούν την ίδια γνωστική διαδικασία. Τα ευρήματα που θα προκύψουν αναμένεται να ξεκαθαρίσουν τη συμβολή των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης σε λεπτότερες διαστάσεις της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Παράλληλα, θα αναδείξουν με μεγαλύτερη ακρίβεια την αναπτυξιακή πορεία τους και πώς αυτή συνδέεται με την ανάγνωση και την ορθογραφία στα πρώιμα αλλά και στα μεταγενέστερα στάδια της εκμάθησής τους.
4. Η εμφάνιση ακόμη και υψηλού επιπέδου μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε ορισμένα παιδιά κατά την προσχολική ηλικία αλλά και η ισχυρή σχέση τους με συγκεκριμένες αναγνωστικές και ορθογραφικές δεξιότητες ένα και δύο έτη αργότερα, δείχνει ότι και άλλοι παράγοντες εκτός των εμπειριών γραπτού λόγου προκαλούν την εμφάνιση των ικανοτήτων αυτών. Η εκτεταμένη ανάλυση των αποτελεσμάτων μας ανέδειξε συγκεκριμένους γνωστικούς και

γλωσσικούς παράγοντες προς την κατεύθυνση αυτή. Ωστόσο, μια παρεμβατική μελέτη θα ήταν αναγκαία, για να εξετάσει αν η ενίσχυση των παραγόντων αυτών μπορεί να βοηθήσει την ανάπτυξη των μεταμορφολογικών ικανοτήτων πριν τη είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο. Παράλληλα, η διερεύνηση των μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε παιδιά με ελλιπείς γλωσσικές εμπειρίες ή και με γλωσσικές διαταραχές θα είχε να προσφέρει πολλά στις εκτιμήσεις μας.

5. Γενικά, τα ευρήματά μας ανέδειξαν την προγνωστική ισχύ ορισμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων σε συγκεκριμένες αναγνωστικές δεξιότητες. Παρόλα, αυτά θεωρούμε ότι είναι αναγκαία η βαθύτερη εξέταση μιας αιτιώδους σχέσης μέσα από πειραματικές μελέτες παρέμβασης πριν την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο. Ειδικότερα, θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη η ενίσχυση διαφορετικών όψεων της μορφολογικής επίγνωσης προκειμένου να διαφωτιστεί η μορφολογική στρατηγική που ακολουθείται σε διαφορετικές διαστάσεις της αναγνωστικής ικανότητας. Σε σχέση με την αναγνωστική ακρίβεια, το μελλοντικό ερευνητικό εγχείρημα στο πεδίο της μορφολογικής επίγνωσης θα πρέπει να αναδείξει περαιτέρω τη σχέση της με την ανάγνωση λέξεων λαμβάνοντας υπόψη τον παράγοντα της συχνότητας καθώς και τη σχέση της με την ανάγνωση κειμένων. Απαιτείται, επίσης, περαιτέρω διερεύνηση της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με την ταχύτητα ανάγνωσης όχι μόνο λέξεων αλλά και κειμένων. Τέλος, θεωρούμε απόλυτα αναγκαία στην ελληνική γλώσσα τη μελλοντική διερεύνηση των στρατηγικών που χρησιμοποιούν οι μαθητές όλων των τάξεων του δημοτικού κατά την ανάγνωση των πολύπλοκων μορφολογικά λέξεων. Η ηλικία ανάδυσης πιθανών μορφολογικών στρατηγικών θα είχε μεγάλη ψυχοπαιδαγωγική σημασία όχι μόνο ως προς την ανάγνωση αλλά και ως προς την ορθογραφημένη γραφή και θα προσέφερε νέες κατευθύνσεις στο σχεδιασμό διδακτικών δραστηριοτήτων.
6. Παρά την προγνωστική ισχύ ορισμένων μεταμορφολογικών ικανοτήτων στην ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων και θεματικών ριζών, εντούτοις απαιτείται η επαλήθευση των ευρημάτων τόσο μέσα από νέες διαχρονικές μελέτες όσο και από πειραματικές μελέτες παρέμβασης κατά την προσχολική και σχολική ηλικία. Μάλιστα, οι μελέτες αυτές, κατά τη σχολική ηλικία, θα πρέπει να περιλαμβάνουν προγράμματα ενίσχυσης με και χωρίς δραστηριότητες γραπτού λόγου. Επίσης, θεωρούμε αναγκαία την εξέταση της συμβολής των επιμέρους όψεων της μορφολογικής επίγνωσης στην ορθογραφία των κλιτικών επιθημάτων και ιδιαίτερα των θεματικών ριζών. Στο πεδίο της ορθογραφημένης γραφής κρίνεται, επίσης, αναγκαία η εξέταση των μορφολογικών στρατηγικών τόσο σε απλές λέξεις με μονομορφηματικό θέμα όσο και σε παράγωγες λέξεις. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η εξέταση

των στρατηγικών κατά την ορθογραφία παράγωγων λέξεων, των οποίων η θεματική ρίζα διαφοροποιείται ως προς τη συχνότητα.

10.4 Ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις

Η έρευνά μας έχει ιδιαίτερη ψυχοπαιδαγωγική αξία, αφού διερευνά εκτεταμένα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της μορφολογικής επίγνωσης παιδιών σε μία κρίσιμη εκπαιδευτικά ηλικιακή περίοδο, η οποία συμπίπτει με τη μετάβαση από το νηπιαγωγείο στο δημοτικό σχολείο και συνεπώς από την άτυπη στη συστηματική διδασκαλία του γραπτού λόγου. Επομένως, η μορφή της σχέσης της μορφολογικής επίγνωσης με τις αναγνωστικές και τις ορθογραφικές τους δεξιότητες μπορεί να προσφέρει συγκεκριμένα στοιχεία στο σχεδιασμό διδακτικών προσεγγίσεων και παρεμβάσεων.

Θα πρέπει, όμως, να τονιστεί ότι η μορφή αυτής της σχέσης έχει ελάχιστα διερευνηθεί τόσο στον ελληνικό όσο και στον ευρύτερο διεθνή χώρο. Γενικά, η έρευνα πάνω στη μορφολογική επίγνωση κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία και στη σχέση της με τη μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής δεν είναι ακόμη ένα ώριμο πεδίο μελέτης συγκριτικά με άλλους γλωσσικούς παράγοντες (π.χ. φωνολογική επίγνωση, λεξιλόγιο) και τη σχέση τους με τη μάθηση του γραπτού λόγου. Επιπλέον, οι ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις που αναφέρουμε υπόκεινται στους ίδιους περιορισμούς που προαναφέρθηκαν. Εκτιμούμε, ωστόσο, ότι οι προτάσεις αυτές μπορούν να συμβάλουν στην καλλιέργεια της ικανότητας συνειδητοποίησης της μορφολογικής δομής των λέξεων και να οδηγήσουν στην αύξηση του αριθμού των αναπαραστάσεων των μορφημάτων στο νοητικό λεξικό. Οι ψυχοπαιδαγωγικές προτάσεις που προκύπτουν με βάση τα αποτελέσματα της εργασίας μας είναι οι εξής:

1. Η καλλιέργεια των μεταμορφολογικών ικανοτήτων μπορεί να αντλήσει στοιχεία από τα πορίσματα που παρουσιάστηκαν για τη μορφή και την έκταση των ικανοτήτων αυτών στα παιδιά της έρευνάς μας. Τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας οδηγούν προς την κατεύθυνση να αρχίζει η εξάσκηση με δραστηριότητες που ενισχύουν την ευαισθησία των παιδιών στις απλούστερες δομές των τριών διαδικασιών που προσδιορίζουν τον τομέα της μορφολογίας (κλίση, παραγωγή, σύνθεση) και να προχωράει παράλληλα με την ανάπτυξη των παιδιών σε πολυπλοκότερες δομές. Γενικά, οι δραστηριότητες εξάσκησης είναι προτιμότερο να έχουν παιγνιώδη μορφή, ώστε αφενός να είναι ευκολότερη η αντίληψή τους από τα παιδιά και αφετέρου να κεντρίζουν το ενδιαφέρον τους. Για το νηπιαγωγείο οι δραστηριότητες αυτές δε θα πρέπει να έχουν έναν αυστηρό δομικό χαρακτήρα αλλά να είναι ενταγμένες σε θεματικές δραστηριότητες και να συνοδεύονται από κατάλληλο εικαστικό ή οπτικό υλικό.

Παρόμοια φιλοσοφία πρέπει να διακρίνει το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μέσα από κατάλληλες επικοινωνιακές περιστάσεις.

2. Σε πρώτη φάση τα παιδιά στο νηπιαγωγείο παροτρύνονται να σχηματίζουν τα υποκοριστικά ή μεγεθυντικά δικών τους λέξεων και να τα ομαδοποιούν με βάση το κοινό παραγωγικό τους επίθημα ή το κοινό τους θεματικό μόρφημα. Ανάλογες δραστηριότητες μπορεί να χρησιμοποιηθούν και για άλλες κατηγορίες παράγωγων λέξεων όπως τα επαγγελματικά ουσιαστικά (π.χ. σίδερο – σιδεράς), τα παράγωγα επίθετα από ουσιαστικά που φανερώνουν εκείνον που είναι από την ύλη που σημαίνει το πρωτότυπο (π.χ. ξύλο – ξύλινος) κτλ. Παρόμοια δραστηριότητα μπορεί να γίνει και με το χειρισμό της κλιτικής μορφολογίας. Παράλληλα, θα πρέπει να ενθαρρύνεται η προφορική ενσωμάτωση των λέξεων που βρίσκουν τα παιδιά σε προτασιακό συγκείμενο για τη συνειδητοποίηση του συντακτικού ρόλου των επιθημάτων και ως αφορμή για παιχνίδι μεταξύ των ομάδων.
3. Είναι σημαντικό τα παιδιά, ακόμη και στο νηπιαγωγείο, να καταλήγουν σε συμπεράσματα ως προς τα κοινά μορφολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων. Για παράδειγμα, δίνεται αρχικά στα παιδιά μια ατελής πρόταση και ξεχωριστά η λέξη στόχος. Τα παιδιά καλούνται να μετασχηματίσουν τη λέξη προκειμένου να ολοκληρώσουν την πρόταση γραμματικά, σημασιολογικά και μορφολογικά. Στη συνέχεια προτείνουν μόνοι τους λέξεις στόχους (π.χ. ενεργητικά ρήματα στον ενεστώτα) και συμπληρώνουν δικές τους προτάσεις μετασχηματίζοντας κατάλληλα τη λέξη στόχο ανάλογα με την κατεύθυνση που προτείνεται (π.χ. μετασχηματισμός σε παρελθοντικό ή μελλοντικό χρόνο). Έπειτα οι μαθητές παροτρύνονται να ομαδοποιούν τις μετασχηματισμένες λέξεις στόχους, προκειμένου να καταλήγουν σε συμπεράσματα. Η δραστηριότητα αυτή είναι κατάλληλη και για το μετασχηματισμό λεξικών βάσεων σε παράγωγες λέξεις που ταιριάζουν σε συγκεκριμένο προτασιακό πλαίσιο. (π.χ. <ξύλο>. Το τραπέζι της κουζίνας μας είναι.....).
4. Μία άλλη δραστηριότητα που προτείνεται για το νηπιαγωγείο και συνδέεται σαφώς με το προσληπτικό λεξιλόγιο των παιδιών αφορά στη συνειδητοποίηση της μορφής των συνθέτων. Δίνεται από τον εκπαιδευτικό αρχικά μια λέξη στόχος ανά ομάδα και τα παιδιά καλούνται να σχηματίζουν σύνθετες λέξεις. Στην ουσία ανακαλούν από το προσληπτικό τους λεξιλόγιο σύνθετα με ένα από τα δύο συνθετικά τη λέξη στόχο. Η δραστηριότητα αυτή στοχεύει στη συνειδητοποίηση των θεματικών μορφημάτων των λέξεων στόχων σε διαφορετικό λεξικό πλαίσιο. Ο εκπαιδευτικός καλεί στη συνέχεια τα παιδιά να σχηματίζουν σύνθετες λέξεις με βάση δύο δικές τους λέξεις, από μία λίστα στοχευμένων λέξεων που δίνεται σε κάθε ομάδα. Στην κατεύθυνση αυτή είναι πιθανό τα παιδιά να σχηματίσουν αδόκιμα σύνθετα ειδικά στα σύνθετα με σχέση εξάρτησης, όπου ενδέχεται να βάλουν την κεφαλή του συνθέτου στα

αριστερά του σχηματισμού. Τα λάθη αυτά είναι χρήσιμα για τη συνειδητοποίηση του ρόλου της κεφαλής των συνθέτων. Τα παιδιά έχουν την τάση να σχηματίζουν πολλές φορές τα σύνθετα με τη σειρά που ακούνε τις λέξεις. Μια καλή τεχνική είναι να σχηματίζουν αρχικά το σύνθετο με δύο τρόπους και να επιλέγουν το ορθό.

5. Ειδικότερα, η καλλιέργεια των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μπορεί να γίνει με τη χρήση των ΤΠΕ μέσω διδακτικών σεναρίων που μπορεί να σχεδιάσει ο εκπαιδευτικός. Η σχεδίαση αυτή μπορεί να αντλήσει στοιχεία από την παρούσα έρευνα ως προς το επίπεδο ανάπτυξης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων, πώς αυτό αποτιμάται και πώς αξιοποιείται οργανικά στην οικοδόμηση δραστηριοτήτων περαιτέρω ενίσχυσης. Σε ότι αφορά στη χρήση των ΤΠΕ, είναι προφανές ότι ένα εκπαιδευτικό σενάριο που αξιοποιεί τις ΤΠΕ μπορεί να ευνοήσει την ανάπτυξη ενός συνόλου γνώσεων και δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου από τους μαθητές (ITY, 2010). Η αξιοποίηση των ΤΠΕ μέσα στη σχολική ομάδα έχει φανεί ότι ευνοεί την ανάπτυξη δημοκρατικού και εποικοδομητικού κλίματος καθώς και την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη της προσωπικότητας των μαθητών, αφού αυτοί, έχοντας κερδίσει μια σχετική αυτονομία, εργάζονται ανά ομάδες. Στο πλαίσιο αυτό, η συνεργασία, η αλληλοδιδασκτική και γενικά η πλούσια κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ τους νομιμοποιείται, το λάθος απενοχοποιείται και ενθαρρύνονται να γίνουν οι ίδιοι παραγωγοί αυθεντικής γνώσης αξιοποιώντας τις ποικίλες λειτουργίες των ΤΠΕ (Ράπτης & Ράπτη, 2004 · Σπαντιδάκης, 2010). Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επιλέξουν κάθε φορά στόχους, οι οποίοι να αφορούν μία ή περισσότερες μορφολογικές διαδικασίες. Σημειώνεται ότι οι στόχοι αυτοί καθορίζονται με βάση το γνωστικό αντικείμενο, τη μαθησιακή διαδικασία και τη χρήση των ΤΠΕ. Έτσι ως προς το γνωστικό αντικείμενο μπορεί να επιλέξει στόχους, όπως η ενίσχυση:
(α) της επίγνωσης για τα μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά που πραγματώνονται στην ονοματική κλίση και στη ρηματική κλίση, (β) των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των κλιτικών επιθημάτων της ονοματικής και της ρηματικής κλίσης, (γ) της επίγνωσης ως προς το σχηματισμό διαφανών παράγωγων λέξεων με προθηματοποίηση και επιθηματοποίηση, (δ) των ορθογραφικών αναπαραστάσεων παραγωγικών επιθημάτων που δε μεταβάλλουν το θεματικό μόρφημα των λέξεων κατά την επιθηματοποίηση, (ε) της επίγνωσης για τη μορφολογική δομή και τα χαρακτηριστικά των συνθέτων, (στ) των ορθογραφικών αναπαραστάσεων των θεματικών μορφημάτων οικείων λέξεων κατά το σχηματισμό συνθέτων, και (ζ) της συνειδητοποίησης της σταθερότητας των θεματικών ριζών μεταξύ λέξεων που ανήκουν στην ίδια οικογένεια – σημασιολογική ομοιότητα.
6. Οι δραστηριότητες ενίσχυσης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού μπορεί να αξιοποιούν τις ενότητες των γλωσσικών εγχειριδίων και όχι μόνο, καθώς

μπορούν να σχεδιαστούν με αφορμή ενότητες και άλλων γνωστικών αντικειμένων (π.χ. Μελέτη Περιβάλλοντος). Σε κάθε περίπτωση, όμως, θα πρέπει να στοχεύουν και στη διαμόρφωση ποικίλων επικοινωνιακών καταστάσεων, ώστε να βελτιώνεται και να εμπλουτίζεται ο προφορικός λόγος των μαθητών. Η διδακτική μεθοδολογική προσέγγιση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το διαλογικό μοντέλο της επικοινωνίας με τελικό σημείο την ανατροφοδότηση, τη φθίνουσα καθοδήγηση. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρέχουν ένα χάρτη εννοιών, όπου θα υπάρχουν βασικοί κόμβοι που θα πρέπει να εμπλουτίσουν και να συσχετίσουν στη συνέχεια οι μαθητές. Ωστόσο, η κύρια δομή της εργασίας αφορά στην αυτενέργεια των μαθητών με βάση ένα συγκεκριμένο σκοπό που τίθεται από τον εκπαιδευτικό (π.χ. υποκοριστικά ή μεγεθυντικά παράγωγα ουσιαστικά) και στον αναστοχασμό ως προς τις μορφοορθογραφικές αναπαραστάσεις θεματικών μορφημάτων, παραγωγικών και κλιτικών επιθημάτων.

7. Ας μην ξεχνάμε ότι ανάγνωση σημαίνει κατανόηση και ο κύριος ρόλος των μορφημάτων είναι σημασιολογικός. Τα παιδιά θα πρέπει να εξοικειώνονται με τις σημασιολογικές μονάδες (προθήματα, επιθήματα, θέματα) και να αντιλαμβάνονται το ρόλο τους στη διαμόρφωση της σημασίας αυτού που διαβάζουν. Μπορεί, επομένως, ο εκπαιδευτικός να εστιάζει την προσοχή των παιδιών στις σημασιολογικές μονάδες των λέξεων, ενισχύοντας, με τον τρόπο αυτό, και το λεξιλόγιο των παιδιών. Εξάλλου, ένας από τους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών της ελληνικής γλώσσας για το Δημοτικό σχολείο είναι να μπορεί ο μαθητής να αποσαφηνίζει, να εμπλουτίζει και να σταθεροποιεί σχετικό λεξιλόγιο (ΥΠ.Θ.- Π.Ι., 2002 : 23). Η σύνδεση των μορφηματικών μονάδων με μια κατανόηση του σημασιολογικού και συντακτικού τους ρόλου παρέχει τρόπους ενίσχυσης της μνημονικής συγκράτησης των λέξεων.
8. Ιδιαίτερα η καλλιέργεια, από την πρώτη σχολική ηλικία, της επίγνωσης για τη δομή των μορφολογικά πολύπλοκων λέξεων είναι πιθανό να εφοδιάσει τα παιδιά με μία επιπλέον στρατηγική, την οποία μπορούν να χρησιμοποιούν στην ορθογραφία, την αναγνώριση και την κατανόηση τέτοιων λέξεων. Αφήνοντας, εξάλλου, τους μαθητές να ανακαλύψουν μόνοι τους, με τα δικά τους μέσα, τη μορφολογική ανάλυση, εκείνοι οι οποίοι δεν είναι εγγενώς έτοιμοι γλωσσολογικά, είναι πιθανό να μείνουν πίσω από τους συνομηλίκους τους στην ανάπτυξη του λεξιλογίου, στην αναγνώριση των λέξεων, στην αναγνωστική κατανόηση και στην ορθογραφία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. Ελληνόγλωσση

- Αϊδίνης, Α. (2001). Η χρήση μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή. Στο Μ. Βάμβουκας & Α. Χατζηδάκη (Επιμ.), *Μάθηση και διδασκαλία της ελληνικής ως μητρικής και ως δεύτερης γλώσσας, Πρακτικά Συνεδρίου* (σσ. 222-236). Αθήνα: Ατραπός.
- Αϊδίνης, Α. (2002). Απόκτηση της αναγνωστικής ικανότητας από παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας: Αναπτυξιακές προσεγγίσεις. Στο *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου «Ψυχοπαιδαγωγική της Προσχολικής Ηλικίας» (Τόμ. Α')*, (σσ. 103-112). Ρέθυμνο: Π.Τ.Π.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Αϊδίνης, Α. (2003). Η μάθηση και η χρήση ιεραρχικών κανόνων στην ανάγνωση. Στο *Πρακτικά Συνεδρίου «Γλώσσα και Μαθηματικά»* (σσ.53-66). Ρέθυμνο: Π.Τ.Π.Ε Πανεπιστημίου Κρήτης.
- Αϊδίνης, Α. (2006). Εισαγωγή στην ελληνική έκδοση. Στο F. Smith, *Κατανοώντας την ανάγνωση* (σσ. 9-32). Αθήνα: Επίκεντρο.
- Αϊδίνης, Α. (2010α). Στρατηγικές ορθογραφημένης γραφής και η ανάπτυξή τους στο δημοτικό σχολείο. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 137-150). Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α. (2010β). Η ανάπτυξη των στρατηγικών ορθογραφημένης γραφής στα ελληνικά. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 151-164). Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α. (2010γ). Ο ρόλος της μορφολογικής γνώσης στη γραφή του θέματος των λέξεων. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 165-177). Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α. (2012). *Γραμματισμός στην πρώτη σχολική ηλικία, μια ψυχογλωσσολογική προσέγγιση*. Αθήνα: Gutenberg.
- Αϊδίνης, Α., & Κωστούλη, Τ. (2001). Μοντέλα εγγραμματοσύνης: Θεωρητικές προσεγγίσεις και διδακτική πράξη. *Virtual School, The sciences of Education Online*, 2 (2-3). Ανακτήθηκε από <http://auth.gr/virtualschool/2.2-3/TheoryResearch/AidinisKostouliLiteracyModels.html>
- Αϊδίνης, Α., & Δαλακλή, Χ. (2004). Φωνήματα, μορφήματα και κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας στις δύο πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου. Στο Ν. Μακρής & Δ. Δεσλή (Επιμ.), *Η γνωστική ψυχολογία σήμερα: Γέφυρες για τη μελέτη της νόησης. Πρακτικά Συνεδρίου* (σσ. 333-340). Αθήνα: Τυπωθήτω.

- 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, Πρακτικά Συνεδρίου* (σσ. 245-252). Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Αϊδίνης, Α., & Δαλακλή, Χ. (2006). Από τη γραφή στην ορθογραφημένη γραφή: Η επίδραση της φωνολογικής και της μορφοσυντακτικής επίγνωσης. Στο Π. Παπούλια-Τζελέπη, Α. Φτερνιάτη, & Κ. Θηβαίος (Επιμ.), *Έρευνα και Πρακτική του Γραμματισμού* (σσ. 41-64). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αναστασιάδη-Συμεωνίδη, Α. (2004). Κλίση και Παραγωγή: Μύθος και αλήθεια. Στο *Μελέτες για την Ελληνική γλώσσα: Πρακτικά της 24^{ης} ετήσιας συνάντησης του τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτέλειου Παν/μίου Θεσ/νίκης, 9-11 Μαΐου 2003*, (σσ. 43-54). Θεσσαλονίκη.
- Βάμβουκα, Ι. (2008). Γραφή λέξεων με συλλαβές ομόφωνες με ονόματα γραμμάτων του αλφάβητου από μαθητές Α΄ και Β΄ τάξεων δημοτικού σχολείου. *Επιστήμες Αγωγής*, 4, 145-170.
- Βάμβουκας, Μ. (1984). *Ψυχοπαιδαγωγική θεώρηση της κατανόησης των αναγνωσμάτων*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βάμβουκας, Μ. (1992). *Δύο τεστ αξιολόγησης της ικανότητας κατανόησης κειμένων*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Βάμβουκας, Μ. (1999). 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: Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ.
- Βάμβουκας, Μ. (2002). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία* (7^η έκδ.). 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. & Πεδιαδίτης, Α. (2005). Μια δοκιμασία αξιολόγησης της ορθογραφικής δεξιότητας μαθητών δημ. Σχολείου, ηλικίας 7-12 ετών. *Επιστήμες Αγωγής*, 1, 39-58.
- Βάμβουκας, Μ., Παλιεράκης, Ν., & Βάμβουκα, Ι. (2008). Η ανάγνωση και η γραφή λέξεων από μαθητές Α΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου. *Επιστήμες Αγωγής*, 1, 43-70.
- Βογινδρούκας, Ι., Πρωτόπαπας, Γ., & Σιδερίδης, Γ. (2009). *Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου*. Χανιά: Γλαύκη.

- Γεράσης, Γ. (2010). *Ανάπτυξη ορθογραφημένης γραφής: η σχέση φωνολογικής και μορφοσυντακτικής ενημερότητας*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης: Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/23746#page/1/mode/2up>
- Γεωργούσης, Π. (1982). Η νοημοσύνη και η μέτρησή της. Ανάπτυχο από το περιοδικό *Ελληνοχριστιανική Αγωγή*, 296-301.
- Γκότοβος, Α. (1992). *Ορθογραφική μάθηση στο δημοτικό: μια εμπειρική έρευνα*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γρηγοράκης, Ι. (2009). *Η μορφολογική επίγνωση μαθητών Α' και Β' τάξεων δημοτικού σε σχέση με τις δεξιότητες αποκωδικοποίησης και κατανόησης γραπτών κειμένων*. Μεταπτυχιακή εργασία. Π.Τ.Δ.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Γρηγοράκης, Ι. (2010). Η μορφολογική επίγνωση των μαθητών Α' και Β' τάξεων δημοτικού σε σχέση με τη δεξιότητα κατανόησης γραπτών κειμένων. Στο Π. Παπούλια- Τζελέπη & Α. Φτερινιάτη (Επιμ.), *Γραφή και Γραφές στον 21ο αιώνα: Η πρόκληση για την εκπαίδευση, Πρακτικά Συνεδρίου* (σσ. 445-462). Πάτρα: 2010. Έκδ. CDrom.
- Γρηγοράκης, Ι. (2011α). Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης σε μαθητές Α' και Β' τάξεων δημοτικού σχολείου. *Επιστήμες της Αγωγής*, 3, 7-20.
- Γρηγοράκης, Ι. (2011β). Μορφολογική επίγνωση και δεξιότητες αποκωδικοποίησης γραπτών λέξεων σε μαθητές της Α' και Β' Δημοτικού. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 31, 102-113.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας* (Χ. Μητσοπούλου και Μ. Φιλοπούλου, Μετάφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Διακογιώργη, Κ., Μπαρής, Θ., & Βαλμάς, Θ. (2005). Ικανότητα χρήσης μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή από μαθητές της Α' τάξης του δημοτικού. *Ψυχολογία*, 12, 568-586.
- Δουκλιάς, Σ. & Κωνσταντινίδου, Μ. (2010). Ορθογραφική ανάπτυξη και μορφολογική επίγνωση. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 121-133). Αθήνα: Gutenberg.
- Ζυγούρη, Μ. & Αϊδίνης, Α. (2010). Η χρήση μορφολογικών στρατηγικών στην ορθογραφημένη γραφή του θέματος λέξεων που ανήκουν στην ίδια οικογένεια. Στο Κ. Ντίνας, Α. Χατζηπαναγιωτίδη, Α. Βακάλη, Α., Τ. Κωτόπουλος, & Α. Στάμου (Επιμ.) Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή « Η διδασκαλία της Ελληνικής Γλώσσας (ως πρώτης/μητρικής, ως δεύτερης/ξένης)». Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας: Φλώρινα. Ανακτήθηκε από <http://linguistics.nered.uowm.gr/Nimfeo2009/praktika>

- Golder, C., & Gaonac'h, D. (2004). *Ανάγνωση και Κατανόηση: Ψυχολογία της ανάγνωσης*, (Ι. Θεοφανοπούλου, Μετάφρ.). Αθήνα: Πατάκης.
- Holton, D., Mackidge, P., & Φιλιππάκη- Warburton, E. (2000). *Γραμματική της Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Πατάκης.
- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (2010). *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης* (Τεύχος 2α: Κλάδος ΠΕ 70). Πάτρα: Τομέας Επιμόρφωσης και Κατάρτισης.
- Κανδυλίδου, Α. Β. (2011). *Ο ρόλος της ενίσχυσης της μορφολογικής και μορφοφωολογικής επίγνωσης στην ανάπτυξη δεξιοτήτων γραπτού λόγου παιδιών προσχολικής ηλικίας*. Μεταπτυχιακή εργασία. Π.Τ.Π.Ε., Παν/μιο Κρήτης.
- Καρατζάς, Α. (2005). *Μάθηση της ορθογραφικής δεξιότητας*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Κατή, Δ. (1985). Η μορφολογική γραμματική στα πρώιμα στάδια της παιδικής γλώσσας. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 6, 115-129.
- Κατή, Δ. (1990). Μορφολογική γλωσσική ανάπτυξη. Στο *Παιδαγωγική ψυχολογική εγκυκλοπαίδεια* (σσ. 3208-3209). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κατή, Δ. (2000). *Γλώσσα και επικοινωνία στο παιδί*, (4^η έκδ.). Αθήνα: Οδυσσέας.
- Κλαίρης, Χ. & Μπαμπινιώτης, Γ. (2005). *Γραμματική της Νέας Ελληνικής*, (4^η έκδ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κομίλη, Α. (1989). *Βασικές αρχές και Μέθοδοι Επιστημονικής Έρευνας στην Ψυχολογία*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Κουμπιάς, Ε. (2004). *Ανάγνωση και Προσοχή: Ψυχολογικές Διαστάσεις*. Αθήνα: Ατραπός.
- Κουρουπάκη, Μ. (2004). *Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης στα παιδιά προσχολικής ηλικίας και η σχέση της με τις αναδυόμενες αναγνωστικές τους ικανότητες*. Μεταπτυχιακή εργασία. Π.Τ.Π.Ε., Παν/μιο Κρήτης.
- Κουτσουράκη, Σ. (2001). Αναδυόμενος γραμματισμός. Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής στην πρώιμη παιδική ηλικία, *Επιστήμες της Αγωγής*, 2-3, 59-76.
- Κουτσουράκη, Σ. (2006). *Γραμματισμός και Πρώιμη Ανάγνωση: Θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Ταξιδευτής.
- Μαγουλά, Ε. & Κουτουμάνου, Κ. (2009). Μορφολογική επίγνωση: η λειτουργία της κατά την κατάκτηση του γραμματισμού στην ελληνική ως πρώτη γλώσσα. *Τόμος Πρακτικών 8^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (ICGL 8)*, (σσ. 941-954). Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων: (Έκδοση CD-Rom) (ηλεκτρ. διεύθ.: www.linguist-uoi.gr/cd_web).

- Μαγουλιά, Ε. & Φουφουδάκη, Κ. (2009). Γλωσσικές στρατηγικές κατά την κατάκτηση της ανάγνωσης στην Α΄ τάξη του δημοτικού σχολείου. Στο Ε. Τάφα & Γ. Μανωλίτσης (Επιμ.), *Αναδυόμενος γραμματισμός: έρευνα και εφαρμογές* (σσ.79-91). Αθήνα: Πεδίο.
- Μανουηλίδου, Χ. (2004). Μορφολογική επεξεργασία και θεματικοί ρόλοι σε παράγωγες λέξεις: η περίπτωση της ικανοποίησης θεματικού ρόλου και εξωτερίκευσης ορίσματος. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 24, 429- 440.
- Μανωλέσσου, Ι., & Τσολακίδης, Σ. (2009). Τα παρατακτικά σύνθετα της Ελληνικής: Συγχρονία και διαχρονία. *Patras Working Papers in Linguistics, Special issue : Morphology. Volume 1*, 23-39.
- Μανωλίτσης, Γ. (2000). *Μέτρηση και αξιολόγηση μεταγλωσσικών ικανοτήτων παιδιών ηλικίας 5-6 ετών*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μανωλίτσης, Γ. (2001α). Σχέση μεταγλωσσικών ικανοτήτων και εκμάθησης της ανάγνωσης: Από το Νηπιαγωγείο στη Β΄ Δημοτικού. *Παιδαγωγικός Λόγος*, 1, 9-30.
- Μανωλίτσης, Γ. (2001β). Η σχέση της φωνολογικής και συντακτικής συνειδητοποίησης των παιδιών της προσχολικής ηλικίας με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των γονέων τους. Στο Μ. Βάμβουκας & Α. Χατζηδάκη (Επιμ.), *Μάθηση και διδασκαλία της ελληνικής ως μητρικής και ως δεύτερης γλώσσας Τόμ. Β΄, Πρακτικά Συνεδρίου* (σσ. 570-581). Αθήνα: Ατραπός.
- Μανωλίτσης, Γ. (2006α). Ο ρόλος της επίγνωσης των μορφημάτων στην ανάδυση των αναγνωστικών ικανοτήτων. *Γλώσσα και Γραμματισμός*, 17Α, 5-7 και 17Β, 1-4.
- Μανωλίτσης, Γ. (2006β). Η σχέση της μορφολογικής επίγνωσης με την αναγνωστική ικανότητα κατά τα πρώτα στάδια ανάπτυξής της. *Μελέτες για την ελληνική γλώσσα*, 26, 282-293.
- Μανωλίτσης, Γ. (2013). Πρώιμες εμπειρίες γραπτού λόγου στο σπίτι και αναδυόμενος γραμματισμός: Μια πολυδιάστατη σχέση. Στο Γ. Σπαντιδάκης & Ε. Μιχαηλίδη (Επιμ.), *Προβληματισμοί & προοπτικές για τη μάθηση και τη διδασκαλία της γλώσσας. Τιμητικός τόμος στον Καθηγητή Μιχάλη Βάμβουκα* (σσ. 189-210). Αθήνα: Πεδίο.
- Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α. (1998). Ικανότητα βραχύχρονης συγκράτησης φωνολογικών πληροφοριών και επίδοση στην ανάγνωση: Μια προσπάθεια διερεύνησης της μεταξύ τους σχέσης. *Ψυχολογία*, 5, 44-52.
- Martinet, A. (1997). *Στοιχεία γενικής γλωσσολογίας*, (Α. Χαραλαμπίδης, Μετάφρ.). Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών.
- Μουζάκη, Α. (2010α). Ανάπτυξη της ορθογραφικής δεξιότητας. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 29-52). Αθήνα: Gutenberg.

- Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., Σιδερίδης, Γ. Δ., & 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*, 130-146.
- Nespor, M. (1999). *Φωνολογία*. Αθήνα: Πατάκης.
- Οικονομίδης, Β. (2003). *Το δεκτικό λεξιλόγιο παιδιών ηλικίας 5,5- 6,5 ετών*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Παντελής, Σ. (1987). *Μεθοδολογία Παιδαγωγικής Έρευνας*. Πάτρα: Συγγραφέας.
- Παντελιάδου, Σ. (2000). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παντελιάδου, Σ. & Κ. Μ. Ρόθου (2011). Η ανάπτυξη της μορφολογικής επίγνωσης στα Ελληνικά: μία διερευνητική μελέτη. Στο ΕΙ. Κιτίς, Ν. Λαβιδάς, Ν. Τοπιντζι & Τ.Τσανγαλίδης (Επιμ.) *Selected papers from the 19th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics (ISTAL 19)* (σσ. 519-526). Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki. School of English. Department of Theoretical and Applied Linguistics.
- Παπαθανασίου, Η. & Μικρούλη, Π. (2010). Επίκτητες διαταραχές στην παραγωγή του γραπτού λόγου. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 237-260). Αθήνα: Gutenberg.
- Παπαναστασίου, Κ. (1997). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Λευκωσία: Συγγραφέας.
- Παπαναστασίου, Κ. & Παπαναστασίου, Ε. (2005). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Λευκωσία: Συγγραφείς.
- Παρασκευόπουλος, Ι. Ν., Καλαντζή-Αζίζι, Α., & Γιαννίτσας, Ν. Δ. (1999). *Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης. Οδηγός Εξεταστή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παυλόπουλος, Β. (2008). *Μοντέλα Ανάλυσης Διακύμανσης*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φ.Π.Ψ., Τομέας Ψυχολογίας.
- Πόρποδας Κ., Παλαιothόδωρου, Α., Παναγιωτόπουλος, Π. (1999). Διερεύνηση του ρόλου της φωνολογικής ενημερότητας στην εκμάθηση της ανάγνωσης και γραφής της ελληνικής γλώσσας. Στο Κ. Χάρης, Ν. Πετρουλάκης, & Σ. Νικόδημος (Επιμ.), *Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα. Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου* (σσ. 196-219). Αθήνα: Ατραπός – Παιδαγωγική Εταιρεία Ελλάδος.
- Πόρποδας, Κ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα: Συγγραφέας.
- Πόρποδας, Κ. (2008). *Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών στο Νηπιαγωγείο και Α'-Β' Δημοτικού*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-ΕΠΕΑΕΚ.
- Πρωτόπαπας, Α. (2010). Η διαφάνεια του ελληνικού ορθογραφικού συστήματος. Στο Α. Μουζάκη, & Α. Πρωτόπαπας (Επιμ.), *Ορθογραφία, μάθηση και διαταραχές* (σσ. 67-104). Αθήνα: Gutenberg.

- Πρωτόπαπας, Α. & Σκαλούμπακας, Χ. (2008). Η αξιολόγηση της αναγνωστικής ευχέρειας για τον εντοπισμό αναγνωστικών δυσκολιών. *Ψυχολογία*, 15, 267-289.
- Ράλλη, Α. (1986). Κλίση και Παραγωγή. Στο *Μελέτες για την Ελληνική γλώσσα: Πρακτικά της 7^{ης} ετήσιας συνάντησης του τομέα Γλωσσολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτέλειου Παν/μιου Θεσ/νίκης, 12-14 Μαΐου 1986* (σσ. 29-49). Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης.
- Ράλλη, Α. (2005). *Μορφολογία*. Αθήνα: Πατάκης.
- Ράλλη, Α. (2007). *Η Σύνθεση Λέξεων: Διαγλωσσική Μορφολογική Προσέγγιση*. Αθήνα: Πατάκης.
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2004). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας* (τόμος Α') Αθήνα: Συγγραφείς.
- Σακελλαριάδης, Γ. (1997). *Στοιχεία Μορφολογίας: μορφήματα και παραγωγικές καταλήξεις της Νεοελληνικής*. Αθήνα: Σαββάλας
- Saussure, De F. (1979). *Μαθήματα γενικής γλωσσολογίας*, (Φ. Αποστολόπουλος, Μετάφρ.). Αθήνα: Παπαζήσης.
- Σιδερίδης, Γ., Μουζάκη, Α., Πρωτόπαπας, Α., & Σίμος, Π. (2008). Ψυχομετρική διερεύνηση μιας ορθογραφικής δοκιμασίας για μαθητές του δημοτικού σχολείου. *Ψυχολογία*, 15, 290-315.
- Σκούρτου, Ε. (1997). Διγλωσσία και εισαγωγή στον αλφαριθμητισμό. Στο Ε. Σκούρτου (Επιμ.), *Θέματα Διγλωσσίας και Εκπαίδευσης* (σσ. 51-61). Αθήνα: Νήσος.
- Σπαντιδάκης, Ι. (2010). *Κοινωνιο-γνωσιακά πολυμεσικά περιβάλλοντα μάθησης παραγωγής γραπτού λόγου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Σταυρακάκη, Ζ. (2006). *Η ενίσχυση της μορφολογικής επίγνωσης σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και η σχέση της με τις αναδυόμενες δεξιότητες γραπτού λόγου*. Μεταπτυχιακή εργασία, Π.Τ.Π.Ε., Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Τάφα, Ε. (1995). *Τεστ ανίχνευσης της αναγνωστικής ικανότητας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Τάφα, Ε. (2001). *Ανάγνωση και γραφή στην προσχολική εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Τζακώστα, Μ. & Δ. Μανωλά (2012). Κατανόηση και παραγωγή συνθέτων από παιδιά προσχολικής ηλικίας: διδακτικές προεκτάσεις. Στο Κ. Δ. Μαλαφάντης, Ν. Ανδρεαδάκης, Δ. Καραγιώργος, Γ. Μανωλίτσης, & Β. Οικονομίδης (Επιμ.) *Πρακτικά του 7ου Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρίας Ελλάδας – Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*, Τόμος Β', (σσ. 1119-1130). Αθήνα: Διάδραση.
- Τζουριάδου, Μ. (1995). *Ο λόγος του παιδιού προσχολικής ηλικίας*. Αθήνα: Προμηθεύς.
- Τσακρής, Π. (1970). *Η Ευφυΐα των Ελληνοπαίδων της Σχολικής Ηλικίας (5 έως 12 ετών)*. Αθήνα: Συγγραφέας.
- Τσεσμελή, Σ. (2009α). Η ανάπτυξη της μορφολογικής ενημερότητας σε παιδιά δημοτικού σχολείου. *Επιστήμες της Αγωγής*, 2, 75-87.

- Τσεσμελή, Σ. (2009β). Μορφολογική ενημερότητα, ορθογραφία, και δυσλεξία: Ταξινόμηση και κριτική θεώρηση ερευνητικών δεδομένων. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 80-106.
- Τσεσμελή, Σ. Ν., & Seymour, P. H. K. (2007). Μορφολογική δομή παράγωγων λέξεων και ορθογραφική επίδοση δυσλεξικών μαθητών: Μια μελέτη παρέμβασης. *Hellenic Journal of Psychology*, 4, 86-110.

B. Ξενόγλωσση

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to Read: Thinking and Learning about Print*. Cambridge, MA: MIT.
- Aidinis, A. (1998). *Phonemes, morphemes and literacy: Evidence from Greek*. Unpublished doctoral thesis, Institute of Education, University of London.
- 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.
- Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development: A morphological analysis. *Monographs of the Society of Research in Child Development*, 58(10, Serial No. 238).
- Apel, K., Masterson, J. J., & Niessen, N. L. (2004). Spelling assessment frameworks. In A. Stone, E.R. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of Language and Literacy: Development and Disorders* (pp.644-660). New York: Guilford Press.
- Arnbak, E., & Elbro, C. (2000). The effects of morphological awareness training on the reading and spelling skills of young dyslexics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44, 229-251.
- Arronoff, M. (1976). *Word formation in Generative Grammar*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Bates, E., & McWhinney, B. (1979). A functionalist's approach to the acquisition of grammar. In E. Ochs, & B. Schieffelin (Eds.), *Developmental Pragmatics* (pp.167-209). New York: Academic Press.
- Bear, D., & Templeton, S. (1998). Explorations in developmental spelling: Foundations for learning and teaching phonics, spelling, and vocabulary. *Reading Teacher*, 52(3), 222-243.
- Berko, J. (1958). The child's learning of English morphology. *Word*, 14,150-177.
- Berman, R. (1986). A cross-linguistic perspective: morphology and syntax. In P. Fletcher, & M. Garman (Eds.), *Language acquisition. Studies in first language development* (pp. 429-447). Cambridge: Cambridge University Press.
- Berman, R. A. (2007). Developing language knowledge and language use across adolescence. In E. Hoff & M. Shatz (Eds.), *Handbook of Language Development* (pp. 346-367). London: Blackwell Publishing.
- Berman, R. A., & Armon-Lotem, S. (1997). How grammatical are early verbs? *Les Annales Littéraires de l' Université de Besancon*, 631, 17-59.
- Berninger, V. W., Winn, W. D., Stock, P., Abbott, R. D., Eschen, K., Lin, S-J., Garcia, N., et al., (2008). Tier 3 specialized writing instruction for students with dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 95-129.

- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Nagy, W., & Carlisle, J. (2010). Growth in Phonological, Orthographic and Morphological Awareness in Grades 1 to 6. *Journal of Psycholinguistic Research*, 39, 141-163.
- Bernstein, B. (1972). Social class, language and socialization. In P.P. Gigliori (Ed.), *Language and Social Context* (pp. 157-177). Middlesex: Penguin.
- Bialystok, E., & Ryan, E. H. (1985). Toward a definition of metalinguistic skill. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33, 229-251.
- Birgisdottir, F., Nunes, T., Pretzlik, U., Burman, D., Gardner, S., & Bell, D. (2006). An intervention program for teaching children about morphemes in the classroom: Effects on spelling. In T. Nunes, & P. Bryant (Eds.), *Improving literacy by teaching morphemes* (pp. 104-120). London: Routledge.
- Bowerman, M. (1982). Reorganizational processes in lexical and syntactic development. In E. Wanner, & L. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art* (pp. 319-346). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Bowers, P. N., Kirby, J. R., & Deacon, S. E. (2010). The Effects of Morphological Instruction on Literacy Skills: A Systematic Review of the Literature. *Review of Educational Research*, 80, 144-179.
- Bradley, L., & Bryant, P.E. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brittain, M. M. (1970). Inflectional performance and early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 6, 34-48.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, A. L., & De Loache, J. S. (1983). Metacognitive skills. In M. Donaldson, R. Grieve, & C. Pratt (Eds.), *Early Childhood Development and Education* (pp. 280-289). Oxford: Basil Blackwell.
- Bryant, P., Nunes, T., & Bindman, M. (1997). Children's understanding of the connection between grammar and spelling. In B. Blachman (Ed.), *Linguistic underpinnings of reading* (pp. 219-240). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bryant, P., Nunes, T., & Aidinis, A. (1999). Different morphemes, same spelling problems: cross-linguistic developmental studies. In M. Harris, & G. Hatano (Eds.), *Learning to read and write. A cross-linguistic perspective* (pp.112-133). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Butterworth, B. (1983). Lexical representation. In B. Butterworth (Ed.), *Language production* (pp. 257-294). London: Academic Press.

- Byrne, B. (1998). *The foundation of literacy. The child's acquisition of the alphabetic principle*.UK: Psychology Press.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *Journal of Educational Psychology, 96*, 31-42.
- Caramazza, A., Laudanna, A., & Romani, C. (1998). Lexical access and inflectional morphology. *Cognition, 28*, 297-332.
- Carlisle, J. F. (1987). The use of morphological knowledge in spelling derived forms by learning disabled and normal students. *Annals of Dyslexia, 37*, 90-108.
- Carlisle, J. F. (1995). Morphological Awareness and Early Reading Achievement. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 189-209). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 12*: 169-190.
- Carlisle, J. F. (2003). Morphology matters in learning to read: A commentary. *Reading Psychology, 24*, 291-322.
- Carlisle, J. F. (2010). Effects of Instruction in Morphological Awareness on Literacy Achievement: An Integrative Review. *Reading Research Quarterly, 45*, 464-487.
- Carlisle, J. F., & Nomanbhoy, D. M. (1993). Phonological and morphological awareness in first graders. *Applied Psycholinguistics, 14*, 177-195.
- Carlisle, J. F., Stone, C. A., & Katz, L. A. (2001). The Effects of Phonological Transparency on Reading Derived Words. *Annals of Dyslexia, 51*, 249-274.
- Carlisle, J. F., & Fleming, J. (2003). Lexical Processing of Morphologically Complex Words in the Elementary Years. *Scientific Studies of Reading, 7*, 239-253.
- Carlisle, J. F., & Stone, C.A. (2003). The effects of morphological structure on children's reading of derived words in English. In E. Assink, & D. Santa (Eds.), *Reading complex words: Cross-language studies* (pp. 27-52). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Carlisle, J. F., & Stone, C. A. (2005). Exploring the role of morphemes in word reading. *Reading Research Quarterly, 40*, 428-449.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M. F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 12*, 303-335.
- Casalis, S., Colé, P., & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia, 54*, 114-138.

- Casalis, S., & Colé, P. (2009). On the relationship between morphological and phonological awareness: Effects of training in kindergarten and in first-grade reading. *First language*, 29, 113-142.
- Casalis, S., Deacon, S. H., & Pacton, S. (2011). How specific is the connection between morphological awareness and spelling? A study of French Children. *Applied Psycholinguistics*, 32, 499-511.
- Cazden, C. (1976). Play with language and meta-linguistic awareness. In J. Bruner, A. Jolly, & K. Sylva (Eds.), *Play: Its role in development and evolution* (pp. 603-608). New York: Basic Books.
- Champion, A. (1997). Knowledge of suffixed words: A comparison of reading disabled and nondisabled readers. *Annals of Dyslexia*, 47, 29-55.
- Chliounaki, K. (2007). Morphological awareness and literacy skills: a review. *Psychology*, 14, 250-275.
- Chliounaki, K., & Bryant, P. (2007). How children learn about morphological spelling rules. *Child Development*, 78, 1360 – 1373.
- Chomsky, C. (1969). *The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 10*. Cambridge, Mass: MIT.
- Chomsky, N. (1991). Some Notes on Economy of Derivation and Representation. In R. Freidin (Ed.), *Principles and Parameters in Comparative Syntax. Current Studies in Linguistics Series No. 20* (pp. 417-454). Cambridge, MA: MIT Press.
- Christophidou, A. (1990). Literacy Neologism and Productivity. *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα*, 10, 477-492.
- Clark, E. V. (1981). Lexical innovations: How children learn to create new words. In W. Deutsch (Ed.), *The child's construction of language* (pp. 299-328). London: Academic Press.
- Clark, E. V. (1982). The young word maker: A case study of innovation in the child's lexicon. In E. Wanner, & L. R. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art* (pp. 390-425). Cambridge, UK: University Press.
- Clark, E. V. (1983). Convention and contrast in acquiring the lexicon. In Th. B. Seiler, & W. Wannenmacher (Eds.), *Concept development and the development of word meaning* (pp. 67-89). Berlin & New York: Springer-Verlag.
- Clark, E. V. (1985) Acquisition of Romance, with special reference to French. In D. I. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition, vol. 1* (pp. 687-782). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clark, E. V., & Hecht, B. F. (1982) Learning to coin agent and instrument nouns. *Cognition*, 12, 1-24.

- Clark, E. V., & Cohen, S. R. (1984). Productivity and memory for newly formed words. *Journal of Child Language*, *11*, 611-625.
- Clark, E. V., Gelman, S. A., & Lane, N. M. (1985). Noun compounds and category structure in young children. *Child Development*, *56*, 84-94.
- Clark, E. V., Hecht, B. F., & Mulford, R. C. (1986). Coining complex compounds in English: Affixes and word order in acquisition. *Linguistics*, *24*, 7-29.
- Clark, E. V., & Berman, R. A. (1987). Types of linguistic knowledge: Interpreting and producing compound nouns. *Journal of Child Language*, *14*, 547-567.
- Colé, P., & Fayol, M. (2000). Reconnaissance de mots écrits et apprentissages de la lecture : rôle des connaissances morphologiques. In M. Kail & M. Fayol (Eds.), *L'acquisition du langage* (pp. 151-181). Paris, éd. P.U.F
- Colley, A. M. (1987). Text Comprehension. In J. Beech, & A.M. Colley (Eds.), *Cognitive Approaches to Reading* (pp. 113-138). Chichester: John Wiley & Sons.
- Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approach. In M. J. Snowling, & C. Hulme (Eds.), *The Science of Reading: A Handbook* (pp. 6-23). Oxford: Blackwell.
- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). Models of reading aloud: Dual route and parallel-distributed-processing approaches. *Psychological Review*, *100*, 589-608.
- Deacon, S. H., & Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, *25*, 223-238.
- Deacon, S. H., & Bryant, P. (2005). What children do and do not know about the spelling of inflections and derivations. *Developmental Science*, *8*, 583-594.
- Deacon, S. H., & Bryant, P. (2006). Getting to the root: Young writer’s sensitivity to the role of root morphemes in the spelling of inflected and derived words. *Journal of Child Language*, *33*, 401-417.
- Deacon, S. H., Wade-Woolley, L., & Kirby, J. (2007). Crossover: The Role of Morphological Awareness in French Immersion Children’s Reading. *Developmental Psychology*, *43*, 732-746.
- Deacon, S. H., Kirby, J. R., & Casselman-Bell, M. (2009). How robust is the contribution of morphological awareness to general spelling outcomes? *Reading Psychology*, *30*, 301-318.
- Defior, S., Alegria, J., Titos, R. & Martos, F. (2008). Using morphology when spelling in a shallow orthographic system: The case of Spanish. *Cognitive Development*, *23*, 204-215.
- DeFrancis, J. (1989). *Visible speech: The diverse oneness of writing systems*. Honolulu, HI: University of Hawaii Press.

- Derwing, B. L., & Baker, W. J. (1979). Recent research on the acquisition of English morphology. In P. Fletcher & M. Garman (Eds.), *Language acquisition* (pp. 209-223). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Diamanti, V., Goulandris, N., Stuart, M., & Campbell, R. (2014). Spelling of derivational and inflectional suffixes by Greek-speaking children with and without dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 27, 337-358.
- Dominguez, A., Cuetos, F., & Segui, J. (2000). Morphological processing in word recognition : A review with particular reference to Spanish data. *Psicológica*, 21, 375- 401.
- Donaldson, M. (1979). *Children's Minds*. New York: W. W. Norton & Company.
- Drachman, G., & Malikouti-Drachman, A. (1994). Stress and Greek Compounding. *Phonologica* 1992, 55-64.
- Dudley, A., & Mather, N. (2005). Getting up to speed on reading fluency. *New England Reading Association Journal*, 41, 22-27.
- Duncan, L. G., Casalis, S. & Colé, P. (2009). Early metalinguistic awareness of derivational morphology: Observations from a comparison of English and French. *Applied Psycholinguistics*, 30, 405-440.
- Dunn, L. M., & Dunn, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Ehri, L. (1992). Review and commentary: Stages of spelling development. In S. Templeton, & D. Bear (Eds.), *Development of orthographic knowledge and the foundations of literacy: A memorial Festschrift for Edmund H. Henderson* (pp. 307-332). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 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. 237-270). London: Erlbaum.
- 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. 3-40). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- 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. (2002). Phases of acquisition in learning to read words and implications for teaching. *British Journal of Educational Psychology, Monograph Series II*, 1, 7-28.

- Ehri, L.C. (2005a). Development of sight word reading: Phases and findings. In C. Hulme, & M.J. Snowling (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 135-154). Oxford: Blackwell.
- Ehri, L.C. (2005b). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 2, 167-188.
- Elbro, C. (1989). Morphological awareness in dyslexia. In C. Von Euler, I. Lundberg, & G. Lennerstrand (Eds.), *Brain and reading: Structural and functional anomalies in developmental dyslexia with special reference to interactions, memory functions, linguistic processes and visual analysis in reading* (pp. 189–209). London: MacMillan.
- Elbro, C., & Arnbak, E. (1996). The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 46, 209-240.
- Evans, M. A., Shaw, D., & Bell, M. (2000). Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: differential effects for rhyme and phoneme awareness. *Applied Psycholinguistics*, 24, 59-88.
- Foy, J. G., & Mann, V. (2003). Home literacy environment and phonological awareness in preschool children: different effects for rhyme and phoneme awareness. *Applied Psycholinguistics*, 24, 59-88.
- Fowler, A. E., Liberman, I. Y. (1995). The role of phonology and orthography in morphological awareness. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 157-188). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fowler, A., Feldman, L. B., Andjelkovic, D., & Oney, B. (2003). Morphological and phonological analysis by beginning readers: Evidence from Serbian and Turkish. In E. Assink, & D. Santa (Eds.), *Reading complex words: Cross-language studies* (pp. 53-79). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Frith, U. (1985). Beneath the Surface of Developmental Dyslexia. In K. Patterson, J. C. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading* (pp. 301-330). UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frost, J. (2001). Phonemic awareness, spontaneous writing and reading and spelling development from a preventive perspective. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 487-513.
- Galambos, S. J., & Goldin-Meadow, S. (1990). The effects of learning two languages on levels of metalinguistic awareness. *Cognition*, 34, 1-56.
- Gathercole, S.E., Willis, C., Baddeley, A.D., & Emslie, H. (1994). The Children Test of Nonword Repetition: A test of phonological working memory. *Memory*, 2, 103-127.

- Geier, B. K. (2010). *Morphological awareness, reading ability, and the reading of multi-morphemic words*. Unpublished Phd thesis. Queen's University, Kingston:Canada. Retrieved from http://qspace.library.queensu.ca/bitstream/1974/5567/1/Geier_B_Kelly_20104_MEd.Pdf
- Georgiou, G. K. (2010). *Literacy development across languages*. Unpublished manuscript, University of Alberta.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., & Kirby, J. (2006). Rapid Naming Speed Components and Early Reading Acquisition. *Scientific Studies of Reading, 10*, 199-220.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., & Papadopoulos, T. C. (2008). Predictors of word decoding and reading fluency in English and Greek: A cross-linguistic comparison. *Journal of Educational Psychology, 100*, 566-580.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., Kirby, J. R., & Stephenson, K. (2008). Rapid Naming Components and Their Relationship With Phonological Awareness, Orthographic Knowledge, Speed of Processing, and Different Reading Outcomes. *Scientific Studies of Reading, 12*, 325-350.
- Georgiou, G. K., & Manolitsis, G. (2010). *Phonological deletion test*. Alberta, Canada: University of Alberta (Unpublished test).
- Georgiou, G. K., Manolitsis, G., Nurmi, J.-E., & Parrila, R. (2010). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language? *Contemporary Educational Psychology, 35*, 1-10.
- Georgiou, G. K., Torppa, M., Manolitsis, G., Lyytinen, H., & Parrila, R. (2012). Longitudinal predictors of reading and spelling across languages varying in orthographic consistency. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 25*, 321-346.
- Gombert, J. E. (1992). *Metalinguistic Development*. (T. Pownall, Trans.). London: Harvester Wheatsheaf.
- Gordon, P. (1989). Levels of affixation in the acquisition of English morphology. *Journal of Memory and Language, 28*, 519-530.
- Goswami, U. (2000). Phonological and lexical processes. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (pp.251-267). Mahwah, NJ: LEA.
- Hakes, D. T. (1980). *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Berlin: Springer-Verlag.
- Harris, M., & Giannouli, V. (1999). Learning to read and spell in Greek: The importance of letter knowledge and morphological awareness. In M. Harris, & G. Hatano (Eds.), *Learning to read and write. A cross-linguistic perspective* (pp. 51-70). Cambridge: Cambridge University Press.

- Jackson, E. N., & Coltheart, M. (2001). *Routes to reading success and failure*. UK: Psychology Press.
- Johannessen, J. B., & Hauglin, H. (1996). *An automatic analysis of Norwegian compounds*. Paper presented at the 16th Scandinavian Conference of Linguistics. Turku/Åbo, Finland.
- Joshi, R. M., Treiman, R., Carreker, S., & Moats, L. C. (2008-2009). How Words Cast Their Spell: Spelling Is an Integral Part of Learning the Language, Not a Matter of Memorization. *American Educator*, 6-16, 42-43.
- Karmiloff-Smith, A. (1986a). Some fundamental aspects of language development after age 5. In P. J. Fletcher, & M. Garman (Eds.), *Language Acquisition: Studies in First Language Development* (pp. 455-474). Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1986b). From meta-processes to conscious access: Evidence from children's metalinguistic and repair data. *Cognition*, 23, 95-147.
- Karmiloff-Smith, A. (1987). Function and progress in comparing language and cognition. In M. Hickmann (Ed.), *Social and Functional Approaches to Language and Thought*. Orlando: Academic Press.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Katz, L., & Frost, R. (1992). The Reading Process is Different for Different orthographies: The Orthographic Depth Hypothesis. In R. Frost, & L. Katz (Eds.), *Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning* (pp. 67-84). Amsterdam: North-Holland.
- Kemp, N. (2006). Children's spelling of base, inflected, and derived words: Links with morphological awareness. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 19, 737-765.
- Kendeou, P., Papadopoulos, T. C., & Kotzapoulou, M. (2013). Evidence for the early emergence of the simple view of reading in a transparent orthography. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 26, 189-204.
- Kieffer, M. J., & Lesaux, N. K. (2007). Breaking Down Words to Build Meaning : Morphology, Vocabulary, and Reading Comprehension in the Urban Classroom. *The Reading Teacher*, 61, 134-144.
- Kirby, L.R., Desrochers A., Roth L., & Lai S.V. (2008). Longitudinal Predictors of Word Reading Development. *Canadian Psychology*, 49, 103-110.
- Kirby, J., & Hogan, B. (2008). Family literacy environment and early literacy development. *Exceptionality Education Canada*, 18, 112-130.
- Kirby, L.R., Deacon, S. H., Bowers, P., N., Izenberg, L., Wade-Woolley, L., & Parrila, R. (2012). Children's morphological awareness and reading ability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 25, 389-410.

- Kirk, C., & Gillon, T. G. (2009). Integrated morphological awareness intervention as a tool for improving literacy. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 40*, 341-351.
- Ku, Y., & Anderson, R. C. (2003). Development of morphological awareness in Chinese and English. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 16*, 399-422.
- Kuczaj, S. A. (1978). Children's judgments of grammatical and ungrammatical irregular past-tense verbs. *Child Development, 49*, 318-326.
- Kuo, L., & Anderson, R. (2006). Morphological awareness and learning to read: a cross-language perspective. *Educational Psychologist, 41*, 161-180.
- Labov, W. (1972). The logic of non-standard English. In P.P. Gigliori (Ed.), *Language and Social Context* (pp. 179-215). Middlesex: Penguin.
- Lam, K. Y. Y. (2009). *The effects of morphological awareness on reading in Chinese and English among young Chinese children: A longitudinal study*. Master's thesis. University of Toronto. Retrieved from <https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/18085>
- Lazo, M. G., & Pumfrey, P. D. (1996). Early predictors of later attainment in reading and spelling. *Reading, 30* (2), 5-11.
- Lehtonen, A., & Bryant, P. (2005). Active players or just passive bystanders? The role of morphemes in spelling development in a transparent orthography. *Applied Psycholinguistic, 26*, 137-155.
- Leong, C. K. (1989). Productive knowledge of derivational rules in poor readers. *Annals of Dyslexia, 39*, 94-115.
- Levin, I., D. Ravid, & S. Rapaport (1999). Developing morphological awareness and learning to write: A two-way street. In T. Nunes (Ed.), *Learning to read: An integrated view from research and practice* (pp. 77-104). Amsterdam: Kluwer.
- Levin, I., D. Ravid, & S. Rapaport (2001). Morphology and spelling among Hebrew-speaking children: from kindergarten to first grade. *Journal of Child language, 28*, 741-769.
- Loizou, M., & Stuart, M. (2003). Phonological awareness in monolingual and bilingual English and Greek five-year-olds. *Journal of Research in Reading, 26*, 3-18.
- Lyster, S.A.H. (2002). The effects of morphological versus phonological awareness training in kindergarten on reading development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 15*, 261-294.
- Mahony, D.L. (1994). Using sensitivity to word structure to explain variance in high school and college level reading ability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 6*, 19-44.
- Mahony, D., Singson, M., & Mann, V. (2000). Reading ability and sensitivity to morphological relations. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 12*, 191-218.

- Mann, V. (2000). Introduction to special issue on morphology and the acquisition of alphabetic writing systems. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 143-147.
- Mann, V., & Singson, M. (2003). Linking morphological knowledge to English decoding ability: Large effects of little suffixes. In E. Assink & D. Santa (Eds.), *Reading complex words: Cross-language studies* (pp. 1-25). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Manolitsis, G., & Kouroupaki, M. (2005). The role of early morphological awareness in emergent reading skills. Paper presented at 11th Biennial Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI). Nicosia.
- Manolitsis, G., Georgiou, G., Stephenson, K., & Parrila, R. (2009). Beginning to read across languages varying in orthographic consistency: Comparing the effects of non-cognitive and cognitive predictors. *Learning and Instruction*, 19, 466- 480.
- Manolitsis, G., Georgiou, G. K., & Parrila, R. (2011). Revisiting the home literacy model of reading development in an orthographically consistent language. *Learning and Instruction*, 21, 496-505.
- Manolitsis, G., & Tafa, E. (2011). Letter-name letter-sound and phonological awareness: evidence from Greek-speaking kindergarten children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 24, 27-53.
- Marsh, G., Friedman, M., Welch, V., & Desberg, P. (1981). A Cognitive-Developmental Theory of Reading Acquisition. In G. E. MacKinnon & T.G. Waller (Eds.), *Reading Research: Advances in Theory and Practice, Vol. 3* (pp. 199-221). New York: Academic Press.
- McBride-Chang, C., Wagner, R. K., Muse, A., Chow, B. W. Y., & Shu, H. (2005). The role of morphological awareness in children's vocabulary acquisition in English. *Applied Psycholinguistics*, 26, 415-435.
- McBride-Chang, C., Twila, T., Jeung-Ryeul, C., Hua, S., Fletcher, S.F., Stokes, S. F., Wong, A., & Leung, K. (2008). What's in a word? Morphological awareness and vocabulary knowledge in three languages. *Applied Psycholinguistics*, 29, 437-462.
- McCutchen, D., Logan, B., & Biangardi-Orpe, U. (2009). Children's Sensitivity to Morphological Information During Word Reading. *Reading Research Quarterly*, 44, 360-376.
- Mouzaki, A., & Sideridis, G. D. (2007). Poor reader's profiles among Greek students of elementary school. *Hellenic Journal of Psychology*, 4, 205-232.
- Müller, K., & Brady, S. (2001). Correlates of early reading performance in a transparent orthography. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 757-799.
- Muter, V., & Snowling, M. (1997). Grammar and phonology predict spelling in middle childhood. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 407-425.

- Myers, J. L. (1990). Causal Relatedness and Text Comprehension. In: D. A. Balota, G. B. Flores D'Arcais, & K. Rayner (Eds.), *Comprehension Processes in Reading* (pp. 361-376). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum
- Nagy, W., Anderson, R. C., Schommer, M., Scott, J.A., & Stallman, A. C. (1989). Morphological families in the internal lexicon. *Reading Research Quarterly*, 24, 262–282.
- Nagy, W. E., Berninger, V. W., Abbott, R. C., Vaughan, K., & Vermeulen, K. (2003). Relationship of morphology and other language skills to literacy skills in at-risk second-grade readers and at-risk fourth-grade writers. *Journal of Educational Psychology*, 95, 730–742.
- Nagy, W., Berninger, V. W., & Abbott, R. D. (2006). Contributions of Morphology Beyond Phonology to Literacy Outcomes of Upper Elementary and Middle-School Students. *Journal of Educational Psychology*, 98, 134-147.
- Nagy, W.E., Carlisle, J.F., & Goodwin, A.P. (2014). Morphological knowledge and literacy acquisition. *Journal of Learning Disabilities*, 47, 3-12.
- Nespor, M., & Ralli, A. (1996). Morphology-Phonology Interface: Phonological Domains in Greek Compounds. *The Linguistic Review*, 13, 357-382.
- Nikolopoulos, D., Goulandris, N., Hulme, C., & Snowling, M. J. (2006). The cognitive bases of learning to read and spell in Greek: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 94, 1-17.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997a). Learning to spell regular and irregular verbs. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 9, 427-449.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (1997b). Morphological spelling strategies: Developmental stages and processes. *Developmental Psychology*, 33, 637-649.
- Nunes, T., Bryant, P., & Olsson, J. (2003). Learning morphological and phonological spelling rules : An intervention study. *Scientific Studies of Reading*, 7, 289-307.
- Nunes, T., & Bryant, P. (2006). *Improving literacy by teaching morphemes*. Oxon, UK: Routledge.
- Nunes, T., Aidinis, A., & Bryant, P. (2006). The acquisition of written morphology in Greek. In R. M. Joshi, & P.G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 201-219). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nunes, T., Bryant, P., & Bindman, M. (2006). The effects of learning to spell on children's awareness of morphology. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 19, 767–787.

- Nunes, T., Bryant, P., & Barros, R. (2012). The development of word recognition and its significance for comprehension and fluency. *Journal of Educational Psychology, 104*, 959-973.
- Patterson, K., & Morton, J. (1985). From orthography to phonology: An attempt at an old interpretation. In K. Patterson, J.C. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (pp. 335-359). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Papadopoulos, T. C., Spanoudis, G., & Kendeou, P. (2009). The dimensionality of phonological abilities in Greek. *Reading Research Quarterly, 44*, 127-143.
- Papadopoulos, T. C., Georgiou, G. K., & Kendeou, P. (2009). Investigating the double-deficit hypothesis in Greek: Findings from a longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities, 42*, 528-547.
- Parrila, R. K., Aunola, K., Leskinen, E., Nurmi, J.-E., & Kirby, J. R. (2005). Development of individual differences in reading: Results from longitudinal studies in English and Finnish. *Journal of Educational Psychology, 97*, 299-319.
- Perfetti, C. (1997). The psycholinguistics of spelling and reading. In C. Perfetti, L. Reiben, & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell. Research, Theory and Practice Across Languages* (pp. 21-38). Mahwah: Erlbaum.
- Pinker, S. (1991). Rules of Language. *Science, 253*, 530-535.
- Pittas, E., & Nunes, T. (2014). The relation between morphological awareness and reading and spelling in Greek: a longitudinal study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*. doi 10.1007/s11145-014-9503-6.
- Porpodas, C. D. (1993a). Phonetic short-term memory representation in children's reading of Greek. In R.M. Joshi, & C.K. Leong (Eds.). *Reading Disabilities: Diagnosis and Component Processes* (pp. 295-306). Dordrecht: Kluwer.
- Porpodas, C. D. (1993b). The relation between phonemic awareness and reading and spelling of Greek words in the first school years. In M. Carretero, M. Pope, R. J. Simons, & J. Pozo (Eds.), *Learning and Instruction, Vol. 3*, (pp.203-217). Oxford: Pergamon Press.
- Porpodas, C. (2001). Cognitive processes in first grade reading and spelling in Greek. *Psychology, 8*, 384-400.
- Porpodas, C. (2006). Literacy acquisition in Greek: Research review of the role of phonological and cognitive factors. In R. M. Joshi, & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 191-199). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Post, Y., & Carreker, S. (2002). Orthographic similarity and phonological transparency in spelling. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 317- 340.
- 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.
- Protopapas, A., & Vlachou, E. L. (2009). A comparative quantitative analysis of Greek orthographic transparency. *Behavior Research Methods*, 41, 991-1008.
- Protopapas, A., Mouzaki, A., Sideridis, G., Kotsolakou, A., & Simos, P.G. (2013). The role of vocabulary in the context of the simple view of reading. *Reading and Writing Quarterly*, 29, 168–202.
- Ralli, A. (2000). A Feature-based Analysis of Greek Nominal Inflection. *Glossologia* 11-12, 201-228.
- Reichle, E. D., & Perfetti, C. A. (2003). Morphology in Word Identification: A Word-Experience Model That Accounts For Morpheme Frequency Effects. *Scientific Studies of Reading*, 7, 219-237.
- Renfrew, C. E. (1995). *Word Finding Vocabulary Test* (4th ed.). Oxford: Winslow
- Rispens, J. E., McBride - Chang, C., & Reitsma, P. (2008). Morphological awareness and early and advanced word recognition and spelling in Dutch. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 587-607.
- Rubin, H. (1988). Morphological knowledge and early writing ability, *Language and speech*, 31 , 337-355.
- Rubin, H., Patterson, P. A. S., & Kantor, M. (1991). Morphological development and writing ability in children and adults. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 2, 228–235.
- Schlalgal, B. (2001). Traditional, developmental, and structural language approaches to spelling: Review and recommendations. *Annals of Dyslexia*, 51, 147-176.
- Schreuder, R., & Baayen, R.H. (1995). Modeling Morphological Processing. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 131-156). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Selby, S. (1972). The development of morphological rules in children, *The British Journal of Educational Psychology*, 42, 293-299.
- Sénéchal, M. (2000). Morphological effects in children's spelling of French words. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 54, 76-85.
- Sénéchal, M., & LeFevre, J. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: a five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.

- Sénéchal, M., & Kearman, K., (2007). The role of morphology in reading and spelling. *Advances in Child Development and Behavior*, 35, 297-325.
- Sénéchal, M., Basque, M. T., & Leclaire, T. (2006). Morphological knowledge as revealed in children's spelling accuracy and reports of spelling strategies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 95, 231-254.
- Seymour, P. H. K., & Duncan, L. (2001). Learning to read in English. *Psychology*, 8, 281-299.
- Seymour, P. H. K. (2006). Theoretical framework for beginning reading in different orthographies. In R. M. Joshi, & P. G. Aaron (Eds.), *Handbook of Orthography and Literacy* (pp. 441-462). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sideridis, G. D. (2003). On the origins of helpless behavior in students with learning disabilities: Avoidance motivation? *International Journal of Educational Research*, 39, 497-517.
- Simos, P., Sideridis, G.D., Protopapas, A., & Mouzaki, A. (2011). Psychometric Characteristics of a Receptive Vocabulary Test for Greek Elementary Students. *Assessment for Effective Intervention*, 37, 34-50.
- Sinclair, A. (1986). Metalinguistic knowledge and language development. In I. Kurcz, C. W. Shugar, & J. H. Danks (Eds.), *Knowledge and Language* (pp. 609-624). Amsterdam: Elsevier Science.
- Singson, M., Mahony, D., & Mann, V. (2000). The relation between reading ability and morphological skills: Evidence from derivational suffixes. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 219-252.
- Smith, F. (1994). *Writing and the Writer* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Smith, C., & Tager-Flusberg, H. (1982). Metalinguistic awareness and language development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 34, 449-468.
- 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. (1993). Does reading make you smarter? Literacy and the development of verbal intelligence. In H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior*, Vol. 24 (pp. 133-180). San Diego, CA: Academic Press.
- Stephany, U. (1997). The Acquisition of Greek. In D. I. Slobin (Ed.), *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition*. Vol. 4 (pp.183-333). Mahwah, NJ/London: Lawrence Erlbaum Associates.

- Stolz, J.A., & Feldman L.B. (1995). The Role of Orthographic and Semantic Transparency of the Base Morpheme in Morphological Processing. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 109-130). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sulzby, E. (1996). Roles of oral and written language as children approach conventional literacy. In C. Pontecorvo, M. Orsolini, B. Burge, & L. Resnick (Eds.), *Early text construction in children* (pp. 25-46). Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum Associates.
- Taft, M. (1991). *Reading and the mental lexicon*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- Taft, M., & Forster, K.I. (1975). Lexical storage and retrieval of prefixed words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14, 638-647.
- Taft, M., & Zhu, X. (1995). The Representation of Bound Morphemes in the Lexicon: A Chinese Study. In L.B. Feldman (Ed.), *Morphological aspects of language processing* (pp. 293-316). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Torneus, M. (1990). The importance of metaphonological and metamorphological abilities for different phases of reading development. In G. Pavlidis (Ed.), *Perspectives on Dyslexia. Cognition, Language and Treatment* (pp. 153-173). New York: John Wiley & Sons.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (1999). *Test of word reading efficiency*. Austin, TX: PRO-ED.
- Torppa, M., Poikkeus, A.-M., Laakso, M.-L., Tolvanen, A., Leskinen, E., Leppänen, P. H. T., ...Lyytinen, H. (2007). Modeling the early paths of phonological awareness and factors supporting its development in children with and without familiar risk of dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 11, 73-103.
- Totereau, C., Barrouillet, P., & Fayol, M. (1998). Overgeneralizations of number inflections in the learning of written French: The case of noun and verb. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 447-464.
- Treiman, R. (1998). Why Spelling? The benefits of incorporating spelling into beginning reading instruction. In J. L. Metsala, & L.C. Ehri (Eds.), *Word Recognition in Beginning Literacy* (pp. 289-313). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Treiman, R., & Cassar, M. (1996). Effects of morphology on children's spelling of final consonant clusters. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 141-170.
- Treiman, R., & Bourassa, D. C. (2000). The development of spelling skill. *Topics in language disorders*, 20, 1-18.

- Tsesmeli, S., & Koutselaki, D. (2013). Spelling performance and semantic understanding of compound words by Greek students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 46*, 241-251.
- Tunmer, W. E., & Herriman, M. L. (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., Herriman, M. L., & Nesdale, A. R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly, 23*, 134–158.
- Tyler, A., & Nagy, W. E. (1989). The acquisition of English derivational morphology. *Journal of Memory and Language, 28*, 649–667.
- Tyler, A., & Nagy, W. (1990). Use of derivational morphology during reading. *Cognition, 36*, 17-34.
- Tyler, L. K., & Marslen-Wilson, W. D. (1977). The on-line effects of semantic context on syntactic processing. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 16*, 683-692.
- Tzakosta, M. (2009). Perceptual ambiguities in the formation of Greek compounds by native speakers. Στο Γ. Κ. Γιαννάκης, Μ. Μπαλταζάνη, Γ. Ι. Ξυδόπουλος, & Τ. Τσαγγαλίδης (Επιμ.), *Ηλεκτρονικά Πρακτικά του 8^{ου} Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (8ICGL)* (pp. 545-557). Ιωάννινα, Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας: Παν/μιο Ιωαννίνων (http://www.linguist-uoι.gr/cd_web/arxiki_en.htm).
- Tzakosta, M. (2011a). L1 transfer in L2 Learning: compound forms in the speech of Turkish learners of Greek. In E. Kitis, N. Lavidas, N. Topintzi, & T. Tsangalidis (Επιμ.), *Selected papers from the 19th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics (19thISTAL)* (pp. 459-468). Θεσσαλονίκη, Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσσαλονίκης. Μονοχρωμία.
- Tzakosta, M. (2011b). L1 transfer in L2 word formation. *Ηλεκτρονικά πρακτικά του 9ου Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (9th International Conference of Greek Linguistics, 9ICGL)*(pp.416-427).Σικάγο, Παν/μιο Σικάγο(www.ling.ohio-state.edu/ICGL/proceedings/).
- Tzakosta, M., & M. Hadzidaki (2013). Word formation in child speech: evidence from preschoolers. *Ηλεκτρονικά Πρακτικά του 10ου Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (International Conference of Greek Linguistics, 10ICGL)* (pp. 571-577). Κομοτηνή, Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας, Δημοκρίτειο Παν/μιο Θράκης (<http://www.icgl.gr/el/papers-in-english.html>).
- Tzakosta, M. & M. Mamadaki (2013). Compound formation in L2 learning: the case of Bulgarian, Romanian and Russian learners of Greek. *Ηλεκτρονικά Πρακτικά του 10^{ου}*

- Διεθνούς Συνεδρίου Ελληνικής Γλωσσολογίας (*International Conference of Greek Linguistics, 10ICGL*) (pp. 578-583). Κομοτηνή, Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας, Δημοκρίτειο Παν/μιο Θράκης (<http://www.icgl.gr/el/papers-in-english.html>).
- Van Kleeck, A. (1982). The emergence of linguistic awareness: A cognitive framework. *Merril Palmer Quarterly*, 28, 237-265.
- Venezky, L.R. (1995). How English is Read: Grapheme-Phoneme Regularity and Orthographic Structure in Word Recognition. In I. Taylor, & D. R. Olson (Eds.), *Scripts and Literacy* (pp. 111-129). Dordrecht: The Netherlands: Kluwer Academic Press.
- Verhoeven, L., & Perfetti, C. (2003). Introduction to This Special Issue: the Role of Morphology in Learning to Read. *Scientific Studies of Reading*, 7, 209-217.
- Verhoeven, L., & Carlisle, J.F. (2006). Introduction to the special issue: Morphology in word identification and word spelling. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 19(7), 643-650.
- Verhoeven, L., & Perfetti, C. A. (2011). Morphological processing in reading acquisition: A cross-linguistic perspective. *Applied Psycholinguistics*, 32, 457-466.
- Wagner, R., Torgesen, J., & Rashotte, C. A. (1999). *CTOPP: Comprehensive test of phonological processing*. Austin, TX: PRO-ED
- Warren-Leubecker, A., & Carter, B. W. (1988). Reading and growth in metalinguistic awareness: Relations to socioeconomic status and reading readiness skills. *Child Development*, 59, 728-742.
- Wimmer, H., & Mayringer, H. (2002). Dysfluent reading in the absence of spelling difficulties: A specific disability in regular orthographies. *Journal of Educational Psychology*, 94, 272-277.
- Wolf, M., & Denckla, M. B. (2005). *Rapid automatized naming and rapid alternating stimulus tests (RAN/RAS)*. Austin, TX: PRO-ED.
- Wolter, J. A., Wood, A., & D'zatko, K. W. (2009). The Influence of Morphological Awareness on the Literacy Development of First-Grade Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 286-298.
- Wood, A. A. (2007). *Morphological awareness demonstrated by first-grade children on an oral and written measure*. Unpublished master's thesis. Utah State University: Logan Utah. Retrieved from <http://diginole.lib.fsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4083&context=etd>
- Wysocki, K., & Jenkins, J. R. (1987). Deriving word meanings through morphological generalization. *Reading Research Quarterly*, 22, 66-81.
- Zimmerman, K. (2005). Newly placed versus continuing students: comparing vocabulary size. *TESL Reporter*, 38, 52-60.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

- Πίνακες κατανομής σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων που δόθηκαν από τα παιδιά του δείγματος στα επτά κριτήρια μέτρησης της μορφολογικής επίγνωσης (Α1-Α7).
- Πίνακας συντελεστών συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών μεταξύ τους (Α8).
- Πίνακες πολλαπλών συγκρίσεων με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων των παιδιών στις μεταμορφολογικές μετρήσεις ως προς το επαγγελματικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων (Α9- Α18)
- Πίνακες συντελεστών συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων μεταβλητών (Α19-Α20)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

- Υπόδειγμα πρωτοκόλλου εξέτασης
- Ειδικά φύλλα καταγραφής των επιδόσεων στα κριτήρια μέτρησης των μεταμορφολογικών ικανοτήτων
- Ειδικά φύλλα καταγραφής των επιδόσεων στα κριτήρια αναγνωστικής αποκωδικοποίησης και ορθογραφημένης γραφής
- Ερωτηματολόγια
- Κατηγοριοποίηση επαγγελμάτων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

ΠΙΝΑΚΑΣ Α1

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο αναλογίας λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	3,3	0	0
1	7,0	0,9	0
2	5,6	1,4	0
3	11,2	0,5	0,5
4	7,4	4,2	1,9
5	8,4	6,0	0,9
6	8,4	4,2	3,3
7	8,4	6,5	3,3
8	5,6	9,3	6,0
9	6,0	5,6	4,2
10	4,2	4,7	9,8
11	5,6	7,0	6,0
12	4,7	8,4	9,3
13	2,8	10,7	2,8
14	1,9	4,2	7,9
15	4,2	4,7	7,0
16	2,3	4,2	9,8
17	0,5	6,0	7,9
18	2,3	4,2	6,5
19	0,5	5,6	7,0
20	0	1,9	6,0

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α2

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο σχηματισμού – αποσχηματισμού παράγωγων λέξεων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	0,5	0	0
1	2,3	0,5	0
2	2,3	0	0
3	1,9	0,5	0
4	1,4	0	0
5	3,7	0,5	0
6	4,2	1,9	0,5
7	5,6	3,7	0,9
8	6,0	2,3	1,4
9	9,8	3,7	0,9
10	8,8	4,7	3,3
11	10,7	5,6	1,9
12	8,4	9,3	4,7
13	8,8	8,4	5,1
14	4,2	11,2	8,8
15	6,0	11,6	10,2
16	7,9	9,3	14,0
17	3,7	6,5	9,8
18	2,3	10,2	13,0
19	1,4	6,5	13,0
20	0	3,7	12,6

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α3

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	0	0	0
1	0,5	0	0
2	0,9	0	0
3	1,4	0	0
4	1,9	0,5	0
5	4,2	0,5	0
6	5,1	0,5	0
7	4,2	2,8	0
8	2,8	3,7	0,5
9	8,4	8,8	1,4
10	7,4	7,0	3,3
11	11,2	7,0	7,4
12	10,2	7,9	6,5
13	9,3	9,3	9,3
14	8,4	14,4	12,1
15	11,2	9,3	20,0
16	6,0	11,2	15,3
17	3,7	7,0	11,6
18	2,8	8,8	7,9
19	0	1,4	3,7
20	0,5	0	0,9

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α4

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	0	0	0
1	0,5	0	0
2	0,5	0,5	0
3	0,9	0,5	0
4	2,3	0,5	0
5	8,8	2,3	0,5
6	6,5	1,9	1,4
7	12,6	5,6	2,4
8	14,0	15,8	5,1
9	21,9	14,0	12,1
10	18,1	18,6	18,6
11	8,8	16,7	22,8
12	1,4	12,1	11,2
13	1,4	5,6	10,2
14	0,9	3,3	7,0
15	1,4	1,9	4,2
16	0	0,5	1,9
17	0	0,5	0,9
18	0	0	1,9
19	0	0	0
20	0	0	0
21	0	0	0

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α5

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	10,2	0,9	0
1	7,4	4,2	2,3
2	7,9	5,6	2,8
3	4,2	5,1	0,9
4	6,5	4,7	3,3
5	9,3	3,7	2,8
6	5,1	6,5	3,3
7	7,4	5,6	4,7
8	7,0	6,0	8,8
9	8,4	8,4	8,4
10	5,1	10,7	11,6
11	6,5	11,6	11,2
12	6,0	7,9	12,1
13	5,1	11,2	13,5
14	3,3	5,6	7,0
15	0,5	1,9	5,1
16	0	0,5	2,3

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α6

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο αναστροφής συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	50,2	27,4	7,0
1	12,1	12,6	11,6
2	8,4	7,9	8,8
3	7,0	9,8	7,0
4	5,6	9,8	13,0
5	6,0	5,6	5,1
6	3,7	7,9	11,6
7	1,4	5,1	8,4
8	0,5	3,7	14,0
9	3,7	7,0	7,4
10	1,4	3,3	6,0

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α7

Κατανομή σχετικών συχνοτήτων (%) των ορθών απαντήσεων των συμμετεχόντων στο κριτήριο σχηματισμού συνθέτων ως προς την τάξη φοίτησής τους

ΑΟΑ	Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
0	13,0	3,3	2,3
1	14,9	9,8	0,9
2	8,8	10,7	7,4
3	14,4	7,4	3,3
4	8,4	10,7	10,2
5	8,4	8,8	12,6
6	7,0	12,6	8,8
7	7,9	8,4	8,4
8	6,5	6,5	12,6
9	5,1	6,5	9,3
10	1,9	6,0	6,5
11	0,9	1,9	6,5
12	1,4	2,8	3,3
13	1,4	2,8	3,3
14	0	0,9	1,9
15	0	0,9	2,8

Σημείωση: ΑΟΑ: αριθμός ορθών απαντήσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ Α8

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων δημογραφικών μεταβλητών μεταξύ τους

Ανεξάρτητες μεταβλητές	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Ηλικία	-	0,00	0,03	0,15*	0,01	0,09	0,04	0,09	0,13
2. Φύλο		-	0,12	0,19**	0,20**	0,17**	0,19*	0,06	0,08
3. Μορφωτικό επίπεδο πατέρα			-	0,55***	0,73***	0,53***	0,52***	0,05	0,18*
4. Μορφωτικό επίπεδο μητέρας				-	0,47***	0,76***	0,57***	0,02	0,17*
5. Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα					-	0,47***	0,48***	0,09	0,10
6. Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας						-	0,49***	0,08	0,07
7. Έμμεση επαφή με βιβλία							-	0,13	0,13
8. Άμεση διδασκαλία στο σπίτι								-	0,07
9. Συχνότητα διδακτικών πρακτικών νηπιαγωγών									-

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

ΠΙΝΑΚΑΣ Α9

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα

ΑΝΑΛ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		4,72	2,17	15,24*
Μεσαίο			2,55	10,52
Ανώτερο				13,07
ΣΧΑΠΠΑΡ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		8,51	9,04	18,19*
Μεσαίο			0,53	9,68
Ανώτερο				9,15
ΜΕΤΚΛΙΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		5,54	11,22*	20,62*
Μεσαίο			5,68	15,08*
Ανώτερο				9,40
ΠΜΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		1,84	3,33	6,53
Μεσαίο			1,50	4,70
Ανώτερο				3,20
ΔΙΑΧΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		10,52	6,98	21,44*
Μεσαίο			3,54	10,92
Ανώτερο				14,46
ΑΝΑΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		9,34	7,81	17,02*
Μεσαίο			1,52	7,68
Ανώτερο				9,21
ΣΧΗΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		4,84	8,22	18,24*
Μεσαίο			3,37	13,40*
Ανώτερο				10,02
ΣΥΝΜΕ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		6,47	6,97	16,75*
Μεσαίο			0,49	10,28*
Ανώτερο				9,79

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α10

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α' και στη Β' τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο του πατέρα

ΑΝΑΛ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	8,87	4,29	21,79*
Μεσαίο	8,16	-	4,59	12,91*
Ανώτερο	5,04	3,11	-	17,50*
Ανώτατο	16,24*	8,08	11,19	-
ΣΧΑΠΠΑΡ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	8,44	9,20	16,18*
Μεσαίο	8,56*	-	0,76	7,74
Ανώτερο	11,43*	2,87	-	6,99
Ανώτατο	15,18*	6,62	3,75	-
ΜΕΤΚΛΙΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	3,90	8,66	15,46*
Μεσαίο	2,65	-	4,76	11,56*
Ανώτερο	5,33	2,68	-	6,80
Ανώτατο	12,24*	9,59*	6,90	-
ΠΜΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	5,23	3,87	10,22*
Μεσαίο	3,71	-	1,36	4,99
Ανώτερο	4,80	1,09	-	6,35
Ανώτατο	8,88*	5,17	4,08	-
ΔΙΑΧΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	10,12	13,17	21,40*
Μεσαίο	5,92	-	3,04	11,27
Ανώτερο	9,43	3,52	-	8,23
Ανώτατο	14,37*	8,46	4,94	-
ΑΝΑΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	7,76	5,40	22,70*
Μεσαίο	6,57	-	2,36	14,94
Ανώτερο	2,41	4,16	-	17,30
Ανώτατο	20,02*	13,46	17,61	-
ΣΧΗΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	9,37	9,49	24,14*
Μεσαίο	6,46	-	0,13	14,77*
Ανώτερο	5,95	0,51	-	14,64
Ανώτατο	19,09*	12,62	13,14	-
ΣΥΝΜΕ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	7,67	7,73	18,84*
Μεσαίο	6,00	-	0,05	11,17*
Ανώτερο	6,34	0,34	-	11,12
Ανώτατο	15,15*	9,14*	8,80	-

Σημείωση 1: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση *p<0,05

Σημείωση 2: Οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης στην Α' τάξη εμφανίζονται πάνω από τη διαγώνιο, ενώ οι αντίστοιχες διαφορές στη Β' τάξη εμφανίζονται κάτω από τη διαγώνιο.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α11

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας

ΑΝΑΛ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		5,18	5,32	14,82*
Μεσαίο			0,14	9,64
Ανώτερο				9,50
ΣΧΑΠΠΑΡ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		5,42	12,76*	19,95*
Μεσαίο			7,34	14,54*
Ανώτερο				7,20
ΜΕΤΚΛΙΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		5,36	9,87	19,99*
Μεσαίο			4,51	14,63*
Ανώτερο				10,12
ΠΜΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		2,68	5,43	6,73*
Μεσαίο			2,75	4,05
Ανώτερο				1,30
ΔΙΑΧΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		8,20	15,54	23,64*
Μεσαίο			7,35	15,45*
Ανώτερο				8,10
ΑΝΑΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		6,16	2,56	21,81*
Μεσαίο			3,59	15,66*
Ανώτερο				19,25*
ΣΧΗΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		1,45	10,17	19,07*
Μεσαίο			8,72	17,62*
Ανώτερο				8,90
ΣΥΝΜΕ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό		4,92	8,81	18,00*
Μεσαίο			3,88	13,08*
Ανώτερο				9,20

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α12

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ και στη Β΄ τάξη ως προς το επαγγελματικό επίπεδο της μητέρας

ΑΝΑΛ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	8,34	7,41	22,93*
Μεσαίο	6,70	-	0,93	14,59*
Ανώτερο	8,14	1,45	-	15,53
Ανώτατο	18,85*	12,15*	10,70	-
ΣΧΑΠΠΑΡ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	6,68	12,51*	19,08*
Μεσαίο	2,17	-	5,83	12,40*
Ανώτερο	10,10*	7,92	-	6,57
Ανώτατο	12,47*	10,30*	2,38	-
ΜΕΤΚΛΙΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	4,94	10,27*	17,19*
Μεσαίο	2,65	-	5,33	12,25*
Ανώτερο	5,33	2,68	-	6,92
Ανώτατο	12,24*	9,59*	6,90	-
ΠΜΤ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	2,38	5,72	7,88*
Μεσαίο	3,03	-	3,33	5,50
Ανώτερο	9,13*	6,10	-	2,17
Ανώτατο	8,80*	5,77	0,33	-
ΔΙΑΧΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	4,38	12,07	23,98*
Μεσαίο	10,07*	-	7,69	19,60*
Ανώτερο	12,28	2,21	-	11,91
Ανώτατο	23,56*	13,49*	11,28	-
ΑΝΑΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	9,89	8,94	30,19*
Μεσαίο	7,56	-	0,95	20,30*
Ανώτερο	14,40	6,84	-	21,25
Ανώτατο	27,50*	19,94*	13,10	-
ΣΧΗΣΥΝ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	5,41	7,70	27,04*
Μεσαίο	3,75	-	2,29	21,62*
Ανώτερο	4,57	0,82	-	19,33*
Ανώτατο	22,70*	18,96*	18,13*	-
ΣΥΝΜΕ	Χαμηλό	Μεσαίο	Ανώτερο	Ανώτατο
Χαμηλό	-	6,01	9,23	21,19*
Μεσαίο	5,20	-	3,23	15,18*
Ανώτερο	9,23	4,04	-	11,95
Ανώτατο	17,87*	12,67*	8,63	-

Σημείωση 1: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση *p<0,05

Σημείωση 2: Οι διαφορές των μέσων όρων επίδοσης στην Α΄ τάξη εμφανίζονται πάνω από τη διαγώνιο, ενώ οι αντίστοιχες διαφορές στη Β΄ τάξη εμφανίζονται κάτω από τη διαγώνιο.

ΠΙΝΑΚΑΣ Α13

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,51	1,97	8,91	14,75
Γυμνάσιο			5,49	12,43	18,27*
Λύκειο				6,94	12,78
ΤΕΙ					5,83
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		6,29	12,70	15,54	23,88*
Γυμνάσιο			6,41	9,26	17,59*
Λύκειο				2,85	11,18
ΤΕΙ					8,33
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,11	4,75	14,91	18,75*
Γυμνάσιο			7,86	18,03*	21,86*
Λύκειο				10,17	14,00*
ΤΕΙ					3,83
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,82	6,24	7,06	10,23*
Γυμνάσιο			3,41	4,23	7,41
Λύκειο				0,82	3,99
ΤΕΙ					3,17
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,47	3,14	16,61	15,99
Γυμνάσιο			6,61	20,08*	19,45*
Λύκειο				13,47	12,85
ΤΕΙ					0,63
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		7,69	7,30	16,41	22,74*
Γυμνάσιο			0,39	8,72	15,04
Λύκειο				9,11	15,44
ΤΕΙ					6,33
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,49	3,99	12,19	19,53*
Γυμνάσιο			5,48	13,68	21,02*
Λύκειο				8,20	15,54*
ΤΕΙ					7,33
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,74	5,73	13,09	17,98*
Γυμνάσιο			4,98	12,35	17,24*
Λύκειο				7,37	12,25*
ΤΕΙ					4,89

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α14

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		8,68	1,70	6,99	14,23
Γυμνάσιο			6,97	15,67	22,91*
Λύκειο				8,69	15,93*
ΤΕΙ					7,24
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,96	8,18	12,75	17,75*
Γυμνάσιο			9,15	13,71	18,71*
Λύκειο				4,56	9,56
ΤΕΙ					5,00
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,85	4,28	13,45	15,00*
Γυμνάσιο			3,42	12,59*	14,14*
Λύκειο				9,17	10,72*
ΤΕΙ					1,55
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,84	4,48	8,19	10,16*
Γυμνάσιο			2,64	6,36	8,33
Λύκειο				3,71	5,68
ΤΕΙ					1,97
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		4,15	6,89	15,53	19,41
Γυμνάσιο			11,04	19,68*	23,56*
Λύκειο				8,64	12,52
ΤΕΙ					3,88
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,21	10,59	11,40	27,60
Γυμνάσιο			10,37	11,18	27,39*
Λύκειο				0,81	17,02
ΤΕΙ					16,21
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,24	7,76	14,09	28,11*
Γυμνάσιο			6,52	12,85	26,87*
Λύκειο				6,33	20,36*
ΤΕΙ					14,02
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,38	5,78	11,77	18,90*
Γυμνάσιο			7,16	13,15	20,27*
Λύκειο				5,99	13,11*
ΤΕΙ					7,12

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α15

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,32	3,26	8,11	12,08
Γυμνάσιο			4,59	9,43	13,40
Λύκειο				4,85	8,81
ΤΕΙ					3,97
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,39	7,40	13,47	15,03*
Γυμνάσιο			7,80	13,87*	15,42*
Λύκειο				6,07	7,62
ΤΕΙ					1,55
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,11	1,36	6,16	10,30
Γυμνάσιο			3,47	8,27	12,41*
Λύκειο				4,81	8,94*
ΤΕΙ					4,14
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,82	5,81	6,11	10,71*
Γυμνάσιο			4,99	5,29	9,89*
Λύκειο				0,30	4,90
ΤΕΙ					4,60
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,85	7,39	11,11	15,64
Γυμνάσιο			8,23	11,96	16,48
Λύκειο				3,72	8,25
ΤΕΙ					4,53
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		6,43	9,32	9,76	23,55
Γυμνάσιο			15,75	16,19	29,98*
Λύκειο				0,44	14,23
ΤΕΙ					13,79
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,29	7,57	12,26	24,45*
Γυμνάσιο			4,28	8,98	21,16*
Λύκειο				4,69	16,87*
ΤΕΙ					12,18
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,00	6,02	9,57	15,96*
Γυμνάσιο			7,02	10,57	16,96*
Λύκειο				3,55	9,95
ΤΕΙ					6,39

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσχηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασχηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α16

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στο νηπιαγωγείο ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,02	4,64	8,13	14,95
Γυμνάσιο			7,66	11,15	17,97
Λύκειο				3,49	10,30
ΤΕΙ					6,82
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		7,70	3,27	5,13	16,59
Γυμνάσιο			10,97	12,82	24,28*
Λύκειο				1,85	13,32*
ΤΕΙ					11,46
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		4,77	13,27	17,06	27,50*
Γυμνάσιο			8,50	12,29	22,73*
Λύκειο				3,79	14,23*
ΤΕΙ					10,44
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,56	2,38	2,92	6,63
Γυμνάσιο			4,95	5,49	9,20
Λύκειο				0,54	4,25
ΤΕΙ					3,71
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		8,32	15,70	22,37	28,20*
Γυμνάσιο			7,38	14,05	19,87
Λύκειο				6,67	12,49
ΤΕΙ					5,82
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,86	9,88	8,61	26,39*
Γυμνάσιο			12,74	11,47	29,25*
Λύκειο				1,27	16,51*
ΤΕΙ					17,78
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,68	7,86	8,01	22,12*
Γυμνάσιο			10,54	10,70	24,80*
Λύκειο				0,15	14,26*
ΤΕΙ					14,11
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		0,82	8,14	10,32	20,34*
Γυμνάσιο			8,96	11,14	21,16*
Λύκειο				2,18	12,19*
ΤΕΙ					10,02

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση
*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α17

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στην Α΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		5,18	14,76	11,84	30,07*
Γυμνάσιο			9,58	6,66	24,89*
Λύκειο				2,92	15,30*
ΤΕΙ					18,23*
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,81	8,88	13,87	24,17*
Γυμνάσιο			5,07	10,06	20,36*
Λύκειο				4,99	15,28*
ΤΕΙ					10,29
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		6,37	12,34	13,55	23,40*
Γυμνάσιο			5,97	7,18	17,03*
Λύκειο				1,21	11,06*
ΤΕΙ					9,84
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,41	5,47	5,67	10,71
Γυμνάσιο			4,05	4,26	9,30
Λύκειο				0,20	5,24
ΤΕΙ					5,04
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,46	9,87	12,59	27,06*
Γυμνάσιο			7,41	10,14	24,60*
Λύκειο				2,72	17,19*
ΤΕΙ					14,46
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,69	10,14	7,30	30,57
Γυμνάσιο			13,83	10,99	34,26*
Λύκειο				2,83	20,43*
ΤΕΙ					23,27*
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,65	13,46	10,59	34,59*
Γυμνάσιο			9,81	6,94	30,74*
Λύκειο				2,87	20,93*
ΤΕΙ					23,80*
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,74	10,70	10,77	25,77*
Γυμνάσιο			7,96	8,03	23,02*
Λύκειο				0,07	15,06*
ΤΕΙ					14,99*

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α18

Πολλαπλές συγκρίσεις με το κριτήριο Scheffe των επιδόσεων στις μετρήσεις της μορφολογικής επίγνωσης στη Β΄ τάξη ως προς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας

ΑΝΑΛ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		2,74	9,93	11,08	22,06*
Γυμνάσιο			7,19	8,34	19,32*
Λύκειο				1,15	12,14
ΤΕΙ					10,98
ΣΧΑΠΠΑΡ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		3,27	7,99	11,10	16,91*
Γυμνάσιο			4,71	7,83	13,63*
Λύκειο				3,11	8,92
ΤΕΙ					5,80
ΜΕΤΚΛΙΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		6,19	7,66	9,12	15,92*
Γυμνάσιο			1,47	2,93	9,73
Λύκειο				1,46	8,26*
ΤΕΙ					6,80
ΠΜΤ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		4,37	6,43	7,77	11,72*
Γυμνάσιο			2,07	3,41	7,35
Λύκειο				1,34	5,28
ΤΕΙ					3,94
ΔΙΑΧΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		1,48	7,86	8,33	22,64*
Γυμνάσιο			9,35	9,82	24,13*
Λύκειο				0,47	14,78*
ΤΕΙ					14,31
ΑΝΑΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		5,24	13,25	19,90	35,09*
Γυμνάσιο			8,01	14,66	29,85*
Λύκειο				6,65	21,84*
ΤΕΙ					15,18
ΣΧΗΣΥΝ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		10,71	15,94	13,95	34,53*
Γυμνάσιο			5,22	3,24	23,82*
Λύκειο				1,99	18,59**
ΤΕΙ					20,58*
ΣΥΝΜΕ	<u>Δημοτικό</u>	<u>Γυμνάσιο</u>	<u>Λύκειο</u>	<u>ΤΕΙ</u>	<u>ΑΕΙ</u>
Δημοτικό		4,43	9,87	11,61	22,70*
Γυμνάσιο			5,43	7,18	18,26*
Λύκειο				1,74	12,83*
ΤΕΙ					11,08

Σημείωση: ΑΝΑΛ= Αναλογία λέξεων, ΣΧΑΠΠΑΡ= Σχηματισμός-αποσηματισμός παράγωγων λέξεων, ΜΕΤΚΛΙΤ= Μετασηματισμός κλιτών τύπων, ΠΜΤ= Παραγωγικό μορφολογικό τεστ, ΔΙΑΧΣΥΝ= Διαχωρισμός συνθέτων, ΑΝΑΣΥΝ= Αναστροφή συνθέτων, ΣΧΗΣΥΝ= Σχηματισμός συνθέτων, ΣΥΝΜΕ= Συνολική μορφολογική επίγνωση

*p<0,05

ΠΙΝΑΚΑΣ Α19

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των ανεξάρτητων γνωστικών και γλωσσικών μεταβλητών μεταξύ τους

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Μετρήσεις νηπιαγωγείου																
1. Νοημοσύνη	-	0,27***	0,24***	0,32***	0,41***	0,32***	0,22**	0,31***	0,29***	0,23**	0,28***	-0,20**	-0,24***	0,29***	-0,11	0,24***
2. Γλωσσική ικανότητα		-	0,41***	0,59***	0,53***	0,34***	0,29***	0,32***	0,36***	0,30***	0,35***	-0,24***	-0,21**	0,30***	-0,05	0,27***
3. Βραχύχρονη μνήμη			-	0,53***	0,54***	0,57***	0,39***	0,53***	0,47***	0,48***	0,54***	-0,30***	-0,39***	0,58***	-0,26***	0,51***
4. Εκφραστικό λεξιλόγιο				-	0,68***	0,51***	0,37***	0,43***	0,48***	0,38***	0,49***	-0,30***	-0,28***	0,41***	-0,17*	0,34***
5. Προσληπτικό λεξιλόγιο					-	0,50***	0,37***	0,41***	0,49***	0,43***	0,49***	-0,30***	-0,29***	0,46***	-0,17*	0,37***
6. Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ.)						-	0,36***	0,58***	0,57***	0,45***	0,74***	-0,40***	-0,44***	0,59***	-0,23**	0,55***
7. Φωνημική επίγνωση (ΑΦ)							-	0,54***	0,28***	0,66***	0,47***	-0,31***	-0,30***	0,39***	-0,27***	0,37***
8. Συλλαβική επίγνωση (ΑΣ)								-	0,43***	0,59***	0,64***	-0,44***	-0,42***	0,53***	-0,30***	0,50***
9. Συντακτική επίγνωση									-	0,32***	0,46***	-0,30***	-0,23**	0,46***	-0,14*	0,37***
10. Πρώιμη αναγν. ικανότητα										-	0,62***	-0,40***	-0,36***	0,48***	-0,30***	0,45***
11. Γνώση ήχου γραμμάτων											-	-0,47***	-0,50***	0,59***	-0,33***	0,55***
12. Ταχεία κατονομασία												-	0,62***	-0,43***	0,44***	-0,35***
Μετρήσεις Α΄ τάξης																
13. Ταχεία κατονομασία													-	-0,49***	0,65***	-0,49***
14. Φωνημική επίγνωση (ΑΦ)														-	-0,36***	0,62***
Μετρήσεις Β΄ τάξης																
15. Ταχεία κατονομασία															-	-0,42***
16. Φωνημική επίγνωση (ΑΨ)																-

Σημείωση: ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος, ΑΦ= Απαλοιφή φωνημάτων, ΑΣ= Απάλειψη συλλαβής, ΑΨ= Απάλειψη ψευδολέξεων. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

ΠΙΝΑΚΑΣ Α 20

Συντελεστές συσχέτισης *Pearson r* των δημογραφικών χαρακτηριστικών των παιδιών με γνωστικούς και γλωσσικούς παράγοντες στο νηπιαγωγείο

Δημογραφικά χαρακτηριστικά	Γνωστικοί και γλωσσικοί παράγοντες										
	Γλωσσική ικανότητα	Βραχύχρονη μνήμη	Εκφραστικό λεξιλόγιο	Προσληπτικό λεξιλόγιο	Φωνημική επίγνωση (ΑΚΑΦ)	Φωνημική επίγνωση (ΑΦ)	Συλλαβική επίγνωση (ΑΣ)	Συντακτική επίγνωση	Γνώση ήχου γραμμάτων	Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα	Ταχεία κατ'ορία ερεθισμάτων
Ηλικία	0,10	0,21**	0,12	0,23***	0,28***	0,14*	0,18**	0,19**	0,18**	0,16*	- 0,09
Επαγγελματικό επίπεδο πατέρα	0,16*	0,25***	0,33***	0,27***	0,25***	0,19**	0,16*	0,18**	0,28***	0,22**	-0,17*
Επαγγελματικό επίπεδο μητέρας	0,19**	0,29***	0,42***	0,31***	0,33***	0,22**	0,28***	0,28***	0,39***	0,21*	-0,14*
Μορφωτικό επίπεδο πατέρα	0,24**	0,25**	0,43***	0,37***	0,25***	0,20**	0,16*	0,15*	0,33***	0,19**	-0,25**
Μορφωτικό επίπεδο μητέρας	0,15*	0,31***	0,38***	0,31***	0,29***	0,26***	0,27***	0,20**	0,40***	0,25***	-0,16*
Άμεση διδασκαλία στο σπίτι (προσχολική)	0,18*	0,22**	0,08	0,10	0,23**	0,03	0,10	0,16*	0,20**	0,07	-0,23**

Σημείωση: ΑΚΑΦ= Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος, ΑΦ= Απαλοιφή φωνημάτων, ΑΣ= Απάλειψη συλλαβής. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ Νο.....

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΠΑΙΔΙΟΥ:.....
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:.....
 ΗΛΙΚΙΑ:.....
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΠΑΤΕΡΑ:.....
 ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΠΑΤΕΡΑ:.....
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΜΗΤΕΡΑΣ:.....
 ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΜΗΤΕΡΑΣ:.....
 ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ:..... ΔΗΜ. ΣΧΟΛΕΙΟ:.....
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ

Α/Α	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	ΒΑΘΜΟΣ		
		Νηπιαγωγείο	Α΄ τάξη	Β΄ τάξη
1	Μη λεκτική νοημοσύνη			
2	Γλωσσική ικανότητα			
3	Προσληπτικό λεξιλόγιο			
4	Εκφραστικό λεξιλόγιο			
5	Βραχύχρονη μνήμη			
6	Γνώση ήχου γραμμάτων			
7	Πρώιμη αναγνωστική ικανότητα			
8	Ταχεία κατονομασία οπτικών ερεθισμάτων			
9	Αναγνώριση κοινού αρχικού φωνήματος			
10	Απάλειψη συλλαβής			
11	Απαλοιφή φωνημάτων			
12	Συντακτική επίγνωση			
13	Παραγωγικό Μορφολογικό Τεστ			
14	Κριτήριο αναλογίας λέξεων			
15	Κριτήριο σχηματισμού-αποσχηματισμού παραγώγων			
16	Κριτήριο μετασχηματισμού κλιτών τύπων			
17	Κριτήριο διαχωρισμού συνθέτων			
18	Κριτήριο αναστροφής συνθέτων			
19	Κριτήριο σχηματισμού συνθέτων			
20	Συνολική μέτρηση της μορφολογικής επίγνωσης			
21	Απάλειψη ψευδολέξεων			
22	Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων (TOWRE)			
23	Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων (TOWRE)			
24	Ακρίβεια ανάγνωσης λέξεων			
25	Ακρίβεια ανάγνωσης ψευδολέξεων			
26	Ταχύτητα ανάγνωσης λέξεων με ΜΧ			
27	Ταχύτητα ανάγνωσης ψευδολέξεων με ΜΧ			
28	Αναγνωστική κατανόηση			
29	Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων λέξεων			
30	Ορθογραφημένη γραφή κλιτικών επιθημάτων Ψ/Λ			
31	Ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών			
32	Ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών λέξεων			
33	Ορθογραφημένη γραφή θεματικών ριζών Ψ/Λ			

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ ΛΕΞΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

Βαθμός :

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

*α. ανάβω- ανάβουμε
κοιτάζω -(κοιτάζουμε)*

*β. πόρτα- πορτούλα
βάρκα-(βαρκούλα)*

*γ. στρίβω- έστριψα
κλέβω-(έκλεψα)*

*δ. σκουπίζω-σκούπισμα
διαβάζω-(διάβασμα)*

Ποσοστό επιτυχίας:

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	γιατροί- γιατρός αετοί-				
2.	περπατώ- περπάτησα βοηθώ.....				
3.	σκάβω- σκάψιμο τρέχω.....				
4.	κολλάω- ξεκολλάω διψάω.....				
5.	έκοψα- κόβω έγραψα-				
6.	πίνω- έπινα βλέπω.....				
7.	όμορφος- ομορφιά νόστιμος.....				
8.	κρύβω- κρυμμένος βάφω.....				
9.	σπίτι- σπιτάκι δόντι.....				
10.	κουνώ- κούνημα χτυπώ.....				
11.	σηκώνω- σηκώνομαι χτενίζω.....				
12.	χάνω- έχασα δένω-.....				
13.	σταματημένος- σταματώ αγαπημένος.....				
14.	φούσκα- φουσκώνω κλειδί.....				
15.	ντύνομαι- ντύθηκα ζεσταίνομαι.....				
16.	αρχίζω- αρχίζουμε δουλεύω.....				
17.	θα προχωρήσω- προχωρώ θα οδηγήσω.....				
18.	φτύσιμο- φτύνω πιάσιμο.....				
19.	δάσος- δάση λάθος.....				
20.	μικρός- μικραίνω χοντρός.....				

Μονάδες ΚΛΙΤΑΝ:

Μονάδες ΑΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ:

Μονάδες ΠΑΡΑΝ:

Μονάδες ΑΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΠΟΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

Βαθμός :

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

Ποσοστό επιτυχίας:

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

- α) Βίδα. Ο μάστορας κάθε μέρα..... β) Ανοίγω. Η πόρτα είναι.....
 γ) Ποδοσφαιριστής. Εγώ παίζω συνέχεια... δ) Σφύριγμα. Όλη την ώρα αυτός.....

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΟΛΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	Φωνή. Ο Νίκος τώρα.....				
2.	Προεδρείο. Ο μπαμπάς μου είναι.....				
3.	Δερμάτινο. Η ζώνη φτιάχτηκε από				
4.	Σπρώχνω. Το αμάξι θέλει.....				
5.	Ησυχάζω. Εγώ είμαι.....				
6.	Ταξίδι. Τα καράβια τώρα.....				
7.	Χρωματίζω. Οι εικόνες είναι.....				
8.	Ψήσιμο. Ο παππούς πολλές φορές.....				
9.	Σκύβω. Ο Σάκης είναι πάντα.....				
10.	Χτίστης. Ο Κώστας τώρα.....				
11.	Σίδερο. Η μηχανή είναι.....				
12.	Τρεχάλα. Εμείς τώρα.....				
13.	Έκτος. Τα γατάκια που μέτρησα ήταν.....				
14.	Κλείνω. Το κουτί είναι.....				
15.	Λεμονάδα. Φτιάχτηκε από				
16.	Ψάρι. Ο θεός μου είναι.....				
17.	Σβήνω. Το κερί είναι.....				
18.	Ξεχασμένος. Εγώ συνέχεια.....				
19.	Εύλο. Το κρεβάτι μου είναι.....				
20.	Τραγουδιστής Κάθε βράδυ εγώ.....				

Μονάδες Σχηματισμού:

Μονάδες ΑΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ:

Μονάδες Αποσχηματισμού:

Μονάδες ΑΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΛΙΤΩΝ ΤΥΠΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

Βαθμός :

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

Ποσοστό επιτυχίας:

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

α) Σκύλος. Είδα δέκα.....

γ) Κερδίζω. Χτες στον αγώνα εμείς.....

β) Μαγειρεύουμε. Η θεία τώρα.....

δ) Διάβασες. Εγώ τώρα.....

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	Καθαρίζω. Τα παιδιά τώρα.....				
2.	Γραμμής. Ζωγράφισα πέντε.....				
3.	Γυρίζω. Αύριο το πρωί ο Νίκος.....				
4.	Λούστηκα. Τώρα στο σπίτι εγώ.....				
5.	Μαθήτρες. Η αδελφή μου είναι.....				
6.	Χορεύετε. Χτες εγώ συνέχεια.....				
7.	Κολύμπησε. Εμείς τώρα.....				
8.	Κοιμάμαι. Χτες σε μια στιγμή εμείς.....				
9.	Έπεσες. Το μωρό τώρα.....				
10.	Ξεκινώ. Μετά από μία ώρα τα τρένα.....				
11.	Κουράζομαι. Εμείς τώρα.....				
12.	Εργατών. Ο Κώστας είναι.....				
13.	Τρομάζουν. Χτες το πρωί ο Τάκης.....				
14.	Ζωγράφισαν. Εσείς τώρα.....				
15.	Ονομάτων. Αυτός έχει δύο.....				
16.	Κλαίει. Εσείς τώρα γιατί.....				
17.	Φτιάχνεις. Τα παιδιά χτες για μια στιγμή το.....				
18.	Παπάδες. Αυτός είναι.....				
19.	Έπαιξα. Τα γατάκια τώρα.....				
20.	Ακούτε. Ο Νίκος τώρα δεν.....				

Μονάδες ΟΥΣ+ΑΘΜ:

Μονάδες ΟΥΣ:

Μονάδες ΑΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ:

Μονάδες ΜΘΜ1:

Μονάδες ΜΘΜ2:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΜΟΡΦΗΜΑΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

Βαθμός :

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

Ποσοστό επιτυχίας:

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

πετροπόλεμος: πέτρα + πόλεμος
μπαινοβγαίνω: μπαίνω + βγαίνω
αλατοπίπερο: αλάτι + πιπέρι

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	ρυζόγαλο(Π)				
2.	αγριάνθρωπος(Ε)				
3.	γαλαζοπράσινο(Π)				
4.	τρελοκόριτσο(Ε)				
5.	ψαροταβέρνα(Ε)				
6.	μερόνυχτο(Π)				
7.	ξερόκλαδο(Ε)				
8.	αναβοςβήνουμε(Π)				
9.	μαχαιροπίρουνα(Π)				
10.	σιγοτραγουδώ(Ε)				
11.	αυγολέμονο(Π)				
12.	κουκλοθέατρο(Ε)				
13.	χαρτομάντιλο(Ε)				
14.	νεροπότηρο(Ε)				
15.	κιτρινοκόκκινος(Π)				
16.	πηγαινοέρχομαι(Π)				

Μονάδες ΣΥΝΘ/ΘΛ:

Μονάδες ΣΧΠΑΡ:

Μονάδες ΣΧΕΞΑΡΤ:

Μονάδες ΣΥΝΘ/ΘΘ:

Μονάδες ΣΧΠΑΡ:

Μονάδες ΣΧΕΞΑΡΤ:

ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ:

ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΤ:

ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΡΤ:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΜΟΡΦΗΜΑΤΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

Βαθμός :

Ποσοστό επιτυχίας:

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

λαδόξιδο: ξιδόλαδο

γατόψαρο-ψαρόγατο(ς)

ψηλόλιγνος: λιγνόψηλος

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	χιονόνερο				
2.	ξινόγλυκος				
3.	φιδόχορτο				
4.	κοντόχοντρη				
5.	σκυλόσπιτο				
6.	ασπρόμαυρος				
7.	νερολούλουδο				
8.	σπирτόκουτα				
9.	στενόμακρο				
10.	κεφαλόπυνος				

Μονάδες ΣΥΝΘ/ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ:

Μονάδες απλής αναστροφής

Μονάδες ΣΥΝΘ/ΠΑΡΑΤΑΞΗΣ:

Μονάδες περίπλοκης αναστροφής:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ/ΣΧΟΛΕΙΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ:.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:.....

ΚΩΔΙΚΟΣ:.....

Βαθμός :

Ποσοστό επιτυχίας:

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Πώς θα πούμε:

Της σκούπας το ξύλο: σκουπόξυλο

Μια σούπα από ψάρια: ψαρόσουπα

Το σπίτι του λαγού: λαγόσπιτο

α/α	ΘΕΜΑΤΑ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ	ΑΛΛΟ	ΜΟΝΑΔΕΣ
1.	Τη φλούδα της πατάτας				
2.	Ένα άσχημο παπί				
3.	Την τρύπα του λεμονιού				
4.	Των βιβλίων τη θήκη				
5.	Όταν κοιμάμαι στραβά				
6.	Της γάτας το δρόμο				
7.	Μια πίτα από κορδόνια				
8.	Του σαπουνιού τη φούσκα				
9.	Το χυμό της ντομάτας				
10.	Μια σαλάτα από μολύβια				
11.	Ένα παιδί πλούσιο				
12.	Όταν κρυφά κοιτάζω				
13.	Μια χρυσή μύγα				
14.	Τη φωλιά της γαρίδας				
15.	Ένα χρώμα κόκκινο				

Μονάδες ΚΕΦΑΛΗ 2η:

Μονάδες ΚΕΦΑΛΗ 1η:

Μονάδες ΑΝΥΠΣΥΝΘ:

ΣΥΝΟΛΟ ΜΟΝΑΔΩΝ:

Κριτήριο ορθογραφημένης γραφής

Δοκιμαστικές λέξεις

1	Χέρι. Το χέρι μου πονάει. Χέρι
2	Μήλο. Το μήλο πέφτει χάμω. Μήλο
3	Γίβω. Εγώ γίβω το φαγητό.

Λέξεις Ορθογραφίας

1	Φωνή. Η φωνή μου ακούγεται δυνατά. Φωνή
2	Καπέλο. Το καπέλο μου χάθηκε ξαφνικά. Καπέλο
3	Παίζουμε. Εμείς παίζουμε στον κήπο. Παίζουμε
4	Νησί. Το νησί βρέχεται από θάλασσα. Νησί
5	Ανοίγω. Εγώ ανοίγω την πόρτα. Ανοίγω
6	Φίλοι. Οι φίλοι μου με αγαπούν. Φίλοι
7	Φοβάμαι. Εγώ φοβάμαι τα φίδια. Φοβάμαι
8	Λείπει. Αυτός λείπει από το γήπεδο. Λείπει
9	Κέρατο. Το κέρατο της κασίικας έσπασε. Κέρατο
10	Ρόδι. Το ρόδι βρίσκεται στο δέντρο. Ρόδι
11	Κοιμάμαι. Εγώ κοιμάμαι στο κρεβάτι. Κοιμάμαι
12	Πίνει. Αυτός πίνει γάλα. Πίνει.
13	Ρωτάμε. Εμείς ρωτάμε τη δασκάλα. Ρωτάμε
14	Θήκη. Η θήκη μου κρέμεται στον τοίχο. Θήκη
15	Πειράζω. Εγώ πειράζω τη Δήμητρα. Πειράζω
16	Καιροί. Οι καιροί αλλάζουν γρήγορα. Καιροί
17	Κοπάμαι. Εγώ κοπάμαι τα δέντρα. Κοπάμαι
18	Σίχει. Αυτός σίχει τα φώτα. Σίχει
19	Ερίχω. Εγώ ερίχω την τσάντα. Ερίχω
20	Νίγοι. Οι νίγοι μου τραγουδάνε δυνατά. Νίγοι
21	Παρέμο. Το παρέμο της μαμάς χάλασε. Παρέμο
22	Κιφί. Το κιφί χάθηκε στα σύννεφα. Κιφί
23	Ζέθουμε. Εμείς ζέθουμε στα θρανία. Ζέθουμε
24	Βοπή. Η βοπή μου κρύβεται στο δάσος. Βοπή
25	Παιδεύω. Εγώ παιδεύω τους γονείς μου. Παιδεύω
26	Μαυρίζουμε. Εμείς μαυρίζουμε τα χαρτιά. Μαυρίζουμε
27	Ζωηροί. Οι ζωηροί μαθητές κάνουν φασαρία. Ζωηροί
28	Κλειδώνομαι. Εγώ κλειδώνομαι στο δωμάτιό μου. Κλειδώνομαι
29	Μυτερή. Η μυτερή καρφίτσα τσιμπά. Μυτερή
30	Νυχτικό. Το νυχτικό της γιαγιάς σκίστηκε. Νυχτικό
31	Ζυμώνει. Αυτός ζυμώνει στο φούρνο. Ζυμώνει
32	Γλωσσίδι. Το γλωσσίδι του βάτραχου γλιστρά. Γλωσσίδι
33	Ζυμίζουμε. Εμείς ζυμίζουμε τα ξύλα. Ζυμίζουμε
34	Νυχτερή. Η νυχτερή κούκλα χαμογελά. Νυχτερή
35	Μαυρικό. Το μαυρικό του παππού εξαφανίστηκε. Μαυρικό
36	Ζωίδι. Το ζωίδι του θείου ξύπνησε. Ζωίδι
37	Μυτώνομαι. Εγώ μυτώνομαι στην κουζίνα. Μυτώνομαι
38	Παιδώνει. Αυτός παιδώνει στο γραφείο. Παιδώνει
39	Κλειδεύω. Εγώ κλειδεύω τα εργαλεία μου. Κλειδεύω
40	Γλωσσηροί. Οι γλωσσηροί πίνακες έχουν αριθμούς. Γλωσσηροί

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΟΡΘΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗΣ ΓΡΑΦΗΣ

Όνοματεπώνυμο: _____

Σχολείο: _____

Τάξη: _____

Ημερομηνία: _____

Κωδικός: _____

Παραδείγματα

1 _____

2 _____

3 _____

Λέξεις ορθογραφίας



1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____



17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

21 _____

22 _____

23 _____

24 _____



9 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____



25 _____

26 _____

27 _____

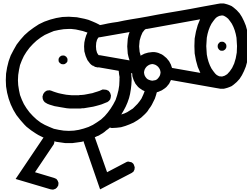
28 _____

29 _____

30 _____

31 _____

32 _____



33 _____

34 _____

35 _____

36 _____

37 _____

38 _____

39 _____

40 _____

ΣΥΝΟΛΟ ΟΡΘΩΝ ΚΑΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΘΗΜΑΤΩΝ

Λέξεων:

Ψευδολέξεων:

ΣΥΝΟΛΟ ΟΡΘΩΝ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΡΙΖΩΝ

Απλών λέξεων:

Παράγωγων λέξεων:

Ψευδοπαράγωγων:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ..... ΤΜΗΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ.....

ΚΩΔΙΚΟΣ.....

Δοκιμαστικές λέξεις: *λεμόνι ψηλώνω ρυζόγαλο γίγαντας κοτούλα πολύχρωμοι*

α/α	Λέξεις	Σωστή	Μονάδες ορθής ανάγνωσης	Λάθος τονισμός	Χρόνος ανάγνωσης	Άλλο
1	καπέλα					
2	μαθητών					
3	πετάμε					
4	τρέχετε					
5	παπάκι					
6	μαγικές					
7	φονάζω					
8	νύχτωνε					
9	τυρόπιτα					
10	πινακοθήκη					
11	λαχανόκηπος					
12	ζαχαροπλάστης					
13	<i>καρίνα</i>					
14	<i>πιθαμής</i>					
15	<i>βάρατε</i>					
16	<i>κράζετε</i>					
17	<i>ποδάρα</i>					
18	<i>παγερός</i>					
19	<i>μελώνω</i>					
20	<i>λίμναζε</i>					
21	<i>μεσοχώρι</i>					
22	<i>μοναχοκόρη</i>					
23	<i>καραβοκύρης</i>					
24	<i>δερματολόγος</i>					
Σύνολο Α' (1/1)						

α/α	Λέξεις	Σωστή	Μονάδες ορθής ανάγνωσης	Λάθος τονισμός	Χρόνος ανάγνωσης	Άλλο
25	ποντικό					
26	μπαλόκι					
27	φοβάται					
28	κρύβουμε					
29	παιδάκια					
30	γεμάτοι					
31	χορεύω					
32	δακρύζει					
33	καλοκαίρι					
34	αεροπόροι					
35	καγκελόπορτα					
36	χαρτοσακούλα					
37	λαγκάδι					
38	νταμάρι					
39	ζώνεσαι					
40	γνέφουνε					
41	κοιλαράς					
42	δουλικό					
43	σωρεύω					
44	λεπταίνω					
45	νεροζούμι					
46	ψητοπωλείο					
47	καλαθόσφαιρα					
48	μοσχασάπουνο					
Σύνολο Β΄						
ΣΥΝΟΛΟ Α΄ + Β΄						

Βαθμός Ορθών
Λέξεων:

ΒΟΛ
ΚΛΙΤ

ΒΟΛ
ΠΑΡΛ:

ΒΟΛ
ΣΥΝΘ:

Αριθμός ορθά αναγνωσμένων λέξεων
σε 60 δευτερόλεπτα:

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ..... ΤΜΗΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ.....

ΚΩΔΙΚΟΣ.....

Δοκιμαστικές λέξεις: χεράτο ζυμίζω βυθάζει δωραίνω

α/α	Λέξεις	Σωστή	Μονάδες ορθής ανάγνωσης	Λάθος τονισμός	Χρόνος ανάγνωσης	Άλλο
1	λυκάφι					
2	πανάτος					
3	φωτάζω					
4	μικρώνω					
5	φαβίδι					
6	μυθηρές					
7	δασίζω					
8	φορτάρω					
9	βουνέζος					
10	μυτωτοί					
11	ψομεύω					
12	κλειδάζω					
13	κουκότης					
14	ψυχαροί					
15	χυμεύω					
16	σκοναίνω					
Σύνολο						

Βαθμός ορθών
ψευδολέξεων:

Αριθμός ορθά αναγνωσμένων ψευδολέξεων
σε 30 δευτερόλεπτα:

Παρακαλούμε βάλτε σε κύκλο την απάντηση που ανταποκρίνεται στην συχνότητα με την οποία πραγματοποιείτε στην τάξη σας κάθε μία από τις διδακτικές πρακτικές που περιγράφονται παρακάτω για την καλλιέργεια μορφολογικών γνώσεων
 Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε την παρακάτω κλίμακα:

- Πολύ σπάνια (1) = 1 φορά το μήνα ή λιγότερο
 Σπάνια (2) = 2-3 φορές το μήνα
 Μερικές φορές (3) = 1-2 φορές την εβδομάδα
 Συχνά (4) = 3-4 φορές την εβδομάδα
 Πολύ συχνά (5) = Καθημερινά

1	Πόσο συχνά κάνετε δραστηριότητες με στόχο να αντιληφθούν τα παιδιά ότι μία ή περισσότερες λέξεις, που παρουσιάζονται προφορικά, προέρχονται από μία άλλη λέξη; (π.χ. φασόλι> φασολάδα>φασολάκι)	1	2	3	4	5
2	Πόσο συχνά κάνετε δραστηριότητες στις οποίες τα παιδιά καλούνται να σχηματίσουν σύνθετες λέξεις με βάση δύο λέξεις που παρουσιάζονται προφορικά και να επισημαίνουν τη σημασία τους; (π.χ. χιόνι και άνθρωπος= χιονάνθρωπος)	1	2	3	4	5
3	Πόσο συχνά ζητάτε από τα παιδιά να αναγνωρίσουν τη σημασία μιας σύνθετης λέξης και να προφέρουν ξεχωριστά τα επιμέρους συνθετικά της ως ανεξάρτητες λέξεις; (π.χ. νεροπότηρο= νερό και ποτήρι)	1	2	3	4	5
4	Πόσο συχνά κάνετε δραστηριότητες με στόχο να αντιληφθούν τα παιδιά τις αλλαγές στην κλίση ουσιαστικών, επιθέτων και ρημάτων;(π.χ. αλλαγή αριθμού ή πτώσης σε ουσιαστικά ή επίθετα και αλλαγή προσώπου, αριθμού ή χρόνου σε ρήματα: μολύβι>μολύβια, ο μαθητής> του μαθητή, τρέχω>τρέχετε, παίζω>έπαιζα)	1	2	3	4	5
5	Πόσο συχνά κάνετε δραστηριότητες στις οποίες τα παιδιά καλούνται να σχηματίσουν την κατάλληλη μορφή μιας λέξης ώστε να ταιριάζει σε μια πρόταση που τους παρουσιάζεται προφορικά; (π.χ. τρέχω. Κάθε πρωί εμείς <u>τρέχουμε</u> / κλείνω. Η πόρτα είναι <u>κλειστή</u>)	1	2	3	4	5

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αγαπητοί γονείς,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί απευθύνεται σε γονείς νηπίων και διερευνά την επαφή των παιδιών της προσχολικής ηλικίας με το γραπτό λόγο. Στο πρόσφατο παρελθόν έχει χρησιμοποιηθεί στα πλαίσια μιας ευρύτερης έρευνας του Παιδαγωγικού Τμήματος Προσχολικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Alberta του Καναδά. **Σκοπός του είναι να διερευνήσει επιπλέον παράγοντες που συνεισφέρουν θετικά στην εκμάθηση της ανάγνωσης ακόμα και πριν τη φοίτηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο.**

Παρακαλούμε σημειώστε την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει περισσότερο. Πρέπει να τονιστεί από την αρχή ότι δεν υπάρχουν ορθές και λαθεμένες απαντήσεις. Η συνεργασία σας θα συμβάλει ουσιαστικά στην επιτυχία της έρευνάς μας. Επίσης, σας παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Αν θέλετε να κάνετε επιπρόσθετα σχόλια, χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε κενό χώρο του ερωτηματολογίου.

Ευχαριστούμε για τη συνεργασία σας.

A. Προσωπικά Στοιχεία

Συμπληρώστε με ένα \surd το τετράγωνο με την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει περισσότερο.

1. Ποιο είναι το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας;

- Απόφοιτος Δημοτικού
- Απόφοιτος Γυμνασίου
- Απόφοιτος Λυκείου
- Απόφοιτος ΤΕΙ ή Ανωτέρας Τεχνικής Σχολής
- Απόφοιτος Πανεπιστημίου
- Κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος ή διδακτορικού

2. Επάγγελμα Μητέρας: _____

3. Ποιο είναι το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα;

- Απόφοιτος Δημοτικού
- Απόφοιτος Γυμνασίου
- Απόφοιτος Λυκείου
- Απόφοιτος ΤΕΙ ή Ανωτέρας Τεχνικής Σχολής
- Απόφοιτος Πανεπιστημίου
- Κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος ή διδακτορικού

4. Επάγγελμα Πατέρα: _____

B. Ερωτηματολόγιο για την επαφή των παιδιών με το γραπτό λόγο

Παρακαλούμε βάλετε σε κύκλο την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει περισσότερο.

1. Το παιδί σας φοίτησε στο Νηπιαγωγείο ως προνήπιο;

Ναι

Όχι

2. Πόσο συχνά διαβάζετε (ή διαβάζουν άλλοι) βιβλία στο παιδί σας;

Περισσότερο από μία φορά την ημέρα	Περίπου μια φορά την ημέρα	Μερικές φορές την εβδομάδα	Μερικές φορές το μήνα	Λιγότερο από μία φορά το μήνα	Ποτέ
5	4	3	2	1	0

3. Πριν αρχίσει το παιδί σας το Νηπιαγωγείο (όταν ήταν 2-3 ετών), πόσο συχνά διδασκόταν από εσάς (ή κάποιον άλλο) να αναγνωρίζει τα γράμματα του αλφάβητου;

Περισσότερο από μία φορά την ημέρα	Περίπου μια φορά την ημέρα	Μερικές φορές την εβδομάδα	Μερικές φορές το μήνα	Λιγότερο από μία φορά το μήνα	Ποτέ
5	4	3	2	1	0

4. Πριν αρχίσει το παιδί σας το Νηπιαγωγείο (όταν ήταν 2-3 ετών), πόσο συχνά διδασκόταν από εσάς (ή κάποιον άλλο) τους ήχους που συμβολίζουν τα γράμματα;

Περισσότερο από μία φορά την ημέρα	Περίπου μια φορά την ημέρα	Μερικές φορές την εβδομάδα	Μερικές φορές το μήνα	Λιγότερο από μία φορά το μήνα	Ποτέ
5	4	3	2	1	0

5. Πριν αρχίσει το παιδί σας το Νηπιαγωγείο (όταν ήταν 2-3 ετών), πόσο συχνά διδασκόταν από εσάς (ή κάποιον άλλο) να διαβάζει λέξεις;

Περισσότερο από μία φορά την ημέρα	Περίπου μια φορά την ημέρα	Μερικές φορές την εβδομάδα	Μερικές φορές το μήνα	Λιγότερο από μία φορά το μήνα	Ποτέ
5	4	3	2	1	0

6. Πόσα περίπου βιβλία έχετε στο σπίτι σας;

Περισσότερα από 1000	500-1000	300-499	100-299	Λιγότερα από 100
5	4	3	2	1

7. Πόσα περίπου παιδικά βιβλία έχετε στο σπίτι σας;

Περισσότερα από 200	100-199	25-99	10-24	Λιγότερα από 10
5	4	3	2	1

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ

(Προσαρμογή από Βάμβουκα, 1994)

Ανώτατο	Ανώτερο
<ul style="list-style-type: none"> • Πολιτικός Μηχανικός • Δάσκαλος- Δασκάλα • Καθηγητής- Καθηγήτρια • Συντηρητής έργων τέχνης • Καθηγητής/τρια Μουσικής • Γυμναστής- Γυμνάστρια • Οικονομολόγος • Ηλεκτρολόγος Μηχανικός • Βιολόγος • Αρχιτέκτονας • Δικηγόρος • Νηπιαγωγός • Οδοντίατρος • Μηχανολόγος Μηχανικός • Υπεύθυνος Τμήματος Πληροφορικής Δήμου Ηρακλείου • Τοπογράφος Μηχανικός • Γιατρός • Γεωπόνος • Προγραμματιστής Η/Υ 	<ul style="list-style-type: none"> • Τουριστικός Πράκτορας • Ξενοδόχος • Δημόσιος Υπάλληλος • Προπονητής ποδοσφαίρου • Λογιστής-Λογίστρια • Αστυνομικός • Λιμενικός • Οδοντοτεχνίτης • Νοσοκόμος -Νοσοκόμα • Γραφίστας –Γραφίστρια • Σχεδιάστρια μόδας • Τυπογράφος • Εργοθεραπεύτρια • Στρατιωτικός • Οινολόγος • Τεχνολόγος Γεωπόνος • Στέλεχος Εταιρείας • Εργοδηγός • Δικαστική Επιμελήτρια • Ασφαλιστής- Ασφαλίστρια • Βρεφονηπιοκόμος(μητέρα) • Υπάλληλος ΔΕΗ • Πυροσβέστης • Τραπεζικός Υπάλληλος • Υπάλληλος Ο/Α • Διοικητικός Υπάλληλος

Μεσαίο

- Μικρομεσαίος επιχειρηματίας
- Ιδιωτικός Υπάλληλος
- Υπάλληλος φαρμακείου
- Εμπορικός αντιπρόσωπος
- Ιδιοκτήτης καφετέριας
- Μικρομεσαίος καταστηματάρχης
- Μάγειρας
- Έμπορος
- Αρτοποιός
- Ελεύθερος Επαγγελματίας
- Φωτογράφος
- Υδραυλικός
- Αυτοκινητιστής
- Αρτοποιός
- Ψυκτικός
- Ηλεκτρολόγος
- Ηλεκτρονικός
- Ζαχαροπλάστης
- Μηχανικός αυτοκινήτων
- Εποχιακός πυροσβέστης
- Δημοτικός Υπάλληλος
- Ξυλουργός

Κατώτερο

- Οικιακά(μητέρα)
- Καθαρίστρια (μητέρα)
- Αποθηκάριος
- Αγρότης/ισσα
- Περιπτεράς
- Άνεργος
- Πωλήτρια
- Χειριστής μηχανημάτων
- Σιδεράς
- Φανοποιός
- Διανομέας delivery
- Ελαιοχρωματιστής
- Συνοδός σχολικού
- Εργάτης
- Ξενοδοχοϋπάλληλος
- Σερβιτόρος
- Οικοδόμος
- Οδηγός
- Κομμώτρια(Υπάλληλος)
- Τεχνίτης αλουμινίου
- Λουστραδόρος