

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ  
Π.Μ.Σ. Σχολική Ψυχολογία

Πτυχιακή εργασία

Θέμα:

« Η ανάπτυξη της ικανότητας κατανόησης κειμένου μαθητών του Δημοτικού σε σχέση  
με άλλες αναγνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες»

Ευαγγελία Καραβία (Α. Μ: 75)

Επιβλέπων καθηγητής: κ. Σίμος

Μέλη τριμελούς: κ. Νικολόπουλος, κ. Σιδερίδης

Ρέθυμνο, 2006

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΠΕΔΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.....</b>                                  | <b>4</b>  |
| <input type="checkbox"/> <b>ΚΥΡΙΟΛΕΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ.....</b>                                 | <b>4</b>  |
| <input type="checkbox"/> <b>ΕΡΜΗΝΕΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ.....</b>                                  | <b>4</b>  |
| <input type="checkbox"/> <b>ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ.....</b>                                      | <b>4</b>  |
| <b>ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ: ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ .....</b>                         | <b>5</b>  |
| <b>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΥ ΛΟΓΟΥ.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΕΙΔΟΥΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ.....</b>   | <b>13</b> |
| <b>ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΛΕΞΕΩΝ .....</b>  | <b>14</b> |
| <b>ΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟΥ.....</b>   | <b>16</b> |
| <b>ΓΙΑΤΙ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΑΠΟΤΥΓΧΑΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΕΝΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ .....</b> | <b>18</b> |
| <b>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ.21</b>                                |           |
| <b>ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ .....</b>  | <b>26</b> |
| <i>Διαδικασία.....</i>  | <i>27</i> |
| <b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>ΤΑΞΗ, ΦΥΛΟ.....</b>  | <b>34</b> |
| <b>ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</b>  | <b>46</b> |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>   | <b>51</b> |

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

Η εκμάθηση της ανάγνωσης έχει στόχο τον εφοδιασμό των παιδιών με δεξιότητες που θα τους χρειαστούν για την σωστή αποκωδικοποίηση και αναγνώριση λέξεων. Ωστόσο, ο απώτερος στόχος της ανάγνωσης δεν είναι η ανάγνωση απομονωμένων λέξεων αλλά η κατανόηση του κειμένου. Η κατανόηση αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία. Έπειτα από την αποκωδικοποίηση των λέξεων ακολουθεί η σημασιολογική τους προσέγγιση και η έννοια που αποκτούν στο εκάστοτε κείμενο, ενεργοποιούνται προηγούμενες γνώσεις του ατόμου και στο τέλος όλες οι πληροφορίες συγχωνεύονται για την εξαγωγή νοήματος (Nation & Angell, 2003).

Η κατανόηση ενός κειμένου μπορεί απλά να ορισθεί ως η κατάκτηση του νοήματος από ένα γραπτό κείμενο. Αποτελεί σύνθετη διαδικασία η οποία εξαρτάται από την ανάπτυξη δυο ξεχωριστών διεργασιών, *την αναγνώριση λέξεων και την γλωσσική κατανόηση*. Στην αναγνώριση λέξεων το άτομο αναγνωρίζει οπτικά μια συγκεκριμένη σειρά γραμμάτων σαν μια οικεία γι' αυτό λέξη και με τη βοήθεια της μνήμης ανακαλεί το όνομα και την ερμηνεία αυτής. Στη γλωσσική κατανόηση το άτομο είναι ικανό να καταλάβει και να συσχετίσει τις έννοιες των λέξεων και των προτάσεων μεταξύ τους στο γραπτό και προφορικό λόγο (Vellutino, 2003).

Παράγοντες που επηρεάζουν την αναγνώριση λέξεων και την κατανόηση αποτελούν οι ατομικές διαφορές σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων, όπως επίσης τα κίνητρα και οι στόχοι του αναγνώστη. Οι παράγοντες αυτοί αλληλεπιδρούν μεταξύ τους επηρεαζόμενοι όμως και από το οικογενειακό- εκπαιδευτικό υπόβαθρο, την επιρροή των συμμαθητών, το κλίμα της τάξης και το κοινωνικο-οικονομικό υπόβαθρο (Vellutino, 2003).

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Σύμφωνα με ένα μοντέλο (Παντελιάδου, 2000) η εξαγωγή νοήματος από ένα κείμενο εμπίπτει στις εξής κατηγορίες:

- Κυριολεκτική κατανόηση

Αυτή η μορφή κατανόησης βασίζεται αποκλειστικά στο κείμενο. Ο αναγνώστης στηρίζεται στις πληροφορίες του κειμένου τις οποίες οφείλει να είναι σε θέση να ανακαλέσει επακριβώς για να απαντήσει στις ερωτήσεις κατανόησης. Στην κυριολεκτική κατανόηση ο μαθητής βρίσκει στο κείμενο την κεντρική ιδέα και τις σημαντικές λεπτομέρειες, ακολουθεί τη σειρά των γεγονότων και απαντά σε συγκεκριμένες ερωτήσεις. Η κυριολεκτική κατανόηση διευκολύνεται με τις ερωτήσεις: «ποιος;», «πού;», «πότε;», «πώς;», «τι κάνει;».

- Ερμηνευτική κατανόηση

Στην ερμηνευτική κατανόηση υπάρχει μια αλληλεπίδραση μεταξύ αναγνώστη και κειμένου. Ο αναγνώστης τηρεί μια ενεργητική στάση απέναντι στο κείμενο, συνδέοντας τις πληροφορίες του κειμένου με την προϋπάρχουσα γνώση του και τις εμπειρίες του. Ο «καλός» αναγνώστης διαμορφώνει κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης υποθέσεις για την εξέλιξη της ιστορίας που ανάλογα επαληθεύονται ή απορρίπτονται. Επίσης είναι σε θέση να απαντά σε ερωτήσεις που εκφράζουν σχέσεις αιτίου-αιτιατού και να διατυπώνει την προσωπική του άποψη πάνω σ' αυτό που διαβάζει.

- Κριτική κατανόηση

Ο αναγνώστης, βασισμένος στις δικές του εμπειρίες και γνώσεις, καλείται να διατυπώσει κρίσεις για το αν η ιστορία είναι πραγματική ή φανταστική. Ο μαθητής κρίνει το κείμενο που διαβάζει ως προς την ακρίβειά του, την περιγραφή μιας κατάστασης και την αποδοχή αυτής ως αξιόπιστης. Ερωτήσεις του τύπου: «αντιστοιχούν τα γεγονότα που περιγράφονται με την πραγματικότητα;», «νομίζεις ότι η περιγραφή αυτού του ταξιδιού που κάνει ο συγγραφέας είναι ρεαλιστική ή

φανταστική;» καθοδηγούν τον αναγνώστη να εξετάσει το κείμενο με κριτική διάθεση, διατυπώνοντας την προσωπική του γνώμη.

Σύμφωνα με μία εναλλακτική θεώρηση (Kintsch, 1988), η λειτουργία της κατανόησης διακρίνεται σε τρεις επιμέρους διεργασίες που αποσκοπούν στην ταυτοποίηση του *επιφανειακού κώδικα* (surface code), της *βάσης του κειμένου* (text base) και της *κεντρικής ιδέας* (situation model). Με τον όρο επιφανειακό κώδικα εννοούμε το κατά λέξη γλωσσικό περιεχόμενο του κειμένου. Η βάση του κειμένου περιέχει προτάσεις που μας οδηγούν σε ευκόλως εννοούμενα συμπεράσματα τα οποία δεν υπάρχουν στο κείμενο και η κεντρική ιδέα είναι το γενικό περιεχόμενο του κειμένου. Σε επιστημονικά κείμενα η κεντρική ιδέα αλληλεπιδρά με τις γενικές γνώσεις του αναγνώστη και από τυχόν προηγούμενη εμπειρία που διαθέτει. Στα αφηγηματικά κείμενα δεν συμβαίνει το ίδιο. Η κεντρική ιδέα βασίζεται στο αν έχει κατανοήσει ο αναγνώστης την πλοκή της ιστορίας, τους χαρακτήρες και τα γεγονότα.

## **ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ: ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

### *Κατανόηση του προφορικού λόγου*

Ένα σημαντικό ερώτημα είναι αν τα παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα κατανόησης περιορίζονται στην έλλειψη κατανόησης του γραπτού κειμένου ή αντιμετωπίζουν δυσκολίες και στην κατανόηση του προφορικού λόγου. Η απάντηση σ' αυτό το ερώτημα έρχεται αν λάβουμε υπόψη μας τα ελλείμματα που αντιμετωπίζουν αυτά τα παιδιά στην κατανόηση του προφορικού λόγου. Για παράδειγμα, οι μαθητές με ελλείμματα κατανόησης εμφανίζουν αδυναμίες και στην εξαγωγή συμπεράσματος όταν πρόκειται για ακουστική κατανόηση. Αρκετές έρευνες έχουν διαπιστώσει μια σχετική αδυναμία αυτών των παιδιών όσον αφορά το

προσληπτικό λεξιλόγιο (Nation & Snowling, 1998, Stothard & Hulme, 1992) και την εκμάθηση λεξιλογίου μέσα από κείμενο (Cain, Oakhill, & Elbro, 2003).

Οι Nation et al. (2004) θέλοντας να εκτιμήσουν τον προφορικό λόγο παιδιών που ήδη αντιμετωπίζουν προβλήματα στην κατανόηση κειμένου, χορήγησαν μια σειρά από συστοιχίες οι οποίες εξέταζαν τέσσερις τομείς της προφορικής γλώσσας: φωνολογία (ακουστική δομή της γλώσσας), τη σημασιολογία, τη μορφολογία της γλώσσας και πιο διευρυμένες δεξιότητες της γλώσσας, οι οποίες αναφέρονταν σε πιο πρακτικές πλευρές του προφορικού λόγου όπως η ευαισθησία στο περιεχόμενο, διαύγεια κλπ. Αν και η πρακτική νοημοσύνη όλων των παιδιών ήταν σε φυσιολογικά επίπεδα, οι μαθητές με χαμηλή ικανότητα κατανόησης υπολείπονταν στην γνώση και ικανότητα επεξεργασίας μορφοσυντακτικών στοιχείων (καθώς και στο λεξιλόγιο και τις γενικές γνώσεις).

Η γνώση της γραμματικής δομής της γλώσσας και η επάρκειά της αποτελούν, ίσως, την πιο βασική πηγή κατανόησης ενός κειμένου σε παιδιά που έχουν κατακτήσει την ευχέρεια στην αναγνώριση λέξεων και τα βοηθούν να κατανοήσουν το γραπτό λόγο σε βαθμό που θα καταλάβαιναν και τον προφορικό λόγο. Για την κατανόηση τόσο του γραπτού όσο και του προφορικού λόγου, οι αναγνώστες θα πρέπει να έχουν επαρκείς γνώσεις για τη σημασία των λέξεων που εμφανίζονται στο κείμενο (λεξιλογική γνώση). Ειδικότερα κατά την ανάγνωση, ο μαθητής πρέπει να είναι σε θέση να προφέρει σωστά τις λέξεις και να κατανοεί το νόημα τους. Ο δυνατός αναγνώστης ελέγχει συνεχώς την κατανόησή του σε σχέση με το κείμενο που διαβάζει, προσδιορίζοντας αυτόματα το άγνωστο λεξιλόγιο (Παντελιάδου, 2000).

## Λεξιλόγιο

Πρώτα οι Aderson & Freebody (1983) προσπάθησαν να βρουν τις πιθανές συσχετίσεις ανάμεσα στο λεξιλόγιο και την κατανόηση διατυπώνοντας την ινστρομενταλιστική υπόθεση (instrumentalist hypothesis). Ο Aderson θεωρούσε ότι η γλωσσική ικανότητα ενός ατόμου οδηγεί στην κατάκτηση του λεξιλογίου και της κατανόησης ενώ ο Freebody κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η γνώση συγκεκριμένων θεμάτων μπορεί να οδηγήσει στην ταυτόχρονη κατάκτηση της κατανόησης και του λεξιλογίου. Αυτές οι δυο υποθέσεις δεν αλληλοαποκλείονται. Εάν θέλουμε να ισχυριστούμε ότι η καλή γνώση του λεξιλογίου συμβάλλει στην καλύτερη δυνατή κατανόηση πρέπει να λάβουμε υπόψη μας και άλλες υποθέσεις οι οποίες ερευνούν το πώς κατακτάται η ερμηνεία των λέξεων (Beck et al., 1982). Στα χρόνια που ακολούθησαν κάποιες έρευνες απέδειξαν ότι με τον εμπλουτισμό του λεξιλογίου βελτιώνεται η κατανόηση (Kameenui & Gamine, 1982) ενώ κάποιες άλλες έρευνες δεν βρήκαν σημαντικές διαφορές (Jenkins, Pany, & Schreck, 1978).

Προφανώς υπάρχει ένας σαφής διαχωρισμός ανάμεσα στο να γνωρίζει κάποιος τη σημασία των λέξεων τόσο καλά για να περάσει ένα τεστ και τη διαφορά στο να τις γνωρίζει τόσο καλά ώστε να μπορέσει να τις χρησιμοποιήσει για την κατανόηση ενός κειμένου. Συζητώντας αυτή ακριβώς την υπόθεση σε έρευνά τους οι Jenkins et al. (1978) διαπίστωσαν ότι ακόμα κι όταν οι επιδόσεις των μαθητών σε συγκεκριμένες δοκιμασίες λεξιλογίου βελτιώθηκαν μετά από ειδική εκπαίδευση, οι επιδόσεις στην κατανόηση δεν βελτιώθηκαν ανάλογα. Οι ερευνητές υπέθεσαν τότε ότι ίσως ο τρόπος που εκπαίδευσαν τα υποκείμενα τους δεν βελτίωσε την ευχέρεια πρόσβασης στην ερμηνεία των λέξεων με αποτέλεσμα να υπάρχει ελλιπής κατανόηση (Beck et al., 1982).

Σε συνέχεια όσων ειπώθηκαν παραπάνω για τη σχέση μεταξύ λεξιλογίου και κατανόησης, είναι φανερό ότι η καλύτερη δυνατή κατανόηση επιτυγχάνεται όταν οι

περισσότερες λέξεις του κειμένου είναι αναγνωρίσιμες. Σ' αυτή την περίπτωση η εξαγωγή νοήματος μπορεί να επιτευχθεί από τα συμφραζόμενα της πρότασης ή της παραγράφου με αποτέλεσμα, το νόημα να μην παρακωλύεται από μερικές άγνωστες λέξεις. Σε αντίθετη περίπτωση, όταν δηλαδή ένα κείμενο περιέχει πάρα πολλές άγνωστες λέξεις περιορίζεται ανάλογα και η κατανόηση του κειμένου. Αυτό έχει ως συνέπεια άγνωστες λέξεις να δημιουργούν κενά κατανόησης κι όταν τα κενά αυτά πολλαπλασιάζονται τότε ο μαθητής δεν είναι σε θέση να κατακτήσει το νόημα του κειμένου. Λέξεις οι οποίες είναι οικείες αλλά όχι τόσο γνωστές επιτρέπουν την κατανόηση μέχρι ενός σημείου. Ωστόσο όμως η δυσκολία στο να κατανοήσει κάποιος το ακριβές νόημα τους μέσα στην πρόταση οδηγεί σε απόσπαση προσοχής από το νόημα του κειμένου εφόσον το άτομο ψάχνει την ακριβή ερμηνεία της λέξης (Beck et al., 1982). Θα πρέπει να σημειωθεί πάντως ότι η έννοια "γνώση λέξεων" (λεξιλογική γνώση) συμπεριλαμβάνει μια σειρά από επιμέρους διεργασίες όπως την επάρκεια σημασιολογικών αναπαραστάσεων, την επάρκεια των συνδέσεων αυτών των αναπαραστάσεων με τη γραφημική αναπαράσταση της λέξης, και την ευχέρεια πρόσβασης στις εν λόγω αναπαραστάσεις. Προσπάθειες βελτίωσης της κατανόησης μέσω βελτίωσης του λεξιλογίου μπορεί να επηρεάσουν τόσο ξεχωριστά όσο και σε συνδυασμό τις παραπάνω διεργασίες. Από τη στιγμή όμως που διαφορετικές διεργασίες κατανόησης επηρεάζονται από διαφορετικές παραμέτρους πρέπει να είμαστε προσεχτικοί για το τι ακριβώς εννοούμε όταν μιλάμε για γνώση λεξιλογίου (Beck et al., 1982).

Σε μία από τις πρώτες έρευνες πάνω στο θέμα, ο Thorndike (1917) ανέφερε εξαιρετικά υψηλούς βαθμούς συνάφειας (μεταξύ .66 και .75) ανάμεσα σε κατανόηση και λεξιλόγιο. Ωστόσο, οι Beck & McKeown υποστηρίζουν ότι υπάρχουν μεγάλα προβλήματα στο να καθορίσει κανείς το ακριβές μέγεθος του λεξιλογίου που γνωρίζει



ένα παιδί σε διαφορετικές ηλικίες. Επισημαίνουν παράλληλα τη διαφορά ανάμεσα στο να γνωρίζει κάποιος μια λέξη από το να είναι ικανός να τη χρησιμοποιεί μέσα σε κείμενο. Κι αυτό συμβαίνει γιατί χρειάζεται κάποιος χρόνος από τη στιγμή που για πρώτη φορά θα έρθει το παιδί σε επαφή με μια λέξη μέχρι τη στιγμή που είναι ικανό να τη χρησιμοποιεί σημασιολογικά σωστά μέσα στο κείμενο. Μια άλλη πηγή απόκτησης λεξιλογίου θεωρείται η ανάγνωση και αυτό γιατί οι λέξεις αποκτάνε καινούργιο περιεχόμενο ανάλογα με το κείμενο μέσα στο οποίο παρουσιάζονται (Oakhill & Cain, 2003).

Οι Werner & Kaplan (1952) σε έρευνά τους διαπίστωσαν ότι τα συμφραζόμενα (περικείμενο) ίσως να μην είναι τόσο βοηθητικό για παιδιά με χαμηλό λεξιλόγιο. Έδωσαν ένα σετ από έξι προτάσεις που περιείχαν άγνωστες λέξεις σε παιδιά ηλικίας 9 έως 13 χρονών. Παρατήρησαν ότι υπήρχε βελτίωση ανάλογα με την ηλικία αλλά διαπίστωσαν ότι τα μικρά παιδιά δεν μπορούσαν να ταιριάσουν την άγνωστη λέξη και στις έξι προτάσεις. Η συγκεκριμένη δοκιμασία ήταν δύσκολη διότι απαιτούσε από τα παιδιά με μια μόνο ανάγνωση να προσδιορίσουν την έννοια της άγνωστης λέξης. Μια δοκιμασία η οποία απαιτεί συγκέντρωση και ενσωμάτωση των πληροφοριών έτσι ώστε να επιτευχθεί η κατανόηση του κειμένου. Παρόλο που τα μεγαλύτερα παιδιά έχουν την ικανότητα να εξάγουν το νόημα μιας λέξης από τα συμφραζόμενα δεν συμβαίνει το ίδιο και με παιδιά μικρότερης ηλικίας (Beck & McKeown, 1991).

Ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο αφομοιώνει κάποιος καινούργιες λέξεις, γεγονός είναι ότι μεταξύ λεξιλογίου και κατανόησης υπάρχει στενή και πιθανώς αμφίδρομη σχέση. Έτσι, για παράδειγμα, η ικανότητα κατανόησης κειμένου μπορεί να αποτελέσει ισχυρό προβλεπτικό παράγοντα για την ανάπτυξη ενός πλούσιου λεξιλογίου. Σε έρευνα των Eldredge, Quinn & Butterfield (1990) βρέθηκε

ότι το επίπεδο της δεξιότητας της κατανόησης στην αρχή της Β' Δημοτικού προέβλεψε ένα μεγάλο ποσοστό (47%) της διακύμανσης των ατομικών επιδόσεων σε μία δοκιμασία λεξιλογίου στο τέλος της σχολικής χρονιάς. Αντίθετα, το επίπεδο της λεξιλογικής ικανότητας ερμήνευσε διαχρονικά μόνο ένα 34% της διακύμανσης των επιδόσεων στη δοκιμασία της κατανόησης, συμπεραίνοντας ότι η κατανόηση στις μικρότερες τάξεις του δημοτικού βοηθά καλύτερα στην ανάπτυξη ενός πλούσιου λεξιλογίου κι όχι το αντίθετο. Μια πιθανή εξήγηση αυτού του φαινομένου είναι ότι το εντατικό διάβασμα ίσως είναι αποτελεί συντελεστικό παράγοντα στην πρόσληψη και κατάκτηση του λεξιλογίου, μια άποψη η οποία υποστηρίχθηκε αργότερα και από τους Echols et al. (1996). Τέλος, μερικά μοντέλα, προσπαθώντας να εξηγήσουν τον πιθανό συνδετικό κρίκο μεταξύ λεξιλογίου και κατανόησης τονίζουν ότι η ευχέρεια με την οποία μπορεί να διαβάξει κάποιος ένα κείμενο και η γρήγορη πρόσβαση στην έννοια των λέξεων βοηθάει πολύ περισσότερο την κατανόηση (Beck, Perfetti, and McKeown, 1982).

Οι Oakhill et al. (2003) υποστηρίζουν σε έρευνα τους ότι το λεξιλόγιο σχετίζεται στενά με την κατανόηση τόσο σε ενήλικες όσο και σε παιδιά. Γενικά, το να γνωρίζει κανείς όσες περισσότερες λέξεις μπορεί, του δίνει τη δυνατότητα να κατανοεί ένα κείμενο και σε περίπτωση που περιέχει πολλές άγνωστες λέξεις. Ωστόσο, ένα περιορισμένο λεξιλόγιο δεν συνάδει απόλυτα με περιορισμένη κατανόηση (Freebody & Anderson, 1983, Wittrock, Marks, & Doctorow, 1975) και αντιθέτως η γνώση λεξιλογίου δεν διασφαλίζει την πλήρη κατανόηση ενός κειμένου (Pany, Jenkins, & Schreck, 1982). Με δεδομένη την επάρκεια λεξιλογίου, απαιτούνται ακόμα επαρκείς γνώσεις μορφοσυντακτικών κανόνων (π.χ., σχετικά με τους χρόνους και τη φωνή των ρημάτων) και ικανότητας απομόνωσης μορφολογικών στοιχείων (π.χ., καταλήξεων και προσφυσμάτων) (Vellutino, 2003).

### Επίγνωση του είδους του κειμένου

Η ικανότητα αυτή αναφέρεται στη γνώση για τη δομή και την οργάνωση ενός αφηγηματικού κειμένου (narrative text) σε αντίθεση με ένα επιστημονικό κείμενο ή ένα κείμενο γενικών γνώσεων (expository text). Ένα παιδί που έχει εκτεθεί επανειλημμένα σε αφηγηματικού τύπου κείμενα είναι σε θέση να καταλάβει ότι τέτοια κείμενα έχουν σκοπό να διασκεδάσουν τον αναγνώστη και συνήθως ακολουθούν μια συγκεκριμένη πορεία με αρχή, μέση και τέλος, πρωταγωνιστές και δευτέρους ρόλους, παραθέτοντας ένα ενδιαφέρον τέλος. Από την άλλη πλευρά, ένα παιδί που έχει εκτεθεί σε κείμενα πληροφοριακού περιεχομένου είναι σε θέση να καταλάβει ότι ο συγγραφέας έχει σκοπό να εκθέσει πληροφορίες πάνω σ' ένα συγκεκριμένο αντικείμενο (π.χ. επιστήμη, κοινωνικά γεγονότα, τρέχουσα επικαιρότητα) να οργανώσει το κείμενο του με ιεραρχικό τρόπο, συχνά με επικεφαλίδες και υπότιτλους, και να προσδώσει συγκεκριμένες πληροφορίες πάνω στο θέμα που αναλύει. Με άλλα λόγια, ένας έμπειρος και ικανός αναγνώστης θα οργανώσει τις πληροφορίες που παίρνει από ένα αφηγηματικό κείμενο με διαφορετικό τρόπο απ' ότι θα τις οργάνωνε για ένα επιστημονικό κείμενο και αναλόγως θα ανακαλέσει προηγούμενη γνώση για το διαφορετικό τύπο κειμένου που διαβάζει (Vellutino, 2003).

Για μια πιο πλήρη ερμηνεία της γνωστικής λειτουργίας της κατανόησης πρέπει να λάβει υπόψη τον τρόπο οργάνωσης του κειμένου. Συνήθως, σε ένα κείμενο, αναπτύσσονται δυο-τρεις κεντρικές ιδέες οι οποίες συνοδεύονται από παρεμφερείς λεπτομέρειες οι οποίες προσδίδουν περισσότερα στοιχεία (Oakhill & Cain, 2003). Η κατανόηση από τη μεριά του αναγνώστη έγκειται στο πόσο ευαίσθητος είναι στο να δίνει βάρος στην κεντρική ιδέα ενός κειμένου ή στις λεπτομέρειες που παρουσιάζονται. Οι Brown and Smiley (1977) σε έρευνά τους σε παιδιά ηλικίας 8, 10, 12 και 18 χρονών, βρήκαν ότι τα παιδιά μικρότερης ηλικίας συναντούν δυσκολίες στο

να συγκεντρώσουν τη προσοχή τους στην κεντρική ιδέα ενός κειμένου, κάτι το οποίο δε φαίνεται να συναντάται συχνά σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας. Ακόμη και τα παιδιά 12 ετών δεν ήταν σε θέση να διαχωρίσει ποιες πληροφορίες ήταν σημαντικές και ποιες όχι. Οι ερευνητές προτείνουν ότι αυτό συμβαίνει λόγω των διαφορών σε μεταγνωστικό επίπεδο όσον αφορά τις ηλικίες, καθώς αυτές οι δεξιότητες αναπτύσσονται σε μεγαλύτερη ηλικία.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της κατανόησης είναι στο πως σχετίζονται μεταξύ τους και δομούνται οι ιδέες ενός κειμένου, η γνώση του οποίου εκτιμάται καλύτερα όταν ζητάμε από το μαθητή να διηγηθεί ξανά μια ιστορία (Smiley et al., 1977). Οι αφηγηματικές ικανότητες των παιδιών αποκτούν μεγαλύτερη συνοχή ανάλογα με την ηλικία τους. Επίσης τα παιδιά περιμένουν να πάρουν κάποιες βασικές πληροφορίες από το κείμενο. Όταν αυτές λείπουν, τότε τις προσθέτουν από μόνα τους όταν ανακαλούν την ιστορία. Επίσης, όταν η σειρά των γεγονότων δεν ακολουθεί μια λογική σειρά τείνουν να τα αναδιηγούνται σε πιο λογική σειρά (Oakhill & Cain, 2003). Η γνώση πάντως για την οργάνωση ενός κειμένου αυξάνεται κατά τη μέση παιδική ηλικία.

### Γενικές και ειδικές γνώσεις

Δυο σημαντικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην κατανόηση ενός κειμένου είναι οι γενικές γνώσεις για τον κόσμο γύρω μας και οι ειδικές γνώσεις. Οι γενικές γνώσεις αφορούν γεγονότα και δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα καθημερινά γύρω μας περιλαμβάνοντας ανθρώπους, καταστάσεις σε πραγματικό χώρο και χρόνο. Επιπρόσθετα περιλαμβάνουν την αυτοβιογραφική γνώση, δηλαδή γεγονότα που συμβαίνουν και αποτελούν ρουτίνα του ίδιου του παιδιού προσθέτονται γεγονότα, όπως πρόσωπα και δραστηριότητες που δεν αποτελούν μέρος της καθημερινότητας ενός παιδιού, αλλά μαθαίνει γι' αυτά έμμεσα, π.χ. μέσα από το οικογενειακό, φιλικό, κοινωνικό του περιβάλλον.

Οι ειδικές γνώσεις αφορούν ένα συγκεκριμένο τομέα (π.χ. επιστήμη, κοινωνικά γεγονότα, αθλητισμό, διασκέδαση κλπ). Η γνώση αυτών των δυο τύπων αποθηκεύεται σε γνωστικές δομές του εγκεφάλου που τα αποκαλούμε «σχήματα». Αυτά τα «σχήματα» βοηθούν την κατανόηση ενός κειμένου με την εξαγωγή συμπερασμάτων, τις πιθανές ερμηνείες του κειμένου και τα συσχετίζουν με την ήδη υπάρχουσα γνώση που έχουν κατακτήσει από άλλα κείμενα. Έτσι, παιδιά που διαθέτουν πλούσιες γενικές και ειδικές γνώσεις διαθέτουν καλά εξοπλισμένα «σχήματα» που τα βοηθούν να διαχειριστούν ένα κείμενο με μεγαλύτερη ευκολία απ' ότι παιδιά με ελλιπείς γενικές και ειδικές γνώσεις (Vellutino, 2003). Πολλές σκέψεις και συμπεράσματα που παράγονται κατά την ανάγνωση ενός κειμένου βασίζονται στη γνώση που έχουμε για τον κόσμο γύρω μας. Τα μικρά παιδιά συχνά αδυνατούν να κατανοήσουν ένα μέρος ενός κειμένου επειδή ακριβώς δεν διαθέτουν το ανάλογο υπόβαθρο με αποτέλεσμα να μην μπορούν να φθάσουν στα κατάλληλα συμπεράσματα. Πάντως, η προηγούμενη γνώση και οι προσωπικές εμπειρίες επηρεάζουν το βαθμό κατανόησης ακόμα και στους έμπειρους αναγνώστες (Pichert and Anderson, 1977, Spilich, Vesonder, Chiesi and Voss, 1979).

### Ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων

Η κατανόηση δεν θα μπορούσε να λάβει χώρα αν ο αναγνώστης δεν μπορούσε να αναγνωρίσει τις περισσότερες, τουλάχιστον, από τις λέξεις του κειμένου, ικανότητα που μπορεί να εκπληρωθεί είτε μέσω αποκωδικοποίησης είτε μέσω ταυτοποίησης ολόκληρης της κάθε λέξης. Η πρώτη διαδικασία χρησιμοποιείται περισσότερο από άπειρους αναγνώστες, αλλά και από πιο έμπειρους αναγνώστες για αρκετές πολυσύλλαβες λέξεις και λέξεις λιγότερο οικείες (σε γραφημικό επίπεδο). Η σχέση ανάγνωσης μεμονωμένων λέξεων και κατανόησης έχει αποδοθεί με δύο τουλάχιστον τρόπους στα πλαίσια αντίστοιχων θεωρητικών μοντέλων.

Οι Gough and Tunmer (1986) εισήγαγαν τη λεγόμενη Απλή Θεώρηση της Ανάγνωσης (Simple View of Reading, βλ. και Hoover & Gough, 1990). Βασική θέση της θεωρίας είναι ότι η ικανότητα της κατανόησης απαρτίζεται από δύο επιμέρους δεξιότητες: την αποκωδικοποίηση και την ακουστική κατανόηση. Η εξίσωση της θεωρίας τους συμβολίζεται ως εξής:  $R = D \times L$  όπου R συμβολίζει την αναγνωστική κατανόηση, D την αποκωδικοποίηση και L την ακουστική κατανόηση. Παιδιά που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ακριβή αποκωδικοποίηση των λέξεων, αλλά έχουν καλή ακουστική κατανόηση συναντούν δυσκολίες στο να καταλάβουν αυτό που διάβασαν. Και αντιστρόφως, παιδιά που έχουν καλή αποκωδικοποίηση αλλά χαμηλή ακουστική κατανόηση, έχουν δυσκολίες στο να καταλάβουν ένα γραπτό κείμενο. Όσον αφορά μαθητές που αντιμετωπίζουν προβλήματα και στους δύο τομείς, αποκωδικοποίηση και ακουστική κατανόηση, είναι επόμενο ότι αποτελούν τη χειρότερη ομάδα. Οι Gough & Tunmer ονόμασαν αυτή την ομάδα παιδιών «garden-variety poor readers» για να τους ξεχωρίσουν από τους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε ένα μόνο τομέα (Chen & Vellutino, 1997).

Το συγκεκριμένο μοντέλο, ισχύει όχι μόνο για παιδιά που αντιμετωπίζουν ιδιαίτερη δυσκολία στην εκμάθηση της ανάγνωσης αλλά για μαθητές με τυπική

αναπτυξιακή πορεία αναφορικά με τη λειτουργία της ανάγνωσης. Αυτό συμβαίνει με τους αρχάριους αναγνώστες οι οποίοι είναι σε θέση να κατανοήσουν ένα κείμενο αλλά δεν έχουν εξοικειωθεί ακόμη με την αποκωδικοποίηση των λέξεων του. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση των έμπειρων αναγνωστών όπου παρόλο που μπορούν να αποκωδικοποιούν με μεγάλη ευχέρεια όλες τις λέξεις ενός κειμένου, πολλές φορές δεν έχουν εξοικειωθεί με τις δύσκολες λέξεις του με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν ελλείμματα κατανόησης. Η τελευταία περίπτωση απαντάται συχνά όταν κάποιος έμπειρος αναγνώστης διαβάζει ένα κείμενο με τεχνικούς όρους με τους οποίους δεν έχει ξανασυναντήσει και απαιτούν ειδικές γνώσεις για την κατανόησή τους (Chen & Vellutino, 1997).

Διαφορετικές γνωστικές ικανότητες σχετίζονται με τη γλωσσική κατανόηση και την αποκωδικοποίηση (Perfetti, 1985). Για παράδειγμα, η μακρόχρονη μνήμη και διάφορες γλωσσικές δεξιότητες σχετίζονται κυρίως με την κατανόηση ενώ η αποκωδικοποίηση εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από οπτικές και ακουστικές δεξιότητες (Pazzaglia, Cornoldi, & Tressoldi, 1993). Η ικανότητα αποκωδικοποίησης συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τις φωνολογικές δεξιότητες του παιδιού. Για παράδειγμα, παιδιά με καλύτερο επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας διαβάζουν καλύτερα από «φτωχούς» αναγνώστες. Η σύνδεση μεταξύ φωνολογικών δεξιοτήτων και κατανόησης εξηγείται εν μέρει από την επιβάρυνση της βραχυπρόθεσμης μνήμης που αναμένεται να σημειωθεί όταν η διαδικασία της αποκωδικοποίησης είναι αργή και κοπιώδης (Wagner, Torgeson, & Rashotte, 1994, Shankweiler, 1989, Oakhill et al. 2003).

Ο βαθμός στον οποίο η ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων πραγματοποιείται γρήγορα και αβίαστα αναφέρεται ως αναγνωστική ευχέρεια. Προκειμένου ένα παιδί να καταλάβει ένα γραπτό κείμενο πρέπει να είναι ικανό να αναγνωρίζει τις λέξεις του

κειμένου με αρκετή ευχέρεια έτσι ώστε οι πληροφορίες που θα πάρει από τις λέξεις και τις προτάσεις να μπορούν να διατηρηθούν στη μνήμη του για να μπορέσει να τις ανακαλέσει αργότερα. Θεωρείται εύλογο ότι η ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου επηρεάζεται από το βαθμό της ευχέρειας στην ανάγνωση των λέξεων που το απαρτίζουν. Και αυτό συμβαίνει γιατί οι έννοιες των λέξεων και των προτάσεων ενός κειμένου που συμβάλλουν στην βαθύτερη κατανόηση του μπορούν να συγκρατηθούν στη βραχύχρονη μνήμη από λίγα δευτερόλεπτα μέχρι μερικά λεπτά. Σαν συνέπεια, αν ένα παιδί δεν έχει την κατάλληλη ευχέρεια ανάγνωσης ενός κειμένου, θα έχει περιορισμένη πρόσβαση στην κεντρική ιδέα του κειμένου με αποτέλεσμα να εμφανίζει χαμηλή κατανόηση (Vellutino, 2003) .

#### Γνώση του συντακτικού

Παλιότερα υπήρχε η εντύπωση ότι η ανάπτυξη της μορφοσυντακτικής επίγνωσης (στον προφορικό λόγο) αναπτυσσόταν μέχρι την ηλικία των πέντε χρόνων. Νεότερες έρευνες υποστηρίζουν η ικανότητα αυτή συνεχίζει να αναπτύσσεται πολύ αργότερα και επηρεάζεται σημαντικά από την επαφή με το γραπτό λόγο (Oakhill & Cain, 2003).

Κάπου εδώ πρέπει να διαχωρίσουμε τη γνώση των συντακτικών κανόνων (syntactic knowledge) από τη συντακτική ενημερότητα (syntactic awareness). Συντακτική γνώση απαιτείται για να εξάγουμε νόημα από διαφορετικά είδη σύνταξης όπως για παράδειγμα είναι η ενεργητική ή παθητική φωνή. Από την άλλη η συντακτική (η γραμματική ενημερότητα) αφορά γνωστικές και ελεγχόμενες αντιδράσεις του προφορικού λόγου την οποία δε χρησιμοποιούμε για να εξάγουμε νόημα από κάποιο κείμενο, αλλά συνήθως για να αντιλαμβανόμαστε τα φραστικά λάθη ενός κειμένου. Η γνώση του συντακτικού μας βοηθά στο να κατανοήσουμε τη γραμματική δομή ενός κειμένου. Από την άλλη η συντακτική ενημερότητα επηρεάζει



την αναγνωστική ικανότητα με δύο τρόπους: πρώτον βοηθά τα παιδιά στο να ανιχνεύουν και να διορθώνουν τα αναγνωστικά τους λάθη και δεύτερον, να ενδυναμώνουν την κατανόησή τους (Tunmer et al., 1987).

Οι Rego and Bryant (1993) έδειξαν ότι η καλή γνώση συντακτικού σε μικρή ηλικία βοηθάει αργότερα τα παιδιά στην καλύτερη κατανόηση ενός διηγήματος. Επιπρόσθετα, η καλή γνώση της γραμματικής έχει αποδειχθεί ότι συνδέεται με την κατανόηση, εφόσον η τελευταία σε επίπεδο πρότασης θεωρείται βασική για να προχωρήσει κανείς στην κατανόηση σε επίπεδο κειμένου. Κι αυτό συμβαίνει, γιατί τα παιδιά κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης και έχοντας γνώσεις γραμματικής είναι σε θέση να αυτοδιορθώνονται εμπλουτίζοντας έτσι τις στρατηγικές κατανόησής τους. Οι Willows and Ryan (1986) βρήκαν σε έρευνα τους ότι η γνώση συντακτικού συνδέεται τόσο με την κατανόηση όσο και με την αποκωδικοποίηση σε παιδιά ηλικίας 6 έως 8 χρονών. Ωστόσο, το παραπάνω εύρημα δεν επιβεβαιώθηκε από τους Bowey and Patel (1988) οι οποίοι δεν βρήκαν συσχέτιση μεταξύ κατανόησης και συντακτικών δεξιοτήτων καθώς έλαβαν υπόψη τους ατομικές διαφορές στο λεξιλόγιο.

## **ΓΙΑΤΙ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΑΠΟΤΥΓΧΑΝΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΕΝΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**

Τρεις είναι οι γενικές κατευθύνσεις της έρευνας για τον προσδιορισμό των πιθανών παραγόντων που προκαλούν προβλήματα στην ανάπτυξη επαρκούς ικανότητας κατανόησης του κειμένου: έρευνες που εστιάζουν σε ικανότητες επεξεργασίας του κειμένου, έρευνες που μελετούν γλωσσικές ικανότητες, και έρευνες που επικεντρώνονται στη λειτουργία της μνήμης (Nation, 2005).

Οι μαθητές που παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες κατανόησης εμφανίζουν παράλληλα αδυναμίες στην εξαγωγή συμπεράσματος, στην ικανότητα αυτοελέγχου της κατανόησης τους και φτωχή εκτίμηση της ιστορίας (Oakhill et al., 2003). Οι αδύνατοι αναγνώστες δεν είναι σε θέση να εντοπίζουν τα μέρη του κειμένου που περιέχουν σημαντικές πληροφορίες, συχνά εξ αιτίας δυσκολίας στην επαρκή επεξεργασία της συντακτικής δομής του κειμένου. Σε περίπτωση που τα κείμενα είναι περισσότερο σύνθετα, δεν αξιοποιούν τη δομή του κειμένου για να διευκολύνουν την κατανόησή τους και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν είναι ακόμη πιο έντονες (Παντελιάδου, 2000). Οι μαθητές αυτοί δυσκολεύονται να απαντήσουν σε ερωτήσεις κατανόησης που αφορούν πληροφορίες απευθείας από το κείμενο όσο και ερωτήσεις που απαιτούν την εξαγωγή κάποιων συμπερασμάτων από το κείμενο (Oakhill, 1984). Όταν επιτράπηκε στους μαθητές να συμβουλευθούν το κείμενο όταν απαντούσαν στις ερωτήσεις, τα παιδιά με προβλήματα κατανόησης βελτίωσαν την επίδοσή τους όσον αφορά τις ερωτήσεις που αφορούσαν πληροφορίες απευθείας από το κείμενο ωστόσο όμως δεν εμφάνισαν καμία βελτίωση στην εξαγωγή συμπερασμάτων. Μια πιθανή εξήγηση, είναι ότι τα παιδιά αυτά δεν έχουν αναπτύξει τις στρατηγικές εκείνες που βοηθούν στην εξαγωγή εκείνων των πληροφοριών που υπονοούνται και δεν δίνονται έτοιμες (Cain et al., 2002). Επιπρόσθετα με τα προβλήματα εξαγωγής

συμπερασμάτων, οι μαθητές με χαμηλή κατανόηση δυσκολεύονται να ελέγξουν το αν κατανοούν αυτό που διαβάζουν, εμφανίζοντας τις ίδιες αδυναμίες τόσο στον γραπτό όσο και στον προφορικό λόγο (Cain, 2003). Ιδιαίτερα δύσκολη αποβαίνει έτσι η κατανόηση εννοιών που χρησιμοποιούνται μεταφορικά (Παντελιάδου, 2000).

Επίσης οι μαθητές με προβλήματα κατανόησης συχνά δυσκολεύονται να εντοπίσουν και να επεξεργαστούν τα στοιχεία εκείνα που εξασφαλίζουν τη συνοχή ενός κειμένου και προσδίδουν νόημα και δομή σε μια ιστορία. Για παράδειγμα οι Yuill & Oakhill (1991) ζήτησαν από μαθητές να επιλέξουν ανάμεσα σε τέσσερις απαντήσεις την κεντρική ιδέα ενός κειμένου που δόθηκε είτε προφορικά είτε με τη μορφή εικόνων. Οι μαθητές με αδυναμίες στην κατανόηση, γενικότερα, δυσκολεύτηκαν να προσδιορίσουν την κεντρική ιδέα του κειμένου αλλά και τα σημεία τα οποία συνδέουν μια ιστορία. Ένα εξίσου ενδιαφέρον εύρημα είναι ότι παιδιά με προβλήματα κατανόησης είναι σε θέση να αφηγηθούν μια ιστορία με συνοχή όταν τους δίδεται κατάλληλη βοήθεια, όπως υπότιτλοι, αρχή, μέση και τέλος μιας ιστορίας (Oakhill & Cain, 2003).

Έρευνες έχουν δείξει ότι παιδιά με χαμηλές επιδόσεις στην αναγνώριση λέξεων τείνουν να έχουν χαμηλή κατανόηση σε σχέση με παιδιά που εμφανίζουν καλές επιδόσεις (Vellutino et al., 1996; Vellutino & Scanlon, 2002; Vellutino et al., 1991). Ως εκ τούτου οι μακροχρόνιες αναγνωστικές δυσκολίες οδηγούν αναπόφευκτα σε ελλείμματα κατανόησης. Προβλήματα κατανόησης λοιπόν θα προστεθούν σε παιδιά που ήδη αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατάκτηση της ευχέρειας και την αναγνώριση λέξεων (Vellutino, 2003).

Φαίνεται λοιπόν λογικό να συμπεράνουμε από τα παραπάνω ευρήματα ότι οι δυσκολίες στην ανάγνωση λέξεων αποτελούν τη βασικό παράγοντα ατομικής διαφοροποίησης μαθητών τουλάχιστον στις πρώτες τάξεις του δημοτικού. Αυτό το

συμπέρασμα υποστηρίζεται από έρευνες που έχουν βρει ότι οι αρχάριοι αναγνώστες βασίζονται περισσότερο στην αναγνώριση λέξεων δηλαδή στο συλλαβισμό και την αντιστοίχιση φωνήματος –γραφήματος για την καλύτερη κατανόηση ενός κειμένου απ’ ότι οι πιο προχωρημένοι αναγνώστες που βασίζονται στο λεξιλόγιο και το συντακτικό ενός κειμένου (Vellutino et al., 1991; Hoover & Gough, 1990).

Οι δυσκολίες σε επίπεδο λέξης δεν αποτελούν τη μοναδική αιτία για τα παιδιά με προβλήματα κατανόησης. Υπάρχουν παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα ακουστικής κατανόησης παρόλο αυτά όμως βρίσκονται σε καλό επίπεδο όσον αφορά τις αναγνωστικές τους δεξιότητες σε επίπεδο λέξης. Αυτοί οι μαθητές έχουν χωριστεί σε διάφορες κατηγορίες: σε μαθητές που αντιμετωπίζουν ειδικά ελλείμματα στην κατανόηση, σε μαθητές που είναι λιγότερο εκπαιδευμένοι και στα παιδιά που δεν μπορούν να κατανοήσουν. Σε έρευνα των Nation & Snowling (1997) ο όρος παιδιά φτωχά σε ανάγνωση (poor comprehenders) αναφέρεται σε μαθητές που η ικανότητα αποκωδικοποίησης τους βρίσκεται μέσα στα φυσιολογικά όρια ωστόσο όμως η κατανόηση τους είναι σε επίπεδα κάτω του μετρίου. Έρευνες έχουν αποδείξει ότι σ’ αυτό το επίπεδο βρίσκεται περίπου ένα 10% των παιδιών του Δημοτικού σχολείου (Nation & Snowling, 1997). Οι δυσκολίες αυτών των παιδιών σπάνια έρχονται στην επιφάνεια και συνήθως περνάνε απαρατήρητες εκτός αν τραβήξουν την προσοχή κάποιου ειδικού. Ωστόσο αποτελούν ένα ενδιαφέρον δείγμα παιδιών προς μελέτη για διάφορους λόγους. Πρώτα απ’ όλα αποδεικνύεται ότι υπάρχει μια μειονότητα παιδιών που δεν έχουν διαγνωσθεί και δεύτερον, μελετώντας αυτά τα παιδιά οι ερευνητές προσπαθούν να καταλάβουν ποιος ο ρόλος των γνωστικών και γλωσσικών διεργασιών στη λειτουργία της κατανόησης (Nation & Snowling, 1997).

## **ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ**

Για την κατανόηση ενός κειμένου και την εξαγωγή συμπερασμάτων είναι απαραίτητη η σύνδεση μεταξύ των γεγονότων που παρουσιάζονται (Graesser, Singer, & Trabasso, 1994). Τα συμπεράσματα χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες: α) συνοχής (coherence inferences) και β) λεπτομέρειας (elaborative inferences). Τα συμπεράσματα συνοχής είναι απαραίτητα καθώς απαιτούν πληροφορίες απ' το κείμενο που αργότερα ενσωματώνονται για να εξασφαλίσουν συνοχή ανάμεσα στις προτάσεις. Επίσης, ο αναγνώστης είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει τις γενικές του γνώσεις που θα τον βοηθήσουν να κατανοήσει καλύτερα το κείμενο το οποίο διαβάσει. Τα συμπεράσματα λεπτομέρειας προσδίδουν λεπτομέρειες στο κείμενο τις οποίες όμως δεν είναι σε θέση ο αναγνώστης να τις κατανοήσει άμεσα (Oakhill & Cain, 2003).

Έχει προταθεί ότι τα παιδιά μικρότερης ηλικίας είναι σε θέση να εξάγουν συμπεράσματα όσο και τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας, με τη διαφορά ότι δεν είναι σε θέση να το κάνουν αυθόρμητα αλλά μετά από προτροπή και με τη βοήθεια κατάλληλων ερωτήσεων (Casteel & Simpson, 1991, Omanson, Warren, & Trabasso, 1978). Θεωρείται επίσης ότι οι μικρότεροι σε ηλικία μαθητές είναι σε θέση να εξάγουν διαφορετικά συμπεράσματα από παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας όχι όμως και λιγότερα σε αριθμό (Ackerman et al., 1991). Αυτό συμβαίνει γιατί τα παιδιά μικρότερης ηλικίας δεν ενσωματώνουν άμεσα τις πληροφορίες του κειμένου έτσι ώστε να δημιουργήσουν συμπεράσματα αλλά προσκολλώνται στις αιτιακές συσχετίσεις και στοιχεία που παρέχονται στο κείμενο. Στηρίζονται περισσότερο στη βοήθεια των στοιχείων που προσφέρονται με άμεσο τρόπο αν και συχνά παραβλέπουν την αξία των λεπτομερειών που παρουσιάζονται στο κείμενο (Ackerman, 1988).

Αν και, γενικά, η ικανότητα εξαγωγής συμπεράσματος προοδευτικά αυξάνει με τη φοίτηση στο σχολείο, δεν επέρχεται αυτόματα με την προοδευτικά αυξανόμενη αναγνωστική εμπειρία (Cain & Oakhill, 1999). Έτσι τα μεγαλύτερα παιδιά με χαμηλές επιδόσεις στην κατανόηση κειμένου για την ηλικία τους παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερη επίδοση στον τομέα εξαγωγής συμπερασμάτων από το κείμενο σε σχέση με παιδιά μικρότερης ηλικίας τα οποία όμως είχαν το ίδιο επίπεδο κατανόησης. Αυτό και άλλα παρόμοια ευρήματα συνηγορούν στην μερική ανεξαρτησία κατανόησης και ικανότητας διεξαγωγής συμπερασμάτων ως δυο διαφορετικές γνωστικές λειτουργίες.

Δε χωρά πάντως αμφιβολία ότι επαρκής κατανόηση των βασικών στοιχείων ενός κειμένου αποτελεί προϋπόθεση (αλλά όχι και ικανή συνθήκη) για την ικανότητα εξαγωγής λογικών συμπερασμάτων από αυτό. Κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης, οι μαθητές με υψηλές επιδόσεις στην κατανόηση τείνουν να «δομούν» τις αναπαραστάσεις που παίρνουν από το κείμενο, οι οποίες συγχωνεύονται και δίνουν μια συνοχή στο κείμενο. Η ικανότητα εξαγωγής συμπεράσματος είναι ένα σημαντικό κομμάτι αυτής της διαδικασίας: τα εννοούμενα συμπεράσματα είναι απαραίτητα καθώς ενώνουν τις ιδέες του κειμένου και προσφέρουν πληροφορίες οι οποίες δεν δίνονται άμεσα στο κείμενο, κάτι το οποίο γίνεται «αυτόματα» από ώριμους αναγνώστες. Ωστόσο όμως δεν καταφέρνουν όλοι οι αναγνώστες να φθάσουν στο ίδιο ικανοποιητικό επίπεδο έτσι ώστε να εξάγουν συμπεράσματα από το κείμενο και να διατηρούν μια συνοχή γι' αυτό. Αυτό συμβαίνει στα μικρά παιδιά που δεν είναι ακόμη εξοικειωμένα με την ανάγνωση κειμένων (Casteel & Simpson, 1991). Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι οι μαθητές με φτωχή ικανότητα κατανόησης, γενικότερα, εξάγουν λιγότερα συμπεράσματα από το κείμενο σε σχέση με τους συνομήλικούς τους, που παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα κατανόησης (Long, Oppy, & Seely 1994,

1997; Oakhill 1982, 1984). Παρόλο που οι αναγνώστες με χαμηλή επίδοση στην κατανόηση είναι σε θέση να εξάγουν κάποια συμπεράσματα δύσκολα φτάνουν στο ίδιο επίπεδο με εκείνους που παρουσιάζουν υψηλή επίδοση (Casteel, 1993; Casteel & Simpson, 1991; Long, Oppy, & Seely, 1997; Oakhill, 1982, 1984).

Γενικότερη δυσκολία στην κατανόηση επηρεάζει αρνητικά την εξαγωγή συμπερασμάτων τόσο άμεσα όσο και έμμεσα, εμποδίζοντας την ενσωμάτωση κατάλληλων αναπαραστάσεων του κειμένου (Oakhill, 1982). Οι μαθητές που παρουσιάζουν τέτοιες δυσκολίες δεν αφομοιώνουν εύκολα τις πληροφορίες του κειμένου και δυσκολεύονται να συνδέσουν προτάσεις μεταξύ τους και να ενσωματώσουν προηγούμενη γνώση στο κείμενο που διαβάζουν έτσι ώστε να συμπληρώσουν τις πληροφορίες που τους λείπουν (Oakhill, 1984). Τουλάχιστον στις μεσαίες τάξεις του Δημοτικού η ικανότητα ενσωμάτωσης προηγούμενης γνώσης για ένα κείμενο αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα στην ικανότητα εξαγωγής συμπεράσματος από ένα κείμενο (Marr & Gormley, 1982). Αντίθετα, μαθητές με καλή κατανόηση, λόγω του ότι διαβάζουν καλύτερα από τους άλλους μαθητές έχουν την ευχέρεια να προσλαμβάνουν περισσότερες πληροφορίες από το κείμενο και ως συνέπεια να είναι καλύτεροι στην εξαγωγή συμπερασμάτων (Barnes & Dennis, 1998).

Ενώ είναι γνωστό ότι υπάρχουν διαφορές τόσο στην ηλικία όσο και στις γνώσεις που διαθέτει κάποιος για να είναι σε θέση να εξάγει συμπεράσματα από ένα κείμενο, δεν υπάρχουν πολλές διαθέσιμες έρευνες που να συσχετίζουν τις γενικές γνώσεις ενός ατόμου με την ικανότητα εξαγωγής συμπερασμάτων. Μια πρόσφατη έρευνα από τους Barnes et al. (1996) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ικανότητα εξαγωγής συμπεράσματος είναι ανάλογη με την ηλικία. Στην έρευνα, παιδιά ηλικίας από 6 έως 15 χρονών διδάχτηκαν πρώτα ένα μυθιστόρημα και έπειτα διάβασαν

κάποια επεισόδια που αποτελούσαν συνέχεια του αρχικού μυθιστορήματος. Όταν στο τέλος κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούσαν το μυθιστόρημα που είχαν διδαχθεί και στόχο είχαν την εξαγωγή συμπερασμάτων δεν κατάφεραν όλα τα παιδιά όλων των ηλικιών να εξάγουν τα κατάλληλα συμπεράσματα παρόλο που είχαν διδαχθεί το αρχικό μυθιστόρημα.

Οι πιθανές αιτίες-παράγοντες που συντελούν στην δυσκολία εξαγωγής συμπερασμάτων από το κείμενο είναι πολλοί. Έλλειμμα στη βραχυπρόθεσμη μνήμη αποτελεί ένα παράγοντα που θα μπορούσε να δυσχεράνει την ικανότητα εξαγωγής συμπερασμάτων μειώνοντας την ικανότητα διατήρησης/ανάκλησης χρήσιμων πληροφοριών του κειμένου (Barnes et al., 1996). Η απουσία, πάντως, σημαντικών διαφορών στην ικανότητα ανάκλησης επιμέρους προτάσεων του κειμένου μεταξύ μαθητών με υψηλή και εκείνων με χαμηλή ικανότητα κατανόησης συνηγορεί στην υπόθεση ότι δεν είναι τόσο η ικανότητα συγκράτησης πληροφοριών αλλά η ικανότητα ενεργής ενσωμάτωσης πληροφοριών από προηγούμενα μέρη του κειμένου (ή μνήμη εργασίας), καθώς και από πρότερη γνώση, που συμβάλλει αποφασιστικά στην ικανότητα εξαγωγής συμπερασμάτων (Barnes & Dennis, 1998).

Μια άλλη πιθανή αιτία στην αποτυχία εξαγωγής συμπεράσματος είναι τα ελλείμματα που παρουσιάζονται στις γενικές γνώσεις του παιδιού. Ο Oakhill (1983) σε έρευνά του βρήκε ότι η ελλιπής γενική γνώση των παιδιών ίσως να είναι η αιτία στην αποτυχία κατανόησης ενός κειμένου, καθώς δεν έχουν τη δυνατότητα να συμπληρώσουν τα κενά που τους παρουσιάζονται σ' ένα κείμενο.

Μια τρίτη πιθανή αιτία αποτελεί το ότι τα παιδιά με χαμηλή επίδοση στην κατανόηση δεν γνωρίζουν πότε πρέπει να βγάλουν κάποια συμπεράσματα από το κείμενο. Δεν συνειδητοποιούν την πορεία που πρέπει να ακολουθήσουν για την εξαγωγή συμπεράσματος. Για παράδειγμα, οι πληροφορίες του κειμένου οργανώνεται



από τις γενικές λεπτομέρειες στις πιο ειδικές. Π.χ. αναψυκτικό → χυμός πορτοκαλιού. Μια επιπλέον δυσκολία αποτελεί ότι δεν γνωρίζουν πότε πρέπει να συμπληρώσουν αυτά τα κενά με προηγούμενη γνώση έτσι ώστε να μπορούν βγάλουν νόημα από ένα διαφορούμενο κείμενο (Cain & Oakhill, 1999).

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η ανίχνευση των παραγόντων που σχετίζονται με την ανάπτυξη της ικανότητας κατανόησης σε μεγάλο δείγμα μαθητών των μεσαίων τάξεων του Δημοτικού στην Ελλάδα. Υποθέσαμε ότι η συμβολή επιμέρους δεξιοτήτων όπως το λεξιλόγιο, η αποκωδικοποίηση και η ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων θα συμβάλλουν σημαντικά στη διαμόρφωση των ατομικών επιδόσεων των μαθητών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου. Έπειτα προσπαθήσαμε να ανακαλύψουμε την προβλεπτική αξία αυτών των παραγόντων, ένα χρόνο αργότερα, και τέλος εξετάσαμε διαφορές ανάμεσα σε τυπικούς και αδύνατους αναγνώστες.

## **Μέθοδος**

### ***Συμμετέχοντες***

Τα δεδομένα για την παρούσα μελέτη συλλέχθηκαν στα πλαίσια μιας συνεχιζόμενης διαχρονικής μελέτης με σκοπό τη διερεύνηση παραγόντων που σχετίζονται με την ανάπτυξη γλωσσικών και αναγνωστικών δεξιοτήτων στους μαθητές του Δημοτικού<sup>1</sup>. Στην έρευνα έλαβαν μέρος μαθητές της Β, Γ, και Δ τάξης (βλ. Πίνακα 1), από 16 Δημοτικά Σχολεία 3 διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών της Ελλάδος (Κρήτη, Επτάνησα και Αττική) και περιελάμβαναν αστικές, ημιαστικές, και αγροτικές περιοχές. Σε κάθε σχολείο η επιλογή των μαθητών έγινε με τυχαίο τρόπο, αλλά μόνο μαθητές που οι γονείς τους έδωσαν συγκατάθεση για την αξιολόγησή τους συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Οι συμμετέχοντες είχαν όλοι μητρική γλώσσα την ελληνική και δεν είχαν σοβαρές αναπηρίες ή νοητική στέρηση, οι οποίες παρεμπόδιζαν τη φοίτησή τους στην κανονική τάξη του σχολείου τους. Δεδομένα συλλέχθηκαν σε τρεις φάσεις. Στην πρώτη (Μάρτιος του 2005) εξετάστηκαν 587 μαθητές (βλ. Πίνακα 1) και στη δεύτερη (Μάρτιος του 2006) 522 μαθητές (βλ. Πίνακα 2).

---

<sup>1</sup> Αυτοχρηματοδοτούμενη έρευνα υπό τη διεύθυνση των Π. Σίμου, Γ. Σιδερίδη, και Α. Μουζάκη.

**Πίνακας 1. Κατανομή του δείγματος κατά την πρώτη μέτρηση κατά τάξη και φύλο.**

|          | B   | Γ   | Δ   | Σύνολο |
|----------|-----|-----|-----|--------|
| Αγόρια   | 101 | 93  | 89  | 283    |
| Κορίτσια | 108 | 99  | 97  | 304    |
| Σύνολο   | 209 | 192 | 186 | 587    |

**Πίνακας 2. Κατανομή του δείγματος κατά τη δεύτερη μέτρηση κατά τάξη και φύλο.**

|          | Γ   | Δ   | Ε   | Σύνολο |
|----------|-----|-----|-----|--------|
| Αγόρια   | 92  | 80  | 79  | 251    |
| Κορίτσια | 96  | 89  | 86  | 271    |
| Σύνολο   | 188 | 169 | 165 | 522    |

### **Διαδικασία**

Η χορήγηση των δοκιμασιών που περιγράφονται αναλυτικότερα παρακάτω διήρκεσε περί τα 60-70 λεπτά και διεξήχθη σε ήσυχο χώρο του σχολείου τους από ειδικά εκπαιδευμένο άτομο.

α) Υποκλίμακα Λεξιλογίου της Ελληνικής έκδοσης του Wechsler Intelligence Scales for Children III (Παρασκευόπουλος, Γιανίτσας, & Μπεζεβέγκης, 1997) για την εκτίμηση του προσληπτικού και εκφραστικού λεξιλογίου

β) Σχέδια με Κύβους της Ελληνικής έκδοσης του Wechsler Intelligence Scales for Children III (Παρασκευόπουλος, Γιανίτσας, & Μπεζεβέγκης, 1997) για την αδρή εκτίμηση του πρακτικού νοητικού πηλίκου Η εγκυρότητα των δύο κλιμάκων ως δείκτες του συνολικού Λεκτικού και Πρακτικού πηλίκου, αντίστοιχα, τεκμηριώνεται από το γεγονός ότι κάθε μία εξηγεί περισσότερο από το 50% της συνολικής διακύμανσης των ατομικών βαθμολογιών στο Λεκτικό και Πρακτικό Πηλίκο, το μεγαλύτερο ποσοστό από όλες τις άλλες λεκτικές και πρακτικές κλίμακες Kaufman (1994).

γ) Τεστ αναγνωστικής επίδοσης (Test of Reading Performance-TORP' Padeliadou & Sideridis, 2000) με σκοπό την εκτίμηση της ακρίβειας στην ικανότητα αποκωδικοποίησης (ανάγνωση ψευδολέξεων-TORP-6) και της ακρίβειας στην ικανότητα ανάγνωσης λέξεων (TORP-5, αξιολογεί ικανότητα αποκωδικοποίησης και αυτόματης ανάγνωσης λέξεων). Οι λέξεις και οι ψευδολέξεις παρουσιάζονται με σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Σωστή εκφορά και τονισμός βαθμολογούνται με δύο μονάδες για κάθε λέξη, ενώ σωστή εκφορά αλλά με λάθος τονισμό με μία μονάδα.

Μία τρίτη κλίμακα του TORP (TORP-13) αξιολογεί την αναγνωστική κατανόηση. Ο μαθητής διαβάζει έξι κείμενα, τα οποία παρουσιάζονται σε αύξουσα σειρά δυσκολίας, τόσο ως προς την έκτασή τους όσο και ως προς την θεματική τους πολυπλοκότητα. Μετά από κάθε κείμενο ακολουθούν ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών όπου για κάθε ερώτηση περιέχονται 4 πιθανές απαντήσεις και καλείται το παιδί να επιλέξει την ορθή. Οι ερωτήσεις έχουν στόχο να ελέγξουν την αναγνωστική κατανόηση. Για κάθε ορθή απάντηση δίνεται ένας βαθμός. Η χορήγηση της

δοκιμασίας αναγνωστικής κατανόησης διακόπτεται, όταν ο μαθητής απαντήσει λανθασμένα σε όλες τις ερωτήσεις που ακολουθούν την ανάγνωση ενός κειμένου.

δ) Δοκιμασία αναγνωστικής ευχέρειας λέξεων και ψευδολέξεων για την εκτίμηση της ικανότητας αυτοματοποιημένης αποκωδικοποίησης και αναγνώρισης λέξεων, αντίστοιχα. Τα ερεθίσματα είναι λέξεις υψηλής συχνότητας (με βάση τη συχνότητα εμφάνισής του στα αναγνωστικά του Δημοτικού) και ψευδολέξεις που παρουσιάζονται σε διάταξη τεσσάρων κάθετων στηλών η κάθε μία σε σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Ο μαθητής καλείται να μη χάνει χρόνο για να αποκωδικοποιήσει λέξεις που δεν αναγνωρίζει αυτόματα και να "αφήνει" λέξεις που δεν ξέρει, πηγαίνοντας στις επόμενες. Οι απλούστερες είναι μονοσύλλαβες και δισύλλαβες και οι πιο περίπλοκες απαρτίζονται από περισσότερα γράμματα και συλλαβές. Με τη δοκιμασία αυτή ελέγχονται δύο παράμετροι: α) η ακριβής αναγνώριση της λέξης, όπου προσδίδεται 1 βαθμός για κάθε σωστή αναγνώριση και β) ο σωστός τονισμός της λέξης, όπου προσδίδεται επίσης 1 βαθμός για κάθε σωστό τονισμό. Το χρονικό όριο για τη δοκιμασία αυτή είναι 45 δευτερόλεπτα.

ε) Δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου (PPVT-R). Η δοκιμασία αυτή αξιολογεί το προσληπτικό λεξιλόγιο του παιδιού (receptive vocabulary) και προσαρμόστηκε από την αμερικανική έκδοση του Peabody Picture Vocabulary Test Revised (PPVT-R) (Dunn & Dunn, 1981). Ο μαθητής για κάθε ερώτηση βλέπει μία κάρτα η οποία περιλαμβάνει 4 εικόνες και καλείται να διαλέξει την εικόνα η οποία αντιπροσωπεύει καλύτερα το σημασιολογικό περιεχόμενο της λέξης / ερώτησης.

στ) Ορθογραφία. Αξιολογεί τη γνώση της ορθής γραφής 60 συχνών λέξεων που εμφανίζονται στα αναγνωστικά του Δημοτικού και αναμένεται να είναι οικείες στο μαθητή. Κατά την επιλογή των λέξεων έγινε προσπάθεια να αντιπροσωπευτούν οι βασικοί κανόνες γραμματικής και ορθογραφίας που διδάσκονται σε κάθε τάξη (π.χ.

παρελθοντικοί χρόνοι ρημάτων, κλίση ουσιαστικών, κλπ). Η σειρά παρουσίασης των λέξεων βασίστηκε στον εκτιμώμενο βαθμό δυσκολίας κάθε λέξης (με βάση το επίπεδο της εκάστοτε τάξης και εκτιμήσεις μιας ομάδας δασκάλων στην πιλοτική φάση δημιουργίας του εργαλείου) Ο εξεταστής πρώτα ανακοινώνει την κάθε λέξη απομονωμένη και έπειτα την παρουσιάζει μέσα σε πρόταση για να γίνει κατανοητή η σημασιολογική της χρήση. Μετά την επανάληψη της κάθε λέξης ο εξεταστής ζητά από το μαθητή να γράψει τη λέξη σε μια αριθμημένη φόρμα. Κάθε λέξη βαθμολογείται με 1 μονάδα σε περίπτωση που είναι σωστά ορθογραφημένη.

## Αποτελέσματα

Τα δεδομένα (επιδόσεις σε επιμέρους δοκιμασίες) αφού μετατράπηκαν σε τυπικούς βαθμούς (τιμές z) ξεχωριστά για κάθε τάξη και μέτρηση (πρώτη, δεύτερη) υποβλήθηκαν σε μία σειρά από διαδικασίες Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης. Σκοπός των εν λόγω αναλύσεων, τα αποτελέσματα των οποίων παρατίθενται παρακάτω, ήταν η εκτίμηση της ανεξάρτητης συμβολής επί μέρους δεξιοτήτων στη διαμόρφωση των ατομικών επιδόσεων των μαθητών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου. Δευτερευόντως ανιχνεύθηκε η προβλεπτική αξία μετρήσεων των ίδιων γνωσιακών και αναγνωστικών δεξιοτήτων στη διαμόρφωση των ατομικών επιδόσεων των μαθητών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου ένα έτος αργότερα—κατά τη φοίτησή τους δηλαδή στην επόμενη τάξη του Δημοτικού. Τέλος, ανιχνεύτηκαν πιθανές διαφορές στους παράγοντες που σχετίζονται στενότερα με την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου ανάμεσα σε υπό-ομάδες αναγνωστικής επίδοσης του δείγματος.

Το ερμηνευτικό μοντέλο της συστηματικής διακύμανσης στη βαθμολογία της δοκιμασίας ταχείας ανάγνωσης λέξεων που εξετάστηκε περιλάμβανε τις εξής ανεξάρτητες μεταβλητές, οι οποίες εισήχθησαν σε διαδοχικά βήματα: (1) Τάξη και Φύλο (δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων), (2) επίδοση στην κλίμακα σχέδια με κύβους του WISC-III (μη λεκτική ικανότητα), (3) δοκιμασία αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων (TORP-6) και δοκιμασία ευχέρειας στην ανάγνωση ψευδολέξεων (αναγνωστική δεξιότητα σε επίπεδο μικρότερο της λέξης), (4) δοκιμασία αποκωδικοποίησης και αναγνώρισης λέξεων (TORP-5), δοκιμασία ευχέρειας στην ανάγνωση λέξεων, και δοκιμασία ορθογραφίας (ικανότητα αναγνώρισης λέξεων), (5) PPVT, κλίμακα Λεξιλογίου του WISC-III (γλωσσικές ικανότητες σε επίπεδο λέξης). Αρχικά το παραπάνω μοντέλο εξετάστηκε με δεδομένα

από την πρώτη μέτρηση και στη συνέχεια επαληθεύτηκε με δεδομένα από τη δεύτερη μέτρηση.

**(α) Δεξιότητες που συμβάλλουν στην αναγνωστική κατανόηση σε κάθε μία από τις δύο διαδοχικές μετρήσεις.**

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 3, σημαντική συμβολή στη διαμόρφωση των ατομικών βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου κατά την πρώτη μέτρηση φαίνεται να έχει κατ' αρχήν η επίδοση στη δοκιμασία Σχέδια με Κύβους, εξηγώντας περί το 12% της συνολικής διακύμανσης στην εξαρτημένη μεταβλητή ανεξαρτήτως φύλου και τάξης. Πέραν αυτών των παραγόντων, δεξιότητες που σχετίζονται με την αποκωδικοποίηση (εισήχθησαν στο 3<sup>ο</sup> βήμα της ανάλυσης) προσθέτουν ένα σχετικά μικρό ποσοστό (περί το 3%) στη διακύμανση των ατομικών βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου. Σαφώς μεγαλύτερη ήταν η συμβολή μεταβλητών που θεωρούνται δείκτες ικανότητας αναγνώρισης λέξεων (4<sup>ο</sup> βήμα-περίπου 9%). Τέλος, πέραν όλων των μεταβλητών που σχετίζονται με γενικότερες γνωσιακές (μη λεκτική νοημοσύνη) και αναγνωστικές δεξιότητες, την πλέον σημαντική αλλά και ουσιαστική συμβολή στις επιδόσεις στη δοκιμασία αναγνωστικής κατανόησης είχαν οι δύο δείκτες λεξιλογίου (5<sup>ο</sup> βήμα), ερμηνεύοντας περί το 16% της συνολικής διακύμανσης ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο στα προηγούμενα βήματα.



**Πίνακας 3. Σύνοψη αποτελεσμάτων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης για την πρώτη μέτρηση\***

| Ανεξάρτητες μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R <sup>2</sup> | Συντελεστής F μεταβολής δείκτη R <sup>2</sup> | Βαθμοί ελευθερίας | p     |
|---|---------------------|---|---|-------------------|-------|
| Τάξη, Φύλο  | ,000                | ,003                                    | ,896  | 2,577             | ,41   |
| Σχέδια με Κύβους                                  | ,113                | ,116                                    | 37,808  | 2,575             | ,0001 |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων            | ,139                | ,029                                    | 9,844   | 2,573             | ,0001 |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία     | ,227                | ,091                                    | 22,774  | 3,570             | ,0001 |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                              | ,386                | ,159                                    | 74,532  | 2,568             | ,0001 |

\* Εξαρτημένη μεταβλητή: αριθμός σωστών απαντήσεων στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου.

Σε επίπεδο επιμέρους μεταβλητών, εκείνες που σχετίζονται συστηματικά με την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου, όπως φαίνεται από τη μελέτη των δεικτών μερικής συσχέτισης στον Πίνακα 4, είναι η επίδοση στην κλίμακα Σχέδια με Κύβους, η επίδοση στη δοκιμασία ανάγνωσης λέξεων του TORP, και η επίδοση σε κάθε μία από τις δύο δοκιμασίες λεξιλογίου. Οι τελευταίες παρά την αξιοσημείωτη μεταξύ τους συνάφεια ( $r = .56, p < 0001$ ), συνεισφέρουν παράλληλα και εν μέρει ανεξάρτητα στη διαμόρφωση των βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου.

**Πίνακας 4. Στατιστικά σημαντικοί δείκτες μερικής συσχέτισης ανεξάρτητων μεταβλητών με την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου: Πρώτη μέτρηση**

| Δοκιμασία κατανόησης κειμένου |                     |           |       |                               |
|-------------------------------|---------------------|-----------|-------|-------------------------------|
|                               | Συντελεστής<br>Beta | Δείκτης t | p     | Δείκτης μερικής<br>συσχέτισης |
| Σχέδια με Κύβους              | ,088                | 2,433     | ,021  | ,08                           |
| TORP-5                        | ,178                | 3,939     | ,0001 | ,128                          |
| PPVT                          | ,198                | 4,791     | ,0001 | ,156                          |
| Λεξιλόγιο WISC-III            | ,332                | 7,960     | ,0001 | ,259                          |

**Πίνακας 5. Σύνοψη αποτελεσμάτων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης για τη δεύτερη μέτρηση\***

| Ανεξάρτητες μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο* | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R <sup>2</sup> | Συντελεστής F μεταβολής δείκτη R <sup>2</sup> | Βαθμοί ελευθερίας | p    |
|--|---------------------|---|---|-------------------|------|
| <b><u>Τάξη, Φύλο</u></b>                           | ,004                | ,008                                    | 2,067   | 2,509             | ,128 |
| Σχέδια με Κύβους                                   | ,100                | ,097                                    | 55,266  | 1,508             | ,000 |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων             | ,167                | ,070                                    | 21,349  | 2,506             | ,000 |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία      | ,240                | ,077                                    | 17,245  | 3,503             | ,000 |
| PPVT, Λεξιλόγιο WISC-III                           | ,374                | ,135                                    | 54,994  | 2,501             | ,000 |

\* Εξαρτημένη μεταβλητή: αριθμός σωστών απαντήσεων στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου.

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 5, η δοκιμασία Σχέδια με Κύβους, εξηγεί ένα 10% της συνολικής διακύμανσης όσον αφορά το σωστό αριθμό απαντήσεων στην κατανόηση κειμένου, ανεξαρτήτως φύλου και τάξης, συμβάλλοντας έτσι στη διαμόρφωση των ατομικών βαθμολογιών. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και με τις δεξιότητες που σχετίζονται με την αποκωδικοποίηση καθώς εξηγούν μόνο ένα 6% της συνολικής διακύμανσης. Στο 4ο βήμα όπου εισήχθησαν μεταβλητές που θεωρούνται δείκτες ικανότητας αναγνώρισης λέξεων εξηγούν ένα 8%. Τέλος, μεταβλητές που αφορούν το λεξιλόγιο και συμβάλλουν στην αναγνωστική κατανόηση εξηγούν ένα μεγάλο ποσοστό της διακύμανσης, περίπου το 13%.

**Πίνακας 6. Στατιστικά σημαντικοί δείκτες μερικής συσχέτισης ανεξάρτητων μεταβλητών με την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου: Δεύτερη μέτρηση**

| Δοκιμασία κατανόησης κειμένου |                  |           |      |                            |
|-------------------------------|------------------|-----------|------|----------------------------|
|                               | Συντελεστής Beta | Δείκτης t | p    | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
| TORP-5                        | ,151             | 2,927     | ,004 | ,102                       |
| Δοκιμασία Ορθογραφίας         | ,157             | 2,665     | ,008 | ,093                       |
| PPVT                          | ,219             | 4,770     | ,000 | ,167                       |
| WISC-Λεξιλόγιο                | ,271             | 5,645     | ,000 | ,198                       |

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 6, οι μεταβλητές που συσχετίζονται συστηματικά με την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου στη δεύτερη μέτρηση, είναι οι επιδόσεις στις δοκιμασίες που σχετίζονται με το λεξιλόγιο, η ακρίβεια στην ανάγνωση λέξεων και η δοκιμασία της ορθογραφίας (επιδόσεις που αφορούν την ικανότητα επεξεργασίας λέξεων σε επίπεδο λέξης).

Έχοντας ταυτοποιήσει τις μεταβλητές που σχετίζονται σημαντικά με την αναγνωστική κατανόηση, επιχειρήσαμε στη συνέχεια να προσδιορίσουμε αν οι ίδιοι παράγοντες έχουν διαχρονική προβλεπτική αξία. Αν δηλαδή οι ατομικές διαφορές στους εν λόγω παράγοντες κατά την πρώτη μέτρηση (ενώ οι μαθητές φοιτούσαν στην Β', Γ', και Δ' τάξη), προβλέπουν με συστηματικό τρόπο τη διακύμανση των ατομικών βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου ένα έτος αργότερα (κατά τη φοίτηση των μαθητών στην Γ', Δ', και Ε' Τάξη, αντίστοιχα).

**(β) Προβλεπτική αξία γνωσιακών και αναγνωστικών δεξιοτήτων στην αναγνωστική ικανότητα: διαχρονικές μετρήσεις**

Όπως φαίνεται από τον πίνακα 7, τα Σχέδια με Κύβους ανεξαρτήτως τάξης και φύλου εξηγούν ένα 9% της συνολικής διακύμανσης όσον αφορά το σωστό αριθμό απαντήσεων στην κατανόηση κειμένου. Δεξιότητες που αφορούν αποκωδικοποίηση και ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων προσθέτουν ένα πιο μικρό ποσοστό στη διακύμανση των ατομικών βαθμολογιών (6%) ενώ ακόμη πιο μικρό είναι το ποσοστό που αφορά την αποκωδικοποίηση, την ανάγνωση λέξεων και την ορθογραφία (4%). Τέλος, την πλέον σημαντική συμβολή στην επίδοση της αναγνωστικής κατανόησης κειμένου έχουν οι μετρήσεις που αφορούν το λεξιλόγιο ερμηνεύοντας περί το 11% της συνολικής διακύμανσης.

**Πίνακας 7. Σύνοψη αποτελεσμάτων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου στη δεύτερη μέτρηση**

| Ανεξάρτητες μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο* | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R <sup>2</sup> | Συντελεστής F μεταβολής δείκτη R <sup>2</sup> | Βαθμοί ελευθερίας | p    |
|--|---------------------|---|---|-------------------|------|
| Τάξη, Φύλο   | ,003                | ,007                                    | 1,867   | 2,511             | ,156 |
| Σχέδια με Κύβους                                   | ,098                | ,096                                    | 54,626  | 1,510             | ,000 |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων             | ,155                | ,060                                    | 18,076  | 2,508             | ,000 |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία      | ,197                | ,047                                    | 9,947   | 3,505             | ,000 |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                               | ,308                | ,112                                    | 41,650  | 2,503             | ,000 |

\* Από την πρώτη μέτρηση.

Σε επίπεδο επιμέρους μετρήσεων, μεταξύ της πρώτης και της δεύτερης, όπως φαίνεται από τη μελέτη των δεικτών μερικής συσχέτισης στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 8) εκείνες που σχετίζονται συστηματικά με την κατανόηση κειμένου, είναι η επίδοση στη δοκιμασία ανάγνωσης λέξεων του TORP, το προσληπτικό λεξιλόγιο και το λεξιλόγιο του WISC. Ακολουθεί η δοκιμασία Σχέδια με Κύβους.

**(γ) Δεξιότητες που συμβάλλουν στην αναγνωστική κατανόηση σε αδύνατους και τυπικούς αναγνώστες**

Τέλος, εξετάσαμε οι σχέσεις που ανιχνεύθηκαν παραπάνω μεταξύ της ικανότητας κατανόησης κειμένου και άλλων αναγνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων διαφοροποιούνται ανάλογα με το επίπεδο της βασικής αναγνωστικής ικανότητας.

**Πίνακας 8. Στατιστικά σημαντικοί δείκτες μερικής συσχέτισης μεταξύ πρώτης και δεύτερης μέτρησης**

| <b>Δοκιμασία κατανόησης κειμένου**</b> |                         |                  |          |                                   |
|--|-------------------------|------------------|----------|-----------------------------------|
|  | <b>Συντελεστής Beta</b> | <b>Δείκτης t</b> | <b>p</b> | <b>Δείκτης μερικής συσχέτισης</b> |
| <b>Σχέδια με Κύβους*</b>               | ,084                    | 2,332            | ,020     | ,076                              |
| <b>TORP-5*</b>                         | ,170                    | 3,830            | ,000     | ,124                              |
| <b>PPVT*</b>                           | ,351                    | 8,540            | ,000     | ,277                              |
| <b>Λεξιλόγιο WISC-III*</b>             | ,200                    | 4,909            | ,000     | ,159                              |

\* Δεδομένα από την πρώτη μέτρηση \*\* Δεδομένα από τη δεύτερη μέτρηση

Η ομάδα των αδύνατων αναγνωστών προσδιορίστηκε με βάση την επίδοσή τους (κατά την πρώτη μέτρηση) στις δοκιμασίες ανάγνωσης λέξεων και ψευδολέξεων (TORP-5 και TORP-6 βαθμολογία που στο εξής θα αποκαλείται «αναγνωστικός δείκτης»). Συγκεκριμένα ως ανώτερο όριο επίδοσης τέθηκε τυπική τιμή (z) ίση με -1 για το μέσο όρο της επίδοσης στις δύο αναγνωστικές δοκιμασίες. Η τιμή αυτή αντιστοιχεί στο 10<sup>ο</sup> εκατοστημόριο της κατανομής του μέσου όρου των τυπικών βαθμών. Χρησιμοποιήσαμε αυτό το σχετικά αυστηρό όριο ώστε να περιλάβει όσο το δυνατό μεγαλύτερο ποσοστό παιδιών που αντιμετωπίζουν πραγματικό πρόβλημα διαταραχής της ανάγνωσης αποκλείοντας ταυτόχρονα μαθητές με χαμηλές επιδόσεις που όμως δεν θα πληρούσαν τα υπόλοιπα διαγνωστικά κριτήρια της αναγνωστικής διαταραχής. Για την ομάδα δε των τυπικών αναγνωστών επιλέχθηκε τμήμα της κατανομής των ατομικών βαθμολογιών με τρόπο ώστε οι δύο ομάδες να μη διαφέρουν στο εύρος της διακύμανσης των ατομικών βαθμολογιών σε κάθε μία από τις δοκιμασίες του TORP.

Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα των αναλύσεων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης στους Πίνακες 9-12, το ερμηνευτικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στις προηγούμενες παραγράφους, επαληθεύεται για την ομάδα των τυπικών αναγνωστών τόσο κατά την πρώτη όσο και κατά τη δεύτερη μέτρηση. Συμπερασματικά, διαφαίνεται ότι στην επίδοση των μαθητών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου συμβάλλουν τόσο αναγνωστικές δεξιότητες (σε επίπεδο λέξης και σε επίπεδο μικρότερο της λέξης) αλλά και γλωσσικές ικανότητες (εκφραστικό και προσληπτικό λεξιλόγιο).

#### ***Μαθητές με τυπική επίδοση.***

Σημαντική συμβολή στη διαμόρφωση των ατομικών βαθμολογιών για την κατανόηση κειμένου στους τυπικούς αναγνώστες κατά την πρώτη μέτρηση, φαίνεται να έχει καταρχήν η ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων εξηγώντας ένα 11% της συνολικής διακύμανσης σε αντίθεση με τη δοκιμασία ανάγνωσης λέξεων και ορθογραφίας όπου εξηγούν σε μικρότερο ποσοστό τη συνολική διακύμανση (6%) (βλ. Πίνακα 9). Τα Σχέδια με Κύβους δεν φαίνεται να επηρεάζουν την επίδοση στην αναγνωστική κατανόηση τους τυπικούς αναγνώστες, ενώ το λεξιλόγιο για ακόμη μια φορά εξηγεί το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης (12)%.

**Πίνακας 9. Ομάδα των τυπικών αναγνωστών: Σύνοψη αποτελεσμάτων****Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης (1η μέτρηση).**

| Ανεξάρτητες μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο* | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R <sup>2</sup> | Συντελεστής F μεταβολής δείκτη R <sup>2</sup> | Βαθμοί ελευθερίας | P    |
|--|---------------------|---|---|-------------------|------|
| Τάξη, Φύλο   | ,003                | ,007                                    | 1,700   | 2, 467            | ,184 |
| Σχέδια με Κύβους                                   | ,007                | ,008                                    | 1,957   | 2,465             | ,142 |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων             | ,119                | ,115                                    | 30,554  | 2,463             | ,000 |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία      | ,170                | ,055                                    | 10,410  | 3,460             | ,000 |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                               | ,297                | ,128                                    | 42,651  | 2,458             | ,000 |

**Πίνακας 10. Ομάδα των τυπικών αναγνωστών: Σύνοψη αποτελεσμάτων****Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης (2η μέτρηση)**

| Μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο         | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R <sup>2</sup> | Μεταβολή συντελεστή F | Βαθμοί ελευθερίας | P    |
|---|---------------------|---|-----------------------|-------------------|------|
| Τάξη, Φύλο                                    | ,008                | ,012                                    | 2,698                 | 2,430             | ,068 |
| Σχέδια με Κύβους                              | ,013                | ,010                                    | 2,159                 | 2,428             | ,117 |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων        | ,087                | ,075                                    | 35,535                | 1,427             | ,000 |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία | ,170                | ,088                                    | 15,185                | 3,424             | ,000 |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                          | ,277                | ,109                                    | 32,662                | 2,422             | ,000 |



Στη δεύτερη μέτρηση (βλ. Πίνακα 10) για την ομάδα των τυπικών αναγνωστών, διαπιστώθηκε ότι η συμβολή του λεξιλογίου παραμένει σημαντική στη διαμόρφωση των απαντήσεων που δίνονται από τους τυπικούς αναγνώστες εξηγώντας το 11% της συνολικής διακύμανσης πέραν όλων των άλλων μεταβλητών. Ακολουθούν η ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων και η ορθογραφία σε ποσοστό 9% και η δοκιμασία ανάγνωσης ψευδολέξεων σε ποσοστό 7%.

Σε επίπεδο επιμέρους μεταβλητών κατά την πρώτη μέτρηση (βλ. Πίνακα 11), εκείνες που σχετίζονται συστηματικά με την επίδοση της αναγνωστικής κατανόησης κειμένου στους τυπικούς αναγνώστες είναι η επίδοση στις δοκιμασίες Σχέδια με Κύβους, PPVT, κλίμακα Λεξιλογίου του WISC και τέλος η ακρίβεια στην ανάγνωση λέξεων (TORP-5).

**Πίνακας 11. Ομάδα τυπικών αναγνωστών: Στατιστικά σημαντικοί δείκτες μερικής συσχέτισης (1<sup>η</sup> μέτρηση)**

|                  | Δοκιμασία κατανόησης κειμένου |           |      |                            |
|------------------|-------------------------------|-----------|------|----------------------------|
|                  | Συντελεστής Beta              | Δείκτης t | p    | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
| Σχέδια με Κύβους | ,159                          | 3,723     | ,000 | ,144                       |
| TORP-5           | ,097                          | 2,118     | ,035 | ,082                       |
| PPVT             | ,272                          | 5,671     | ,000 | ,220                       |
| WISC-Λεξιλόγιο   | ,201                          | 4,164     | ,000 | ,161                       |

Στη δεύτερη μέτρηση στις παραπάνω μεταβλητές προστίθεται η επίδοση στη δοκιμασία της ορθογραφίας και ο δείκτης ευχέρειας στην ανάγνωση λέξεων (βλ. Πίνακα 12).

**Πίνακας 12. Ομάδα τυπικών αναγνωστών: Στατιστικά σημαντικοί δείκτες μερικής συσχέτισης (2<sup>η</sup> μέτρηση)**

|                           | Δοκιμασία κατανόησης κειμένου |           |      |                            |
|---------------------------|-------------------------------|-----------|------|----------------------------|
|                           | Συντελεστής Beta              | Δείκτης t | p    | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
| Σχέδια με Κύβους          | ,103                          | 2,292     | ,022 | ,094                       |
| Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων | -,115                         | -1,994    | ,047 | -,082                      |
| TORP-5                    | ,116                          | 2,432     | ,015 | ,099                       |
| Ορθογραφία                | ,191                          | 3,263     | ,001 | ,133                       |
| WISC-Λεξιλόγιο            | ,206                          | 3,884     | ,000 | ,159                       |
| PPVT                      | ,222                          | 4,172     | ,000 | ,171                       |

***Μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες.***

Οι μοναδικοί παράγοντες που συνέβαλαν σημαντικά στη διαμόρφωση των ατομικών βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου είναι εκείνοι που σχετίζονται με τη γλωσσική ικανότητα σε επίπεδο λέξης. Αυτό το συμπέρασμα τεκμαίρεται κυρίως από τα αποτελέσματα της ανάλυσης ιεραρχικής πολλαπλής παλινδρόμησης (τόσο κατά την πρώτη—Πίνακας 13, όσο και κατά τη δεύτερη μέτρηση—Πίνακας 14). Έτσι καμία από τις ομάδες μεταβλητών που εισήχθηκαν στο μοντέλο σε προνομιακή σειρά δεν πέτυχαν στατιστικά σημαντική μεταβολή στο δείκτη  $R^2$ . Αντίθετα, η επίδοση στις δοκιμασίες λεξιλογίου, αν και εισήχθη τελευταία (5<sup>ο</sup> βήμα) συνέβαλλε στη διαμόρφωση στατιστικά σημαντικού δείκτη  $R^2$  και παράλληλα, σημαντικής μεταβολής στον εν λόγω δείκτη σε σχέση με το προηγούμενο βήμα.

**Πίνακας 13. Ομάδα αδύνατων αναγνωστών: Σύνοψη αποτελεσμάτων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης (1<sup>η</sup> μέτρηση).**

| Μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο *       | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R | Μεταβολή συντελεστή F | Βαθμοί ελευθερίας | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
|---|---------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| Τάξη, Φύλο                                    | -,026               | ,005                       | ,162                  | 2,64              | ,851                       |
| Σχέδια με Κύβους                              | -,029               | ,028                       | ,894                  | 2,62              | ,414                       |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία | ,024                | ,095                       | 2,133                 | 3,59              | ,106                       |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων        | ,038                | ,042                       | 1,442                 | 2,57              | ,245                       |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                          | ,524                | ,434                       | 30,095                | 2,55              | ,000                       |

\* Εξαρτημένη μεταβλητή: επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου

**Πίνακας 14. Ομάδα αδύνατων αναγνωστών: Σύνοψη αποτελεσμάτων Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης (2<sup>η</sup> μέτρηση)**

| Μεταβλητές που εισήχθησαν στο μοντέλο         | Adj. R <sup>2</sup> | Σταδιακή μεταβολή δείκτη R | Μεταβολή συντελεστή F | Βαθμοί ελευθερίας | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
|---|---------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| Τάξη, Φύλο                                    | -,022               | ,011                       | ,345                  | 2,60              | ,710                       |
| Σχέδια με Κύβους                              | ,020                | ,072                       | 2,279                 | 2,58              | ,111                       |
| TORP-5, Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, Ορθογραφία | ,033                | ,028                       | 1,794                 | 1,57              | ,186                       |
| TORP-6, Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων        | ,088                | ,094                       | 2,141                 | 3,54              | ,106                       |
| PPVT, WISC-Λεξιλόγιο                          | ,176                | ,103                       | 3,864                 | 2,52              | ,027                       |

\* Εξαρτημένη μεταβλητή: επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου

Με εξαίρεση όμως την επίδοση στη δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου κατά την πρώτη μέτρηση καμία άλλη μεταβλητή δεν φαίνεται να συνέβαλλε από μόνη της σημαντικά στη διαμόρφωση των ατομικών βαθμολογιών στη δοκιμασία κατανόησης κειμένου (βλ. Πίνακα 15 & 16).

**Πίνακας 15. Ομάδα αδύνατων αναγνωστών: Δείκτες μερικής συσχέτισης (1η μέτρηση)**

|                                       | Δοκιμασία κατανόησης κειμένου |           |      |                            |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------|------|----------------------------|
|                                       | Συντελεστής Beta              | Δείκτης t | p    | Δείκτης μερικής συσχέτισης |
| Σχέδια με Κύβους                      | -,282                         | -2,899    | ,005 | -,246                      |
| <i>RAN</i>                            | ,029                          | ,253      | ,801 | ,021                       |
| <i>Ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων</i>      | ,096                          | ,583      | ,563 | ,049                       |
| <i>TORP 5</i>                         | -,054                         | -,515     | ,608 | -,044                      |
| <i>Ορθογραφία</i>                     | ,055                          | ,368      | ,714 | ,031                       |
| <i>Ευχέρεια ανάγνωσης ψευδολέξεων</i> | ,068                          | ,636      | ,527 | ,054                       |
| <i>TORP 6</i>                         | -,145                         | -1,390    | ,170 | -,118                      |
| <i>WISC-Λεξιλόγιο</i>                 | ,180                          | 1,708     | ,093 | ,145                       |
| PPVT                                  | ,663                          | 5,646     | ,000 | ,479                       |

**Πίνακας 16. Ομάδα αδύνατων αναγνωστών: Δείκτες μερικής συσχέτισης (2<sup>η</sup> μέτρηση)**

| Δοκιμασία κατανόησης κειμένου**           |                     |           |      |                               |
|---|---------------------|-----------|------|-------------------------------|
|   | Συντελεστής<br>Beta | Δείκτης t | p    | Δείκτης μερικής<br>συσχέτισης |
| <i>Ευχέρεια ανάγνωσης<br/>ψευδολέξεων</i> | ,029                | ,146      | ,885 | ,017                          |
| <i>TORP 6</i>                             | ,180                | 1,408     | ,165 | ,162                          |
| <i>Σχέδια με κύβους</i>                   | ,062                | ,470      | ,640 | ,054                          |
| <i>Ευχέρεια ανάγνωσης<br/>λέξεων</i>      | ,332                | 1,713     | ,093 | ,198                          |
| <i>TORP 5</i>                             | -,179               | -1,036    | ,305 | -,119                         |
| <i>Ορθογραφία</i>                         | ,137                | ,704      | ,485 | ,081                          |
| <i>WISC-Λεξιλόγιο</i>                     | ,203                | 1,332     | ,189 | ,154                          |
| <i>PPVT</i>                               | ,207                | 1,441     | ,156 | ,166                          |

## Συζήτηση

Την τελευταία δεκαετία σημειώνεται ανερχόμενο ενδιαφέρον όσον αφορά τη συμβολή των γνωστικών δεξιοτήτων στην κατανόηση ενός κειμένου. Στόχος της έρευνας μας ήταν να διαπιστώσουμε α) κατά πόσο ειδικές αναγνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες συμβάλλουν στην κατανόηση ενός κειμένου, β) αν αυτές οι ίδιες δεξιότητες μπορούν να αποτελέσουν προβλεπτικό παράγοντα, διαχρονικά, για τη δεξιότητα της κατανόησης και τέλος, γ) αν υπάρχουν διαφορές στο είδος των δεξιοτήτων που συμβάλλουν στην κατανόηση ενός κειμένου ανάμεσα σε τυπικούς και αδύνατους αναγνώστες.

Σε επίπεδο συγχρονικών συσχετίσεων συμπεράναμε ότι οι δεξιότητες που συμβάλλουν στον υψηλότερο βαθμό στη διακύμανση των τιμών στην δοκιμασία κατανόησης αφορούν το λεξιλόγιο. Σημαντικό είναι ότι η συμβολή του λεξιλογίου, εκφραστικού και προσληπτικού, παραμένει υψηλή ακόμα και όταν "αφαιρεθεί" στατιστικά η από κοινού συμβολή του στην δοκιμασία κατανόησης μαζί με βασικές δεξιότητες ανάγνωσης (στο επίπεδο της λέξης και σε επίπεδο μικρότερο της λέξης). Μεταξύ των βασικών αναγνωστικών δεξιοτήτων, δείκτες της ικανότητας αναγνώρισης λέξεων συνεισφέρουν σε μεγαλύτερο βαθμό στην κατανόηση από ότι δείκτες της ικανότητας αποκωδικοποίησης.

Τα ευρήματα μας συμφωνούν με αυτά της πρόσφατης μελέτης των Cain, Oakhill & Lemmon (2004) οι οποίοι διαπίστωσαν ότι μαθητές με προβλήματα κατανόησης δε θα κατάφερναν να εξάγουν συμπεράσματα από κείμενο το οποίο απαιτούσε πλούσιο λεξιλόγιο. Το αντίθετο διαπίστωσαν να συμβαίνει σε παιδιά με καλύτερες επιδόσεις στην κατανόηση. Προσπάθησαν να εξηγήσουν το εύρημα αυτό με την υπόθεση ότι τα παιδιά με ελλείμματα κατανόησης δεν έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώνουν την αναπαράσταση μιας καινούργιας λέξης και την ερμηνεία της τόσο

γρήγορα, με αποτέλεσμα όταν συναντούν κείμενα με πλούσιο λεξιλόγιο να αντιμετωπίζουν προβλήματα στην κατανόηση (Cain, Oakhill, & Lemmon, 2004). Διαπίστωσαν παράλληλα και μια γενικότερη δυσκολία στην εξαγωγή συμπερασμάτων (άσχετη με το φτωχό τους λεξιλόγιο) (Cain & Oakhill 1999, Cain, Oakhill, Barnes & Bryant 2001, Oakhill 1982, Oakhill 1984). Μια πιθανή εξήγηση αυτού του φαινομένου ίσως να οφείλεται στην εργαζόμενη μνήμη. Η εργαζόμενη μνήμη πιθανώς να επηρεάζει την κατάκτηση καινούργιου λεξιλογίου από ένα κείμενο και αυτό συμβαίνει γιατί η εργαζόμενη μνήμη αποτελεί σημαντικό παράγοντα όσον αφορά την ενσωμάτωση διαφορετικών πληροφοριών από ένα κείμενο (Daneman, 1988).

Πολλοί ερευνητές που ασχολούνται με προβλήματα κατανόησης συγκρίνουν τις δυσκολίες που εμφανίζουν αυτά τα παιδιά λαμβάνοντας υπόψη τους ως μέτρο σύγκρισης το λεξιλόγιο τους (Cain et al., 2001, Ehrlich & Remond 1997, Stothard & Hulme, 1992). Συνήθως οι δάσκαλοι για να διευκολύνουν την κατανόηση ενός κειμένου στα πρώτα βήματα ανάγνωσης του μαθητή υπογραμμίζουν τις άγνωστες λέξεις και έπειτα τις εξηγούν. Αργότερα όμως, καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν και γίνονται ολοένα και πιο έμπειροι αναγνώστες αρχίζουν από μόνοι τους την προσπάθεια κατανόησης ενός δύσκολου κειμένου, χωρίς τη βοήθεια του δασκάλου (Sénéchal, Cornell, & Broda 1995). Καθώς τα παιδιά γίνονται ολοένα και πιο ανεξάρτητοι αναγνώστες με το πέρασμα του χρόνου και έρχονται αντιμέτωποι με ολοένα και πιο εξειδικευμένα κείμενα τα οποία περιέχουν πλούσιο λεξιλόγιο, μαθητές με προβλήματα κατανόησης που έχουν ήδη φτωχό λεξιλόγιο αντιμετωπίζουν επιπλέον προβλήματα και στην κατανόηση του κειμένου λόγω έλλειψης στρατηγικής του να καταλαβαίνουν το νόημα των δύσκολων λέξεων από τα συμφραζόμενα του κειμένου (Cain, Oakhill & Lemmon, 2004).

Η σημαντική συμβολή του λεξιλογίου στην κατανόηση διαφαίνεται και από την έρευνα των Seigneuric and Ehrlich (2005) ότι όσο πιο πλούσιο είναι το λεξιλόγιο ενός παιδιού στην Α΄ Δημοτικού τόσο καλύτερη θα είναι η επίδοσή του στην κατανόηση στη Γ΄ Δημοτικού και αντίστοιχα η κατανόηση στην Α΄ Δημοτικού αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα για το λεξιλόγιο στην Β΄ και Γ΄ Δημοτικού. Τα αποτελέσματα των ερευνητών λαμβάνοντας υπόψη την αμοιβαία σχέση κατανόησης – λεξιλογίου υποστηρίζουν ότι η κατανόηση επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το λεξιλόγιο και αντίστοιχα ένα πλούσιο λεξιλόγιο επηρεάζει την επίδοση στην κατανόηση.

Στην έρευνά μας διαπιστώσαμε ότι ένα ποσοστό της διακύμανσης, μετά το λεξιλόγιο, εξηγείται και από την δεξιότητα αποκωδικοποίησης. Με αυτό το εύρημά μας έρχεται να συμφωνήσει η εργασία των Gough, Hoover & Peterson (1996) βασισμένη στη μετα-ανάλυση μεγάλου αριθμού παλαιότερων μελετών. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο βαθμός εξάρτησης της κατανόησης από δεξιότητες ανάγνωσης μεμονωμένων λέξεων είναι σημαντικός αρχικά αν και προοδευτικά μειώνεται, καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν η κατανόηση τους εξαρτάται περισσότερο από σημασιολογικές και συντακτικές γνώσεις παρά από την αποκωδικοποίηση.

Όσον αφορά τη δεύτερη μας υπόθεση, σχετικά με την ταυτότητα των δεξιοτήτων που αποτελούν διαχρονικό προβλεπτικό παράγοντα της ικανότητας της κατανόησης, διαπιστώσαμε ότι αυτές αφορούν κυρίως το λεξιλόγιο. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με τα δεδομένα των Cain, Oakhill, & Bryant (2004) οι οποίοι δεν αναφέρουν σημαντική συσχέτιση μεταξύ κατανόησης και ικανότητας αναγνώρισης λέξεων στις τελευταίες τάξεις του Δημοτικού. Αντίθετα, η ικανότητα ανάγνωσης λέξεων φαίνεται να εξηγεί ως ένα βαθμό ατομικές διαφορές στην κατανόηση στις μεσαίες τάξεις του Δημοτικού (Deborah, Goff, Pratt & Ong, 2005), αν και η



συνεισφορά δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον προφορικό λόγο και το λεξιλόγιο είναι σαφώς μεγαλύτερη (Hagtvet, 2003).

Η διαχρονική σημασία του λεξιλογίου που φάνηκε στα δεδομένα μας συμφωνεί με τα αποτελέσματα των Muter, Hulme, Snowling, & Stevenson (2004) οι οποίοι εξέτασαν 90 παιδιά από την ηλικία των 4 ετών. Ικανότητες σχετικές με τον προφορικό λόγο (γνώση μορφοσυντακτικών κανόνων), αποτέλεσαν μαζί με το λεξιλόγιο και την ικανότητα αποκωδικοποίησης τους σημαντικότερους προβλεπτικούς παράγοντες για την κατανόηση.

Τέλος, η συμβολή των λεξιλογικών αναπαραστάσεων σε επίπεδο λέξης και σε σχέση με την κατανόηση είναι σε θέση να μας προσφέρουν μια πιθανή εξήγηση του φαινομένου της υπερλεξίας. Πως δηλαδή ένα παιδί που δεν είναι σε θέση να αποκωδικοποιεί σωστά και διαβάζει αργά ένα κείμενο είναι σε θέση να το κατανοήσει ενώ το αντίθετο συμβαίνει με συνομηλίκους του, οι οποίοι είναι σε θέση να αποκωδικοποιούν σωστά και με ευχέρεια ωστόσο όμως παρουσιάζουν αδυναμία στην κατανόηση του κειμένου. Υπάρχουν στοιχεία που υποστηρίζουν ότι τα παιδιά που δεν είναι δυνατοί αναγνώστες χρησιμοποιούν προηγούμενη γνώση για να καταλάβουν και να ερμηνεύσουν ένα κείμενο κάτι που δεν κάνουν οι τυπικοί αναγνώστες (Nation & Snowling, 1998). Η χρήση λοιπόν του περιεχομένου γι' αυτά τα παιδιά σημαίνει την ενεργοποίηση ενός σημασιολογικού δικτύου το οποίο είναι σε θέση να τροφοδοτήσει τη σύνθεση νοήματος κάτι το οποίο δεν συμβαίνει από τις φτωχές λεξιλογικές αναπαραστάσεις του παιδιού. Αντιθέτως, σ' έναν μαθητή ο οποίος είναι σε θέση να αποκωδικοποιεί σωστά αλλά είναι αδύναμος στην κατανόηση ίσως να φταίει το μη επαρκές σημασιολογικό του δίκτυο, το οποίο δεν είναι σε θέση να συνθέσει όλες τις πληροφορίες ενός κειμένου, να τις αναδιοργανώσει, να κάνει χρήση προηγούμενης γνώσης και να εξάγει συμπεράσματα (Protopapas & Skaloumbakas, 2007).

Η παρούσα έρευνα είχε ως στόχο να διαπιστώσει ποιες γνωστικές δεξιότητες συμβάλλουν στην αναγνωστική κατανόηση ενός κειμένου και αν αυτές οι ίδιες δεξιότητες μπορούν να αποτελέσουν προβλεπτικό παράγοντα για την αναγνωστική κατανόηση σε παιδιά μεγαλύτερης τάξης. Παρόλο που η έρευνά μας είχε μεγάλο δείγμα παιδιών (n= 587) ωστόσο δεν μπορεί να θεωρηθεί ως απολύτως αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού της Ελλάδας, καθώς συλλέχθηκε από τρεις μόνο γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας (Κρήτη, Επτάνησα και Αττική) και στην έρευνα μας συμμετείχαν μόνο οι μαθητές για τους είχαν δώσει έγκριση οι γονείς τους να εξεταστούν. Θα πρέπει πάντως να σημειωθεί ότι καταβλήθηκε προσπάθεια περίληψης αστικών, ημιαστικών, και αγροτικών σχολείων σύμφωνα με την πληθυσμιακή κατανομή της Ελλάδας.

Τέλος, όσον αφορά τη δοκιμασία που χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση της αναγνωστικής κατανόησης η αξιολόγηση των παιδιών βασίστηκε αποκλειστικά σε απαντήσεις πολλαπλής επιλογής για το περιεχόμενο ενός κειμένου. Δεν μπορούμε να ξέρουμε αν θα παίρναμε τα ίδια αποτελέσματα με τη χρήση εναλλακτικών ή συμπληρωματικών δοκιμασιών (συμπλήρωση προτάσεων, αναδιήγηση). Πάντως, στην παρούσα μελέτη καταβλήθηκε προσπάθεια να μειωθεί κατά το δυνατόν η συμβολή της μνήμης στην επίδοση στη δοκιμασία κατανόησης, με το να επιτραπεί στον εξεταζόμενο να συμβουλευέται το κάθε κείμενο ενώ απαντά τις ερωτήσεις. Οποσδήποτε χρειάζεται η διεξαγωγή μελλοντικών ερευνών πάνω στο θέμα της κατανόησης για να εξετασθεί η συμβολή περισσότερων γλωσσικών (π.χ. κατανόηση προφορικού λόγου) και γνωστικών δεξιοτήτων (π.χ., μνήμη και προσοχή) που πιθανώς συμβάλλουν στη λειτουργία της κατανόησης κειμένου.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Ackerman, B. P (1988). Reason inferences in the story comprehension of children and adults. *Child Development*, 59, 1426–1442.
- Ackerman, B. P. and McGraw, M. (1991). Constraints on the causal inferences of children and adults in comprehending stories. *Journal of Experimental Child Psychology*, 51, 364-394.
- Barnes, M. A. & Dennis (1998) Discourse after early-onset hydrocephalus: core deficits in children of average intelligence. *Brain and Language*, 61: 309-334,
- Barnes, M. A., Dennis, M. & Haelele–Klvaitis, J. (1996). The effects of knowledge availability and knowledge accessibility on coherence and elaborative inferencing in children from six to fifteen years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61, 216-241.
- Beck, I. C., & McKeown, G.(1991). Conditions of Vocabulary Acquisition. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, and P. D. Pearson (Eds.). *Handbook of Reading Research, Vol. 2* (pp. 789-814). New York: Longman.
- Beck, I. C., Perfetti, C. A. & McKeown, G. (1982). Effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. . *Journal of Educational Psychology*, 74, 506-521.
- Bowey, J.A., & Patel, R. (1988). Metalinguistic ability and early reading achievement. *Applied Psycholinguistics*, 9, 367–383.
- Brown, A. L. & Smiley, S. (1977). Rating the importance of structural units of prose passages: A problem of metacognitive development. *Child Development*, 48, 1454 – 1466.

- Brown, A. L., Smiley, S. S., Day, J., Townsend, H. & Lawton, S. C. (1977). Intrusion of a thematic idea in children's recall of prose. *Child Development*, 48, 1454-1466.
- Cain K., Oakhill J.V., Barnes M.A., Bryant P.E. (2001). Comprehension skill, children's processing of anaphoric devices in written texts. *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 291-309.
- Cain, K. & Oakhill, J. V. (1999). Inference making and its relation to comprehension failure. *Reading and Writing*, 11, 489-503.
- Cain, K. (2003). Text comprehension and its relation to coherence and cohesion in children's fictional narratives. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 335-351
- Cain, K., & Oakhill, J. (1996). The nature of the relation between comprehension skill and the ability to tell a story. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 187-201.
- Cain, K., & Oakhill, J. V. (1999). Inference making and its relation to comprehension failure. *Reading and Writing*, 11, 489-503.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability:
- Cain, K., Oakhill, J.V., & Bryant, P.E. (2000). Phonological skills and comprehension failure: a test of the phonological processing deficit hypothesis. *Reading and Writing*, 13, 31-56.
- Cain, K., Oakhill, J.V., & Elbro, C. (2003). The ability to learn new word meanings from context by school-age children with and without language comprehension difficulties. *Journal of Child Language*, 30, 681-694.
- Casteel, M. A. & Simpson, G. B. (1991). Textual coherence and the development of inferential generation skills. *Journal of Research in Reading*, 14, 116-129.

- Curtis, M. E. 1980. Development of components of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 72, 656-669.
- Eldredge, J. L., Quinn, B. & Butterfield, D. D. (1990). Causal relationships between phonics, reading comprehension, and vocabulary achievement in the second grade. *Journal of Educational Research*, 83, 201-214.
- Freebody, P., & Anderson, R.C. (1983). Effects on text comprehension of differing. Evidence from dyslexia and poor reading comprehension. *Child Development*, 69 (4),
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6–10.
- Hagtvet, B. E. (2003). Listening comprehension and reading comprehension in poor decoders: Evidence for the importance of syntactic and semantic skills as well as disability: Solving the reading puzzle (pp. 35–68). Ann Arbor: University of Michigan Press
- Hatcher, P. J., & Hulme, C. (1999). Phonemes, rhymes, and intelligence as predictors of children's responsiveness to remedial reading instruction: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 130–153.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127–160.
- Jenkins, J. R., Pany, D., & Schreck, J. *Vocabulary and reading comprehension: Instructional effects* (Tech. Rep. No. 100). Urbana: University of Illinois, Center for the Study of Reading, August 1978. *Journal of Educational Psychology*, 96, 31–42.

- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Knowledge and reading comprehension. Learning Disability Quarterly*, 5, 202–215.
- Long, D. L., Oppy, B. J. & Seely, M. R. (1994). Individual differences in the time course of inferential processing, *Journal of Experimental Psychology* 20: 1245–1470.
- Long, D. L., Oppy, B. J. & Seely, M. R. (1997). Individual differences in readers' sentence and text-level representations, *Journal of Memory and Language* 36: 129–145.
- Marr, M. B., & Gormley, K. (1982). Children's recall of familiar and unfamiliar text. *Reading Research Quarterly*, 18, 89-104.
- Nation, K. & Snowling, M. J. (1998). Semantic processing skills and the development of word recognition: evidence from children with reading comprehension difficulties. *Journal of Memory and Language*, 39, 85-101.
- Nation, K. (2005). *Children's reading comprehension difficulties*. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading* (pp. 248-265). Oxford: Blackwell Publishing.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1997). Assessing reading difficulties: the validity and utility of current measures of reading skill. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 359-370.
- Oakhill, J. V. (1982). Constructive processes in skilled and less-skilled comprehenders' memory for sentences, *British Journal of Psychology* 73: 13–20.
- Oakhill, J. V. (1983). Instantiation in skilled and less-skilled comprehenders, *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 35A: 441–450.

- Oakhill, J. V. (1984). Inferential and memory skills in children's comprehension of stories. *British Journal of Educational Psychology* 54: 31–39.
- Oakhill, J. V., Cain, K., & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18, 443-468
- Omanson, R. C., Warren, W. M., & Trabasso, T. (1978). Goals, inferences, comprehension and recall of stories by children. *Discourse Processes*, 1, 337-354.
- Owings, R. A., Petersen, G. A., Bransford, J. D., Morris, D. & Stein, B. S. (1980). Spontaneous monitoring and regulation of learning: A comparison of successful and less successful fifth graders. *Journal of Educational Psychology*, 72, 250-256.
- Παντελιάδου, Σ. (2000). Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Τι και γιατί. Εκδόσεις: Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2000.
- Pazzaglia, F., Cornoldi, C., & Tessoldi, P.E. (1993). Learning to read: Evidence on the distinction between decoding and comprehension skills. *European Journal of Psychology in Education*, 8, 247–258.
- Perfetti, C.A. (1985). Reading ability. New York: Oxford University Press.
- Pichert, J. W. & Anderson, R. C. (1977). Taking different perspectives on a story. *Journal of Educational Psychology*, 69, 309- 315.
- Protopapas, A., & Skaloumbakas, C. (2007). Traditional and computer-based screening and diagnosis of reading disabilities in Greek. *Journal of Learning Disabilities*.

- Rego, L.L.B., Bryant, P.E. (1993). The connection between phonological, syntactic and semantic skills and children's reading and spelling. *European Journal of Psychology of Education*, VIII, 235–246.
- Seigneuric, A., & Ehrlich, M.- F. (2005). Contribution of working memory capacity to children's reading comprehension: A longitudinal investigation. *Reading and Writing*, 18, 617–656.
- Sénéchal, M., Cornell, E. H., & Broda, L. S. (1995). Age-related differences in the proportions and locations of difficult vocabulary. *Journal of Reading Behavior*, 15(3), 19–39.
- Smiley, S. S., Oakley, D. D., Worthen, D., Campione, J., & Brown, A. L. (1977). Recall of thematically relevant material by adolescent good and poor readers as a function of written versus oral presentation. *Journal of Educational Psychology*, 69, 381 – 387.
- Spilich, G. S., Vesonder, G. T., Chiesi, H. L. & Voss, J. F. (1979). Text processing of domain-related information for individuals with high and low domain knowledge. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 275-290.
- Stothard, S.E., & Hulme, C. (1992). Reading comprehension difficulties in children: The role of language comprehension and working memory skills. *Reading and Writing*, 4, 245–256.
- Thorndike, E. L. (1917). Reading as Reasoning: A Study of mistakes in paragraph reading. *Journal of Educational Psychology*, 8, 323- 332.
- Wagner, R.K., Torgesen, J.K., & Rashotte, C.A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, 73–87.



- Werner, H. & Kaplan, E. (1950). Development of word meaning through verbal context: an experimental study. *Journal of Psychology*, 29, 251-257.
- Willows, D.W., & Ryan, E. (1986). The development of grammatical sensitivity and its relationship to early reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 21, 253–266.
- Wittrock, M.C., Marks, C., & Doctorow, M. (1975). Reading as a generative process. *Journal of Educational Psychology*, 67, 484–489.
- Yuill, N.M. & Oakhill, J. (1991). *Children's problems in Text Comprehension: An Experimental Investigation*. Cambridge University Press.