ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ

Π.Μ.Σ.: ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: Δίγλωσση Ειδική Αγωγή Και Εκπαίδευση

Διπλωματική εργασία

Δεξιότητες Ανάγνωσης Μαθητών Με Νοητική Αναπηρία Που Φοιτούν Σε Εκπαιδευτικές Δομές Ειδικής Αγωγής Της Δυτικής Μακεδονίας

Reading skills of students with intellectual disabilities which are attending schools of special education in Western Macedonia.

της

Βουλογεώργου Αθανασίας

Επιβλέπων Καθηγητής: Σούλης Σπυρίδωνας - Γεώργιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΤΔΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Εξεταστές: Αλευριάδου Αναστασία, Καθηγήτρια του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Τσακιρίδου Ελένη, Καθηγήτρια Εφαρμοσμένης Στατιστικής και Εκπαιδευτικής Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Φλώρινα, Ιούνιος 2017

Copyright © Βουλογεώργου Αθανασία, 2017.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Ονοματεπώνυμο: ΒΟΥΛΟΓΕΩΡΓΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ

Α.Ε.Μ.: 513

Ηλεκτρονική διεύθυνση: avoulogeorgou@hotmail.com

Έτος εισαγωγής: 2015

Κατεύθυνση: ΔΙΓΛΩΣΣΗ ΕΙΔΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Τίτλος διπλωματικής εργασίας: Δεξιότητες Ανάγνωσης Μαθητών Με Νοητική Αναπηρία Που Φοιτούν Σε Εκπαιδευτικές Δομές Ειδικής Αγωγής Της Δυτικής Μακεδονίας

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής, είναι προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας, η βιβλιογραφία και οι πηγές που έχω χρησιμοποιήσει, έχουν δηλωθεί κατάλληλα με παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Επισημαίνεται πως η συγκεκριμένη επιλογή βοηθά στον περιορισμό της λογοκλοπής διασφαλίζοντας έτσι το/τη συγγραφέα.

Ημερομηνία 3 - 6 - 2017 Η δηλούσα

ΒΟΥΛΟΓΕΩΡΓΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ

(ονοματεπώνυμο φοιτήτριας)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κ. Σούλη Σπυρίδωνα, Επίκουρο Καθηγητή Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, καθώς και για τη διαρκή και καίρια καθοδήγηση του ως κύριος επιβλέπων της παρούσας διατριβής. Οι ιδέες, οι παρατηρήσεις, οι διορθώσεις, οι συμβουλές και οι προτάσεις του, δεν αποτελούν μόνο ζωτικά στοιχεία για την ορθή διεξαγωγή αυτού του ερευνητικού εγχειρήματος, αλλά και πολύτιμα εφόδια που θα διαφυλάξω για την μετέπειτα επαγγελματική ή ακαδημαϊκή μου πορεία.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την κα. Αναστασία Αλευριάδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και την κα. Ελένη Τσακιρίδου, Καθηγήτρια Εφαρμοσμένης Στατιστικής και Εκπαιδευτικής Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, οι οποίες πλαισίωσαν ουσιαστικά και καθοδηγητικά την τριμελή επιτροπή.

Δεν πρέπει να παραλείψω να ευχαριστήσω τους διευθυντές και τους συλλόγους διδασκόντων των σχολείων που συμμετείχαν στην έρευνα για την κατανόηση και την αμέριστη βοήθεια τους, αλλά κυρίως θέλω να ευχαριστήσω τους μαθητές που αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας, οι οποίοι συνεργάστηκαν και έδωσαν τον καλύτερο τους εαυτό καθ’ όλη τη διάρκεια της διεξαγωγής της παρούσας έρευνας.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους οικείους μου που πάντα είναι δίπλα μου και με βοηθάνε να πραγματοποιήσω τους στόχους μου και να εκπληρώσω τα όνειρα μου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ……9

ΕΙΣΑΓΩΓΗ……..…..……11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

Νοητική αναπηρία

1.1. Εννοιολογικός προσδιορισμός της νοητικής αναπηρίας……...15

1.2. Ταξινόμηση νοητικής αναπηρίας……..17

1.3. Αίτια νοητικής αναπηρίας……19

1.4. Χαρακτηριστικά ατόμων με νοητική αναπηρία……20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

Ανάγνωση

2.1. Ο αλφαβητισμός……24

2.1.1. Λειτουργικός και οργανικός αναλφαβητισμός……24

2.2. Τι είναι η ανάγνωση……..25

2.3. Γνωστικές λειτουργίες που συνθέτουν την ανάγνωση ……29

2.4. Η διαδικασία της ανάγνωσης……...31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

Παράγοντες που σχετίζονται με την ανάγνωση

3.1 Η φωνολογική ενημερότητα ……34

3.1.1. Τι είναι η φωνολογική ενημερότητα ……..34

3.1.2 Τα επίπεδα της φωνολογικής ενημερότητας ……...36

3.2. Η μνήμη……36

3.2.1 Ο ρόλος της μνήμης στην ανάγνωση - Είδη μνήμης που συμβάλλουν στη διεκπεραίωση της ανάγνωσης……..40

3.2.2 Η λειτουργία της μνήμης κατά την ανάγνωση……41

3.2.3 Η βραχύχρονη μνήμη……...42

3.2.4 Η ανάπλαση των πληροφοριών από τη μνήμη……

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

Η ανάγνωση και η κατανόηση των κειμένων

4.1. Η κατανόηση ενός κειμένου……..44

4.2. Παράγοντες που συμβάλουν στην κατανόηση ενός κειμένου……..46

4.2.1 Η φύση του κειμένου……....46

4.2.2 Η γνωστική υποδομή και ικανότητα του αναγνώστη ……..48

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5Ο

Βιβλιογραφική ανασκόπηση……....49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6Ο

Μεθοδολογία της έρευνας

6.1. Σκοπός και υποθέσεις της έρευνας……61

6.2. Σχεδιασμός της έρευνας……63

6.3. Δείγμα της έρευνας……...63

6.4. Επιπλέον κριτήρια συμμετοχής στην έρευνα……65

6.5. Εργαλεία συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων ……66

6.5.1 Τεστ Αθηνά……..67

6.5.2 Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α)……..71

6.6. Διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας……73

6.7. Ανάλυση δεδομένων……76

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7Ο

Αποτελέσματα ……77

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8Ο

Συζήτηση – Συμπεράσματα

8.1. Γενικά……..102

8.2. Συζήτηση ευρημάτων με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα…….108

8.3. Περιορισμοί, προεκτάσεις και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα……114

8.4. Εκπαιδευτικές επιπτώσεις των ευρημάτων ……122

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ……..126

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Δοκιμασίες εξεταζόμενου/ εξεταζόμενης του τεστ ανάγνωσης –α…….....137

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

Δοκιμασίες εξεταζόμενου/ εξεταζόμενης του Τεστ Αθηνά……...153

ΕΥΡΗΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 6.1: Το σύνολο των μαθητών……64

Πίνακας 6.2: Το σύνολο των μαθητών με βάση το φύλο τους……64

Πίνακας 6.3: Το σύνολο των μαθητών που φοιτούν σε κάθε τάξη……64

Πίνακας 6.4: Το σύνολο των μαθητών που φοιτούν σε κάθε τάξη με βάση το φύλο τους……64

Πίνακας 6.5: Οι ασκήσεις του τεστ ανάγνωσης – α στις οποίες υποβλήθηκαν και οι 14 μαθητές……66

Πίνακας 6.6: Οι ασκήσεις του τεστ Αθηνά στις οποίες υποβλήθηκαν και οι 14μαθητές ……67

Πίνακας 7.1 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση το φύλο των μαθητών……78

Πίνακας 7.2 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές……...79

Πίνακας 7.3 ……..80

Πίνακας 7.4 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis……...81

Πίνακας 7.5: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά με βάση το φύλο του κάθε μαθητή……..81

Πίνακας 7.6……..83

Πίνακας 7.7 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis……...83

Πίνακας 7.8: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά με βάση την τάξη στην οποία φοιτά ο κάθεε μαθητής……84

Πίνακας 7.9 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση το φύλο των μαθητών ……..85

Πίνακας 7.10 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές……87

Πίνακας 7.11……88

Πίνακας 7.12 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis……89

Πίνακας 7.13: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών συνολικά με βάση το φύλο του κάθε μαθητή…… .89.

Πίνακας 7.14……90

Πίνακας 7.15 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis……91

Πίνακας 7.16: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών συνολικά με βάση την τάξη στην οποία φοιτά ο κάθε μαθητή.s……92

Πίνακας 7.17:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της αποκωδικοποίησης, της ευχέρειας, της κατανόησης, της μνήμης ακολουθιών και της γραφοφωνολογικής ενημερότητας. ……93

Πίνακας 7.18:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της ανάγνωσης ψευδολέξεων, ανάγνωσης πραγματικών λέξεων, αναγνώρισης πραγματικών και άσημων λέξεων, αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων και κατανόηση κειμένου. ……..95

Πίνακας 7.19:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της μνήμης αριθμών, μνήμης εικόνων, μνήμης σχημάτων, αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων και κατανόηση κειμένου……99

Πίνακας 7.20:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της διάκρισης φθόγγων, της διάκρισης γραφημάτων και της σύνθεσης γραφημάτων……101

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν: α) Να εξετάσει τις δεξιότητες ανάγνωσης μαθητών με νοητική αναπηρία που φοιτούν σε εκπαιδευτικές δομές ειδικής αγωγής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Δυτικής Μακεδονίας β) Να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γ) Να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων ανάγνωσης και της κατανόησης.

Η διεξαγωγή της έρευνας πραγματοποιήθηκε το πρώτο τρίμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2016-2017 και διήρκησε σχεδόν δύο μήνες. Στην έρευνα συμμετείχαν 14 μαθητές (8 αγόρια και 6 κορίτσια) της πέμπτης και έκτης δημοτικού, με μέση χρονολογική ηλικία 13,35 ετών. Κατά τη διάρκεια της έρευνας χορηγήθηκαν σε όλα τα παιδιά δύο τεστ αξιολόγησης, το Τεστ Αθηνά και το Τεστ Ανάγνωσης – Α. Κατά τη διάρκεια των συνεδριών αξιολογήθηκαν η γραφο-φωνολογική ενημερότητα, η αποκωδικοποίηση, η αναγνωστική ευχέρεια, η μνήμη και η κατανόηση.

Η αποκωδικοποίηση αξιολογήθηκε με βάση την ανάγνωση άσημων λέξεων, την ανάγνωση πραγματικών λέξεων και την ικανότητα διάκρισης πραγματικών και άσημων λέξεων. Η αναγνωστική ευχέρεια αξιολογήθηκε με βάση τον αριθμό των σωστών λέξεων που διαβάστηκαν σε ένα λεπτό. Η κατανόηση αξιολογήθηκε με την ανάγνωση ισοδύναμων σημασιολογικά προτάσεων και την κατανόηση κειμένου. Η μνήμη αξιολογήθηκε με την ικανότητα μνήμης αριθμών, εικόνων και σχημάτων και η φωνολογική ενημερότητα με την ικανότητα διάκρισης γραφημάτων, διάκρισης φθόγγων και σύνθεσης φθόγγων.

Από την ανάλυση των δεδομένων της παρούσας μελέτης προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα: 1) Ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης, 2) Ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης, 3) Ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της μνήμης και της κατανόησης και 4) Ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης.

Λέξεις κλειδιά: Δεξιότητες ανάγνωσης, νοητική αναπηρία, αποκωδικοποίηση,

φωνολογική εημερότητα, αναγνωστική ευχέρεια, εργαζόμενη μνήμη

ABSTRACT

The purpose of this research was: a) to explore the reading skills of students with intellectual disabilities which are attending schools of special education in Western Macedonia, b) to explore the relationship between reading skills and c) to explore the relationship between reading skills and understanding.

This research took place in the first trimester of the academic year 2016-2017 and lasted almost two months. Fourteen students (8boys and 6 girls) from fifth and sixth grade participated in this research. The average age was 13,55 years old. During this research, all students were given two tests, the test Athena and the reading test – A. Phonological awareness, decoding ability, reading fluency, memory and understanding were reviewed during those sessions.

Decoding ability was reviewed based on reading non words, reading well known words and the ability to distinguish the two. Reading fluency was reviewed based on the number of correct words read within a minute. Understanding was reviewed based on reading sentences of equal meaning and reading a text. Memory was reviewed based on the ability to remember numbers pictures and shapes. Finally phonological awareness was based on the ability to distinguish graphs, distinguish sounds and synthesis of sounds.

In analyzing the data we have come to the data we have come to the following conclusion: 1) there is statistically an important connection between decoding ability and understanding, 2) there is statistically an important connection between reading fluency and understanding, 3) there is statistically an important connection between memory and understanding and 4) there is statistically an important connection between phonological awareness and understanding.

Keywords: Reading skills, intellectual disability, decoding ability, phonological awareness, reading fluency, working memory.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νοητική αναπηρία αποτελεί ένα από τα βασικά προβλήματα που απασχολούν ιδιαίτερα τους ειδικούς εδώ και αρκετές δεκαετίες. Η κατανόηση της φύσης της, η προσπάθεια ταξινόμησης της, η διερεύνηση της αιτιολογίας της, ο καθορισμός του κατάλληλου εκπαιδευτικού πλαισίου και η επεξεργασία ειδικών εκπαιδευτικών μεθόδων για τα άτομα με νοητική αναπηρία αποτελούν ορισμένα μόνο από τα πεδία έρευνας, στα οποία συμμετέχουν επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Η μελέτη της νοητικής αναπηρίας παρουσιάζει πολλές ιδιαιτερότητες, κυρίως λόγο της ανομοιογένειας των περιπτώσεων που ταξινομούνται υπό αυτόν τον όρο, διότι δεν αποτελεί συγκεκριμένη διαταραχή και δεν είναι σαφώς οριοθετημένη κλινική οντότητα, αλλά εμφανίζεται ως κυρίαρχο ή δευτερεύον σύμπτωμα πολλών διαφορετικών διαταραχών και συνδρόμων. Πολλές φορές μάλιστα, είναι συνέπεια κακών συνθηκών διαβίωσης και σχετίζεται ευθέως με το κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο των γονέων (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Ανάλογα με την αιτιολογία της νοητικής αναπηρίας, διαφοροποιούνται σημαντικά τα συνοδά προβλήματα, η έκταση της, η επίδραση που ασκεί στην προσαρμογή του ατόμου καθώς και η πρόγνωση για την εξέλιξη της (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Στην παρούσα μελέτη γίνεται μια προσπάθεια διερεύνησης των δεξιοτήτων ανάγνωσης των μαθητών με νοητική αναπηρία που φοιτούν σε εκπαιδευτικές δομές ειδικής αγωγής. Κύριος στόχος της μελέτης είναι να διερευνηθούν οι δεξιότητες ανάγνωσης μαθητών με νοητική αναπηρία που φοιτούν σε ειδικές εκπαιδευτικές δομές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και η σχέση των αναγνωστικών δεξιοτήτων αρχικά μεταξύ τους και στη συνέχεια με την ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου. Με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που θα παρουσιαστεί στο κεφάλαιο πέντε διατυπώθηκε η γενική υπόθεση της έρευνας σύμφωνα με την οποία αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην κατανόηση μπορεί να προβλεφθεί από τις επιδόσεις που παρουσιάζουν οι μαθητές σε ένα ευρύ

φάσμα δεξιοτήτων της ανάγνωσης και συγκεκριμένα στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας, της μνήμης και της φωνολογικής ενημερότητας.

Εντούτοις, έχει διαπιστωθεί ότι δεν έχουν διεξαχθεί στη χώρα μας πολλές διαχρονικές έρευνες όσον αφορά τις δεξιότητες ανάγνωσης των παιδιών με νοητική αναπηρία, γεγονός που υποδεικνύει ότι η ελληνική βιβλιογραφία υστερεί στον συγκεκριμένο τομέα.

Η ανάγνωση είναι μια δεξιότητα ζωτικής σημασίας, για τον λόγο αυτό το τελευταίο τέταρτο του 20^{ου} αιώνα έγινε αντικείμενο έρευνας πολλών επιστημονικών κλάδων, καθώς η ανάγνωση αποτελεί το θεμέλιο λίθο για την επιτυχία ενός ατόμου, όχι μόνο στη σχολική του ζωή, αλλά και γενικότερα στους περισσότερους τομείς της ζωής του ως ενηλίκου. Χαμηλές επιδόσεις στον τομέα αυτό περιορίζουν σημαντικά τις πιθανότητες για προσωπική ικανοποίηση και επαγγελματική επιτυχία.

Είναι γενικά παραδεκτό ότι οι δυσκολίες ανάγνωσης πολλών μαθητών μπορούν να αποτραπούν με την πρώιμη ανίχνευση και την πρώιμη παρέμβαση. Γι' αυτό υπήρχε ανέκαθεν η ανάγκη για την πρόβλεψη των αναγνωστικών δεξιοτήτων στα παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας. Τα τελευταία χρόνια γίνεται μια συστηματική προσπάθεια, ώστε να διερευνηθούν οι παράγοντες, οι λειτουργίες και οι μηχανισμού που υπεισέρχονται στην επεξεργασία του γραπτού λόγου.

Η ανάγνωση είναι μια σύνθετη γνωστική διαδικασία, για την ανάπτυξη της οποίας εμπλέκονται πολλοί παράγοντες και πολλές δεξιότητες. Η διερεύνηση αυτών των δεξιοτήτων και των παραγόντων, οφείλει να αποτελεί το εφαλτήριο κάθε εμπλεκόμενου με το γνωστικό φαινόμενο που ονομάζεται ανάγνωση. Θεωρείται επομένως επιτακτική ανάγκη η μελέτη των θεωριών που αναπτύχθηκαν για την ανάπτυξη της ανάγνωσης και των δυσκολιών της, για τις γνωστικές δεξιότητες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των μηχανισμών της ανάγνωσης, καθώς και για το ποιες δεξιότητες στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία προβλέπουν την αναγνωστική επίδοση, ώστε όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς με την εκπαίδευση να διαμορφώσουν αποτελεσματικά προγράμματα και κατάλληλες μεθόδους παρέμβασης, για παιδιά με

νοητική αναπηρία. Στα πλαίσια διερεύνησης αυτών των παραγόντων κινείται η συγκεκριμένη μελέτη.

Αναλυτικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο της διατριβής γίνεται αναφορά αρχικά στον εννοιολογικό προσδιορισμό της νοητικής αναπηρίας, καθώς και στον τρόπο και τα κριτήρια με βάση τα οποία η νοητική αναπηρία ταξινομείται σε πέντε επίπεδα. Έπειτα, γίνεται εκτενείς αναφορά στα οργανικά και τα κοινωνικο- πολιτισμικά αίτια της νοητικής αναπηρίας. Στο τέλος του πρώτου κεφαλαίου παρουσιάζονται αναλυτικά τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ατόμων με νοητική αναπηρία.

Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφεται η έννοια του αλφαβητισμού και αναλύονται οι δύο κατηγορίες αυτού, ο λειτουργικός και ο οργανικός αλφαβητισμός. Επίσης, ορίζεται η έννοια της ανάγνωσης και περιγράφονται αναλυτικά οι γνωστικές λειτουργίες που τη συνθέτουν. Τέλος, αναφέρεται αναλυτικά η διαδικασία της ανάγνωσης.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στους γνωστικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη των μηχανισμών της ανάγνωσης, ξεκινώντας με την ικανότητα της φωνολογικής ενημερότητας και κλείνοντας με τη λειτουργία και το ρόλο που διαδραματίζει η μνήμη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη σχέση μεταξύ της ανάγνωσης και της κατανόησης ενός κειμένου. Αρχικά αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο συντελείται η κατανόηση ενός κειμένου και στη συνέχεια περιγράφονται οι παράγοντες που συμβάλουν στην κατανόηση ενός κειμένου, δίνοντας περισσότερη βαρύτητα στη φύση του κειμένου και στη γνωστική υποδομή και ικανότητα του αναγνώστη.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση των παλαιότερων και των σύγχρονων ερευνών, σχετικά με τις δεξιότητες ανάγνωσης και τον ρόλο των γνωστικών παραγόντων που συμβάλλουν στον μηχανισμό της ανάγνωσης, στα άτομα με νοητική αναπηρία και στα άτομα με τυπική ανάπτυξη.

Στο έκτο κεφάλαιο διατυπώνονται ο σκοπός και οι υποθέσεις της έρευνας, όπως προέκυψαν από την αξιοποίηση των θεωρητικών και ερευνητικών στοιχείων που προηγήθηκαν. Στο ίδιο κεφάλαιο αναλύεται επίσης η μεθοδολογία της έρευνας

με εκτενή παρουσίαση του σχεδιασμού της, του πλαισίου διεξαγωγής της, της επιλογής και της συγκρότησης του δείγματος, της περιγραφής των εργαλείων συλλογής και αξιολόγησης των δεδομένων και της διαδικασίας που ακολουθήθηκε. Επίσης αναφέρονται τα επιπλέον κριτήρια συμμετοχής των συμμετεχόντων στην έρευνα και τέλος γίνεται αναφορά στον τρόπο ανάλυσης των δεδομένων.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και στο όγδοο κεφάλαιο γίνεται ο σχολιασμός και η συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας γενικά, καθώς και σε σχέση με τις υποθέσεις που διατυπώθηκαν και την ανασκόπηση των θεωριών και των ερευνών που μελετήθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων γίνεται με την αντιπαράθεση άλλων σχετικών ερευνών με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας. Επισημαίνονται και συζητούνται οι ομοιότητες, οι διαφορές και οι επεκτάσεις που προσφέρουν τα ευρήματα μας σε αυτά προηγούμενων ερευνών. Επίσης προσδιορίζονται οι περιορισμοί της έρευνας και γίνονται προτάσεις για μελλοντικές ερευνητικές προεκτάσεις. Τέλος, ακολουθούν οι εκπαιδευτικές επιπτώσεις των ευρημάτων της παρούσας έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

- Νοητική αναπηρία –

1.1. Εννοιολογικός προσδιορισμός νοητικής αναπηρίας

Η νοητική αναπηρία είναι μια έννοια που απασχόλησε για πολλά χρόνια αρκετούς ερευνητές προερχόμενους από διαφορετικές επιστήμες. Αφορά μια ανομοιογενή ομάδα ατόμων με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα ως προς την αιτιολογία, τη διακύμανση του δείκτη νοημοσύνης, την κοινωνική προσαρμογή και την ύπαρξη και άλλων συνοδών προβλημάτων. Η νοητική αναπηρία δε χαρακτηρίζει το άτομο, αλλά αντανακλά τις ικανότητες που του επιτρέπουν να λειτουργήσει με επιτυχία στις δομές και να ανταπεξέλθει επαρκώς στις προσδοκίες του κοινωνικού του περιβάλλοντος (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Στασινός, 2003).

Ο ορισμός της Νοητικής Αναπηρίας έχει εγείρει ποικίλες διαφωνίες. Δεν υπάρχει γενική συμφωνία των ειδικών επί του θέματος με αποτέλεσμα να πραγματοποιείται ακόμη και σήμερα χρήση διαφορετικών ορισμών και ερμηνειών (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009). Ο ορισμός της, όπως αυτός διατυπώθηκε κατά το 1959 και αναθεωρήθηκε, ως ένα βαθμό, το 1961 από την Αμερικανική Εταιρεία για τη Νοητική Αναπηρία (American Association on Mental Retardation - AAMR), υποστηρίζει ότι: *«Η νοητική υστέρηση αναφέρεται στην κάτω του μέσου όρου γενική νοητική λειτουργικότητα του ατόμου, η οποία έχει την απαρχή της στην αναπτυξιακή περίοδο και συνυφαίνεται με ανεπάρκεια στην προσαρμοστική συμπεριφορά»* (Στασινός, 2013: 89). Το 1992 ο ορισμός αυτός αναδιατυπώθηκε με αποτέλεσμα να καταστεί πλέον σαφής, λεπτομερής και λειτουργικός. Σύμφωνα με το νέο ορισμό της AAMR (1992 στο Tomas & Woods, 2003: 26; Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009), *«Η νοητική καθυστέρηση εμφανίζεται πριν την ηλικία των 18 ετών και αφορά σε σημαντικούς περιορισμούς της παρούσας λειτουργικότητας. Χαρακτηρίζεται από σημαντική απόκλιση της νοητικής λειτουργίας από τον μέσο όρο, η οποία συνυπάρχει με συναφείς περιορισμούς σε δύο ή περισσότερους από τους ακόλουθους τομείς προσαρμοστικών δεξιοτήτων: επικοινωνία, αυτοεξυπηρέτηση, αυτόνομη διαβίωση,*

κοινωνικές δεξιότητες, χρήση των δημοσίων υπηρεσιών, αυτονομία, υγεία και ασφάλεια, λειτουργικές ακαδημαϊκές δεξιότητες, αναψυχή και εργασία». Από τον παραπάνω ορισμό προκύπτει ότι τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στη διάγνωση της νοητικής αναπηρίας είναι το κριτήριο της ηλικίας, οι περιορισμοί στη νοητική λειτουργικότητα και οι περιορισμοί στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων προσαρμογής (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; Στασινός, 2013).

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι αυτό που επηρέασε τον ορισμό της νοητικής αναπηρίας είναι το γεγονός ότι η σύγχρονη κατασκευή της αναπηρίας δίνει έμφαση στην έκφραση των περιορισμών στην λειτουργία του ατόμου μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο. Έτσι, ενώ μέχρι σήμερα οι ορισμοί της νοητικής αναπηρίας στηριζόταν στο γεγονός ότι η αναπηρία εντοπίζεται στην ανεπάρκεια του ίδιου του άτομου, τώρα εμφανίζεται η ανάγκη για μια πιο κοινωνική - οικολογική προσέγγιση, η οποία προσανατολίζεται στην αλληλεπίδραση του ατόμου με το περιβάλλον του και αναγνωρίζει ότι η συστηματική εφαρμογή εξατομικευμένης υποστήριξης ενισχύει τη λειτουργικότητα του ατόμου. Η υιοθέτηση, ωστόσο, ενός οικολογικού και πολύ-παραγοντικού μοντέλου απαιτεί από την κοινωνία να ανταποκρίνεται με παρεμβάσεις που επικεντρώνονται στις δυνάμεις του ατόμου και να δίνει έμφαση στον ρόλο της υποστήριξης με απώτερο στόχο τη βελτίωση της λειτουργικότητας του.

Στην ελληνική μετάφραση των διαγνωστικών εγχειριδίων DSM-IV και ICD-10 καταγράφεται ο όρος «Νοητική Καθυστέρηση», ωστόσο τελευταία εισάγεται ο όρος «Νοητική Αναπηρία», αντικαθιστώντας προϋπάρχουσες ψυχιατρικές ορολογίες, ενώ προτείνεται και χρησιμοποιείται έως σήμερα (Polloway, Patton, Smith, Lubin & Antoine, 2009; Schalock, Luckasson & Shogren, 2007; Preiffer (1999, όπ. Αναφ. στο Δήμου, 2008). Με την αλλαγή του όρου αντικατοπτρίζονται οι δομικές αλλαγές που προτείνονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, υιοθετείται ένας λιγότερο επιθετικός χαρακτηρισμός, παρουσιάζεται μεγαλύτερη συμβατότητα με τη διεθνή ορολογία, ενώ πλέον η νοητική αναπηρία τοποθετείται σε ένα κοινωνικο-οικολογικό πλαίσιο. Στην παρούσα εργασία επρόκειτο να χρησιμοποιηθεί ο όρος νοητική αναπηρία.

1.2. Ταξινόμηση νοητικής αναπηρίας

Σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου (2001), έχουν προταθεί περισσότερα από 23 συστήματα ταξινόμησης των ατόμων με νοητική αναπηρία, με στόχο να διευκολυνθεί ο κοινωνικός προγραμματισμός, η έρευνα και η διδασκαλία. Παλιότερα χρησιμοποιήθηκε η κατηγοριοποίηση των παιδιών με νοητική αναπηρία σε «εκπαιδεύσιμα» και σε «ασκήσιμα», δημιουργώντας αντίστοιχες σχολικές μονάδες. Με βάση αυτή την κατηγοριοποίηση, στα «εκπαιδεύσιμα» κατατάσσονται όσα παιδιά είχαν δείκτη νοημοσύνης 50-70, ενώ στα «ασκήσιμα» όσα είχαν δείκτη νοημοσύνης 25 έως 50. Η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση εγκαταλείφθηκε καθώς έθετε φραγμούς στην εκπαίδευση και έδωσε τη θέση της στην πρόταση της Αμερικανικής Εταιρίας Νοητικής Αναπηρίας (AAMR, 1992).

Το στοιχείο της μεταβλητότητας που διέπει το φάσμα των ικανοτήτων του παιδιού με νοητική αναπηρία οδήγησε την Αμερικανική Εταιρία για τις Νοητικές και Αναπτυξιακές Δυσκολίες να διακρίνει επιμέρους ομάδες ατόμων με νοητική αναπηρία ή να διαμορφώσει επίπεδα νοητικής αναπηρίας με βάση το βαθμό σοβαρότητας της νοητικής τους ανεπάρκειας. Αυτό προέκυψε σε συνδυασμό με το βαθμό νοητικής λειτουργικότητας και τη χρονολογική τους ηλικία. Ο καθορισμός των επιπέδων της νοητικής αναπηρίας γίνεται με βάση τις επιδόσεις του ατόμου σε σταθμισμένες κλίμακες νοημοσύνης και ταξινομείται σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρία, το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-IV-TR) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας (2000), καθώς και τη Διεθνή ταξινόμηση των νόσων (ICD-9-CM) σε πέντε επίπεδα. Αυτά είναι η οριακή νοητική αναπηρία, όπου ο δείκτης νοημοσύνης κυμαίνεται μεταξύ 70-80 μονάδες, η ήπια με δείκτη νοημοσύνης που κυμαίνεται μεταξύ 50-70 μονάδες, η μέτρια νοητική αναπηρία με δείκτη μεταξύ 35 έως 50-55 μονάδες, η σοβαρή με δείκτη μεταξύ 20-35 μονάδες και τέλος η βαριά νοητική αναπηρία με δείκτη νοημοσύνης ο οποίος είναι χαμηλότερος των 20 μονάδων (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; Hodapp, 2005; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Πολυχρονοπούλου, 2001; Στασινός, 2013; Thomas & Woods, 2003).

Η συχνότητα με την οποία εμφανίζεται η νοητική αναπηρία κυμαίνεται από το 1% έως το 3% του γενικού πληθυσμού, ενώ περίπου το 80-85% του συνόλου των ατόμων με νοητική αναπηρία κατατάσσεται στην ελαφριά ή ήπια νοητική αναπηρία (Armatas, 2009; Bittles et. al., 2002; Inlow & Restifo, 2004; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Patja et. al., 2000; Πολυχρονοπούλου, 2003; Στασινός, 2013; Thomas & Woods, 2003). Οι υπόλοιπες κατηγορίες Νοητικής Αναπηρίας περιορίζονται στο 10-25% του γενικού πληθυσμού (Daily, Ardinger & Holmes, 2000) και συγκεκριμένα το 10% αφορά άτομα με μέτρια νοητική αναπηρία, το 3-4% άτομα με σοβαρή νοητική αναπηρία και μόλις το 1-2% άτομα με βαριά νοητική αναπηρία (Κάκουρος και Μανιαδάκη, 2006). Όσον αφορά στη συχνότητα εμφάνισής της μεταξύ των δύο φύλων σημειώνεται ελαφρά επικράτηση στα αγόρια (1.4-1.6:1). Επίσης, σύμφωνα με την American Psychiatric Association (2000), είναι πιο πιθανό τα αγόρια από ό, τι τα κορίτσια να διαγνωστούν με ήπια νοητική αναπηρία σε αναλογία 1.6:1 και με σοβαρή νοητική αναπηρία σε αναλογία 1.2:1. Από διεθνείς αναφορές και έρευνες προκύπτει σημαντική βελτίωση στο προσδόκιμο ζωής των ατόμων με βαριά νοητική αναπηρία, ενώ για ηπιότερες μορφές αναπηρίας, το προσδόκιμο ζωής εμφανίζεται σχεδόν συγκρίσιμο με αυτό του γενικού πληθυσμού. Όσον αφορά την επιβίωση μεταξύ των δύο φύλων αντίστοιχα δε παρουσιάζει μεγάλες διαφορές (Armatas, 2009; Βασιλείου, 1998; Bittles et all, 2002; Inlow & Restifo, 2004; Κάκουρος & Μανιαδάκη; Στασινός, 2013; Patja et all, 2000; Thomas & Woods, 2003).

Τέλος έχει υπογραμμιστεί ότι η ήπια νοητική αναπηρία εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στα παιδιά οικογενειών χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και στα παιδιά που ανήκουν σε μειονοτικές ομάδες. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των παιδιών με ήπια νοητική αναπηρία είναι εξαιρετικά χαμηλό στις ανώτερες κοινωνικές τάξεις, ενώ αγγίζει περίπου το 2,5% στις κατώτερες κοινωνικές τάξεις. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες και συναφή περιβαλλοντικά αίτια διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της ήπιας νοητικής αναπηρίας. Αντίθετα, οι πιο σοβαρές μορφές της εμφανίζονται με παρόμοια συχνότητα σε όλες τις κοινωνικές ομάδες (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

1.3. Αίτια νοητικής αναπηρίας

Τα αίτια της νοητικής αναπηρίας διακρίνονται σε οργανικά, τα οποία συνδέονται κυρίως με τις βαρύτερες μορφές νοητικής αναπηρίας και σε κοινωνικο-πολιτισμικά, τα οποία συνδέονται με την ήπια νοητική αναπηρία και αφορούν κυρίως περιβαλλοντικούς παράγοντες. Ωστόσο έχει καταγραφεί πως στο 30-40% των ατόμων με νοητική αναπηρία η αιτιολογία δεν είναι σαφώς αναγνωρισμένη. Η νοητική αναπηρία μπορεί να είναι απόρροια οποιασδήποτε αιτίας, η οποία μπορεί να δημιουργήσει βλάβη στην ανάπτυξη του εγκεφάλου πριν από τη γέννηση, κατά τη διάρκεια του τοκετού ή και κατά την παιδική ηλικία (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; Κάκουρος & Μανιαδάκη,2006; Στασινός, 2013; Thomas & Woods, 2003).

Στα οργανικά αίτια εντάσσονται κατά κύριο λόγο οι γενετικές -χρωμοσωμικές διαταραχές όπως το σύνδρομο Down, το σύνδρομο του εύθραστου Χ, το σύνδρομο Williams, το σύνδρομο Prader- Willi, το σύνδρομο Angelman κ.α., καθώς και οι κληρονομικές ασθένειες του μεταβολισμού με πιο γνωστές εκείνες της φαινυλκετονουρίας και του κληρονομικού υποθυρεοειδισμού.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πολλοί εγγενείς παράγοντες μπορεί να επιφέρουν βλάβη στην ανάπτυξη του παιδιού όπως για παράδειγμα οι μολυσματικές ασθένειες της μητέρας (π.χ. ιλαρά, ερυθρά), η λήψη φαρμάκων χωρίς ιατρική συμβουλή, η έκθεση σε ουσίες και ακτινοβολίες, η διατροφή της μητέρας και ο τραυματισμός της κατά την διάρκεια της κύησης. Περιγεννητικοί παράγοντες όπως η δυσκολία εξόδου του παιδιού, η καθυστέρηση της πρώτης αναπνοής, πιθανά ιατρικά σφάλματα, το χαμηλό βάρος γέννησης, διαταραχές κρίσεων (π.χ. βρεφικοί σπασμοί) και η προωρότητα ή η παράταση του τοκετού μπορούν να επιφέρουν επίσης σοβαρές βλάβες στην ανάπτυξη του παιδιού. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την ψυχοσωματική ανάπτυξη των παιδιών στην παιδική ηλικία είναι τα τραύματα και οι κρανιακές δυσλειτουργίες, όπως είναι η υδροκεφαλία, οι κακοήθειες, διάφορες μολυσματικές ασθένειες όπως μηνιγγίτιδα και εγκεφαλίτιδα, δηλητηριάσεις, καθώς και η κακή διατροφή ή ο υποσιτισμός. Τέλος, έχει αναφερθεί πως πολλοί ψυχοσωματικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως η χαμηλή κοινωνική τάξη, το

χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των γονέων, η παιδική κακοποίηση και παραμέληση, η φτώχεια, η απουσία κοινωνικής στήριξης και οι καταστάσεις στρες στο οικογενειακό περιβάλλον ενδέχεται να δημιουργήσουν προϋποθέσεις ικανές να θέσουν τα παιδιά σε κατάσταση υψηλού κινδύνου (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; American Psychiatric Association, 2000; Armatas, 2009; Guralnick (2000, όπ. Αναφ. στο Guralnick, 2005; Hodapp, 2005; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Πολυχρονοπούλου, 2003; Στασινός, 2013; Thomas & Woods, 2003; Χριστιανόπουλος, 2012).

1.4. Χαρακτηριστικά ατόμων με νοητική αναπηρία

Η διάγνωση της νοητικής αναπηρίας σπάνια επιτυγχάνεται στην προσχολική ηλικία, με εξαίρεση τη σοβαρή και βαριά νοητική αναπηρία, οι οποίες γίνονται εμφανείς από τα δύο πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου. Τα κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ατόμων με νοητική αναπηρία εξαρτώνται από την ηλικία, την αιτιολογία και τη σοβαρότητα της δυσλειτουργίας του εγκεφάλου τους (American Psychiatric Association, 2000; Χριστιανόπουλος, 2012).

Τα άτομα με οριακή και ήπια νοητική αναπηρία ως επί το πλείστον εντοπίζονται κατά την εισαγωγή τους στο σχολείο, όταν η δυσκολία με την ακαδημαϊκή μάθηση γίνεται εμφανής. Εντούτοις, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις εκείνων που εντοπίζονται μετά την εισαγωγή τους στο σχολείο. Τα παιδιά που κατατάσσονται σε αυτά τα επίπεδα νοητικής αναπηρίας είναι ικανά να κατανοήσουν τα μαθήματα του δημοτικού σχολείου, ή τουλάχιστον των περισσότερων τάξεων του δημοτικού, αλλά παρουσιάζουν σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες. Έχουν ωστόσο την ικανότητα να αναπτύσσουν κοινωνικές σχέσεις, να συμμετέχουν και να συνεισφέρουν στην κοινωνία. Καταφέρνουν επίσης να αναπτύξουν καλές δεξιότητες αυτονομίας και αυτοεξυπηρέτησης. Τέλος, είναι σε θέση να επιτυγχάνουν επαγγελματικές δεξιότητες σε προβλέψιμες και απλές δραστηριότητες, οι οποίες απαιτούν απλές εργασίες με ελάχιστη ή καθόλου επίβλεψη και βοήθεια. Τις περισσότερες φορές δεν παρουσιάζουν φανερές παθολογικές καταστάσεις. Το ύψος και το βάρος τους δεν παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα άτομα. Εντούτοις, εξαιτίας της ύπαρξης περισσοτέρων νευρολογικών προβλημάτων η φυσική και κινητική τους κατάσταση είναι λίγο πιο επιβαρυμένη (Πολυχρονοπούλου, 2001;

Πολυχρονοπούλου, 2003; Πολυχρονοπούλου 2012; Thomas & Woods, 2003; Χριστιανόπουλος, 2012).

Τα άτομα με μέτρια νοητική αναπηρία εντοπίζονται από την βρεφική ή πρώτη παιδική ηλικία. Παρουσιάζουν ευδιάκριτες αναπτυξιακές καθυστερήσεις στην παιδική ηλικία και χρειάζονται κατάλληλη υποστήριξη για να μπορέσουν να αναπτύξουν δεξιότητες αυτονομίας σε τομείς όπως η αυτοεξυπηρέτηση, η επικοινωνία και οι μαθησιακές δεξιότητες. Έχουν επίσης εμφανή εξωτερικά χαρακτηριστικά (ύψος, βάρος, σωματική κατασκευή, χαρακτηριστικά προσώπου). Εξαιτίας βλαβών ή διαταραχών στο κεντρικό νευρικό σύστημα, η κινητική τους ικανότητα είναι φτωχή και χαρακτηρίζεται από προβλήματα τόσο στην αδρή, όσο και στη λεπτή κινητικότητα. Παρουσιάζουν περισσότερα και σοβαρότερα προβλήματα στην ακοή, στην όραση, στο λόγο και στην ομιλία. Τέλος, επαγγελματικά μπορούν να προσφέρουν εργασία κάτω από επίβλεψη σε προστατευμένα εργαστήρια ή στην ανοικτή αγορά εργασίας (Πολυχρονοπούλου, 2001; Πολυχρονοπούλου, 2003; Πολυχρονοπούλου 2012; Thomas & Woods, 2003; Χριστιανόπουλος, 2012).

Τα άτομα με σοβαρή και βαριά νοητική αναπηρία παρουσιάζουν σοβαρούς περιορισμούς στην αυτοεξυπηρέτηση, την επικοινωνία και την κινητικότητα. Έχουν εμφανή εξωτερικά χαρακτηριστικά και η νοητική αναπηρία συνήθως συνοδεύεται από σοβαρά προβλήματα, όπως εγκεφαλική παράλυση, απώλεια ακοής ή όρασης και συναισθηματικές διαταραχές. Η φυσική και κινητική τους ανάπτυξη χαρακτηρίζεται από σοβαρά προβλήματα σε όλα τα επίπεδα. Ο λόγος τους είναι στοιχειώδης, ενώ τις περισσότερες φορές υπάρχει η ανάγκη χρήσης εναλλακτικών μεθόδων επικοινωνίας. Η κινητική ανάπτυξη, η προσωπική φροντίδα και οι επικοινωνιακές τους δεξιότητες μπορούν να βελτιωθούν εάν τους δοθεί η απαραίτητη εκπαίδευση. Σε αυτές τις δύο μορφές νοητικής αναπηρίας είναι πολύ πιθανή η ανάγκη για μακροχρόνια και συνεχή υποστήριξη, επίβλεψη και φροντίδα, ενώ μπορεί να υπάρξει και ανάγκη ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης (Πολυχρονοπούλου, 2001; Πολυχρονοπούλου, 2003; Πολυχρονοπούλου 2012; Thomas & Woods, 2003; Χριστιανόπουλος, 2012).

Όλα τα ελλείμματα που προαναφέρθηκαν συμβάλουν στην ανεπαρκή υγειονομική τους περίθαλψη. Σύμφωνα με τους Jansen, Krol, Groothoff & Post

(2004), τα άτομα με νοητική αναπηρία δε μπορούν εύκολα να αναφέρουν και να περιγράψουν τα συμπτώματα που αισθάνονται, ενώ αδυνατούν ακόμη και να αναφέρουν την ύπαρξη ή το σημείο στο οποίο αισθάνονται τον πόνο. Εκτός αυτού, πολλοί άνθρωποι με νοητική αναπηρία αισθάνονται άβολα λόγω της έλλειψης εξοικείωσης με τη φυσική εξέταση και διάφορες διαδικασίες ελέγχου, όπως η μέτρηση του βάρους, οι αιματολογικές και οι οπτικό-ακουστικές εξετάσεις. Η κατάσταση της υγείας και οι ανάγκες των ενηλίκων με νοητική αναπηρία αλλάζει με την προχωρημένη ηλικία και συχνά συνοδεύεται από δυσκολίες με την όραση, την ακοή, την κινητικότητα, την αντοχή και ορισμένες ψυχικές διεργασίες (Janicki et. al, 2002).

Σύμφωνα με τους Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Αλευριάδου, Γκιαούρη & Παυλίδου, 2016; American Psychiatric Association,2000; Πολυχρονοπούλου 2001; Χριστιανόπουλος, 2012, απόρροια της νοητικής αναπηρίας μπορεί να είναι και οι δυσκολίες που καταγράφονται στην αξιολόγηση του κινδύνου, στην αυτό-διαχείριση της συμπεριφοράς, στα συναισθήματα ή τις διαπροσωπικές σχέσεις, καθώς και στα κίνητρα για την εμπλοκή του ατόμου στο σχολικό ή το εργασιακό περιβάλλον. Έχει καταγραφεί ότι τα περισσότερα παιδιά με νοητική αναπηρία έχουν ελάχιστη ή καθόλου εμπιστοσύνη στον εαυτό τους κι ότι τείνουν να ζητούν τη βοήθεια των άλλων ακόμα και σε θέματα που μπορούν να τα καταφέρουν μόνα τους. Έχουν χαμηλά κίνητρα για μάθηση και πτωχή ικανότητα αυτό-ρύθμισης (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Πολυχρονοπούλου, 2003; Stavroussi, Papalexopoulos & Vavougios, 2010).

Η έλλειψη δεξιοτήτων επικοινωνίας μπορεί να προδιαθέτει διασπαστικές και επιθετικές συμπεριφορές, παρορμητικότητα και χαμηλή ανοχή σε ακυρώσεις. Σύμφωνα με τους Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Αλευριάδου, Γκιαούρη & Παυλίδου, 2016; Harris και Bruininks et all (1993 και 1994, όπ. Αναφ. στο Crocker et. al., 2006), η επιθετική συμπεριφορά που εμφανίζεται από τα άτομα με νοητική αναπηρία είναι ένα σημαντικό εμπόδιο για την κοινωνική ένταξη, είτε από την άποψη της πρόσβασης σε ορισμένες κατοικίες, εκπαιδευτικά και επαγγελματικά προγράμματα ή γενικότερα στην κοινωνική αποδοχή.

Η έλλειψη συνειδητοποίησης των κινδύνων και η ευπιστία που χαρακτηρίζει τα άτομα με νοητική αναπηρία μπορεί να οδηγήσει σε εκμετάλλευση από άλλους, πιθανή θυματοποίηση, απάτη, ακούσια εγκληματική ανάμειξη, ψευδείς ομολογίες και πιθανό κίνδυνο για σωματική και σεξουαλική κακοποίηση. Τα άτομα με νοητική αναπηρία πρέπει να γίνονται αποδεκτά από την κοινωνία. Η έλλειψη ευκαιριών για κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να οδηγήσει σε μοναξιά και απομόνωση. Οι παραπάνω καταστάσεις εγκυμονούν αυξημένο κίνδυνο για διάγνωση ψυχικής διαταραχής. Οι ψυχικές διαταραχές, σε συνδυασμό με την άγνοια κινδύνου που συνήθως τα χαρακτηρίζει, μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς ή ακόμη και σκέψη για απόπειρα αυτοκτονίας. Οι πιο ακραίες εκδηλώσεις ψυχικών διαταραχών μπορεί να οδηγήσουν ακόμη και στον θάνατο. (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Αλευριάδου, Γκιαούρη & Παυλίδου, 2016; American Psychiatric Association, 2000; Eisenhower, Baker & Blacher 2005; Πολυχρονοπούλου 2001; Χριστιανόπουλος, 2012). Τέλος, για όλους τους παραπάνω λόγους το τελευταίο διάστημα γίνεται εκτεταμένη αναφορά στις φαρμακευτικές παρεμβάσεις για τις προκλητικές συμπεριφορές και την μείωση των αυτοτραυματισμών σε άτομα με νοητική αναπηρία (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^{ο}

- Ανάγνωση -

2.1 Ο αλφαβητισμός

Η έννοια του αλφαβητισμού είναι πολυδιάστατη και προσδιορίζει την ικανότητα ενός ατόμου να διαβάζει και να γράφει. Τα κριτήρια του αλφαβητισμού δεν είναι σταθερά και σαφώς προσδιορισμένα, αλλά εξαρτώνται από τη χρονική περίοδο και τις τοπικές συνθήκες. Η U.N.E.S.C.O. (1965) προτείνει ως βασικό κριτήριο την ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας στην οποία ζει. Τα χρόνια πλήρους φοίτησης στο σχολείο αποτέλεσαν τον τρόπο προσδιορισμού της ικανότητας αυτής. Όπως αποδείχτηκε όμως, το μέτρο αυτό δεν ήταν δυνατόν να αποτελεί ένα έγκυρο κριτήριο προσδιορισμού του επιπέδου του αλφαβητισμού, καθώς μεταβάλλεται ανάλογα με τον τόπο και την εποχή και επειδή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση τα χρόνια φοίτησης συνδέονται με την ηλικία και όχι με την επίδοση και την κατοχή γνώσεων (Πόρποδας, 2002).

Έτσι λίγα χρόνια αργότερα το ερώτημα για τον προσδιορισμό του αλφαβητισμού επαναδιατυπώθηκε ως εξής: ″Τι είναι ικανοποιητικός αλφαβητισμός;″. Η απάντηση δόθηκε με τη χρήση του όρου λειτουργικός αλφαβητισμός. Σύμφωνα με τον Gray (1956:24, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), η U.N.E.S.C.O. με μία μονογραφία προτείνει *″...ένα άτομο βρίσκεται σε επίπεδο λειτουργικού αλφαβητισμού όταν έχει αποκτήσει τη γνώση και τις δεξιότητες στην ανάγνωση και γραφή, οι οποίες θα το καταστήσουν ικανό να συμμετέχει αποτελεσματικά σε όλες εκείνες τις δραστηριότητες για τις οποίες, στην κοινωνική ομάδα που ζει, ο αλφαβητισμός θεωρείται προϋπόθεση….″.* Επομένως, όταν το άτομο δεν έχει αποκτήσει τις παραπάνω ικανότητες, θα θεωρείται ως λειτουργικά αναλφάβητο.

2.1.1. Λειτουργικός και οργανικός αναλφαβητισμός

Η έννοια του αναλφαβητισμού έχει διακριθεί στον οργανικό αναλφαβητισμό και στο λειτουργικό αναλφαβητισμό. Ως οργανικά αναλφάβητοι θεωρούνται οι

άνθρωποι που για λόγους κυρίως κοινωνικούς, οικονομικούς και οικογενειακούς, δε διδάχθηκαν και, κατά συνέπεια, δε γνωρίζουν ανάγνωση και γραφή. Αντίθετα, ως λειτουργικά αναλφάβητοι θεωρούνται οι άνθρωποι που έχουν φοιτήσει στο σχολείο και έχουν διδαχθεί ανάγνωση, αλλά δεν έχουν κατακτήσει σε ικανοποιητικό επίπεδο αυτές τις δεξιότητες (Πόρποδας, 2002).

Με βάση αυτή τη διάκριση του αναλφαβητισμού σε οργανικό και λειτουργικό, το κυριότερο πρόβλημα των αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών είναι ο λειτουργικός αναλφαβητισμός, καθώς καθιστά τα άτομα ανίκανα να αντιμετωπίζουν με επάρκεια τις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας μέσα στην οποία ζουν και δραστηριοποιούνται. Επίσης παρουσιάζουν μειωμένες δυνατότητες για πλήρη κοινωνικο-πολιτισμική ένταξη και επαγγελματική αποκατάσταση (Πόρποδας, 2002).

2.2. Τι είναι η ανάγνωση

Στο παρελθόν, όταν η εκπαίδευση δεν ήταν γενική και υποχρεωτική, η μάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής ήταν κυρίως προνόμιο των λίγων και όχι δικαίωμα του κάθε ατόμου. Αντίθετα, στην εποχή μας η εικόνα αυτή έχει αλλάξει. Ήδη από το $19^{ο}$ αιώνα και μετά, το ποσοστό των ατόμων που εκπαιδεύονται και γνωρίζουν ανάγνωση και γραφή αυξάνεται σταδιακά. Στις σύγχρονες κοινωνίες των αναπτυγμένων χωρών αναμένεται όλοι να γνωρίζουν ανάγνωση και γραφή. Η απόκτηση και η ικανότητα χρήσης των δεξιοτήτων αυτών αποτελούν μια σύγχρονη κοινωνική απαίτηση και βασικό κριτήριο για την επιτυχημένη εκπαιδευτική, κοινωνική και εργασιακή ένταξη του ατόμου (Πόρποδας).

Σήμερα, που ο γραπτός λόγος έχει μπει στην καθημερινότητα μας με πληθώρα πληροφοριών, η ανάγνωση αποτελεί το κυριότερο μέσο απόκτησης πληροφοριών και νέων γνώσεων. Για όλους τους παραπάνω λόγους προκύπτει ότι όσο βελτιώνεται η δεξιότητα της ανάγνωσης των πολιτών, τόσο ισχυροποιούνται τα θεμέλια της κοινωνίας, της παιδείας, της εκπαίδευσης, του πολιτισμού και της δημοκρατίας (Πόρποδας, 2002).

Η πρώτη προσέγγιση προσδιορισμού της ανάγνωσης, η οποία βασίζεται στη σχέση μεταξύ του προφορικού και του γραπτού λόγου, υποστηρίζει ότι η ανάγνωση ορίζεται ως η μετάφραση ή αποκωδικοποίηση του γραπτού κώδικα και η μετατροπή του σε φωνολογικό κώδικα (Πόρποδας, 2002·2003). Αργότερα, η ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση της ανάγνωσης με εκπρόσωπο τον ρώσο ψυχολόγο Elkonin (1963·1973) υποστήριξε ότι *"η ανάγνωση είναι μια γνωστική δραστηριότητα κατά την οποία συντελείται η αναδημιουργία της φωνολογικής ταυτότητας μιας λέξης με βάση τη γραπτή αναπαράσταση της"* (Πόρποδας, 2002:40). Έτσι καθίσταται δυνατή η πρόσβαση στη σημασία της. Γίνεται πλέον σαφές ότι με τον παραπάνω ορισμό προκύπτει η σύνδεση της ανάγνωσης με τις πρωτογενείς γλωσσικές δραστηριότητες της πρόσληψης (ανάγνωση και κατανόηση), με την παραγωγή του προφορικού λόγου.

Το ίδιο περίπου χρονικό διάστημα, σύμφωνα με την ψυχογλωσσολογική θεώρηση της ανάγνωσης, με υποστηρικτές τους Chomsky & Halle (1968) *" οι αναγνώστες, με βάση την ορθογραφική αναπαράσταση του γραπτού λόγου και έχοντας υπόψη την φωνολογική δομή του προφορικού λόγου, κατά την ανάγνωση μπορούν να παράγουν τις σωστές φωνητικές παραστάσεις με την αξιοποίηση των ίδιων κανόνων που εφαρμόζουν για την κατανόηση και την παραγωγή της ομιλίας"* (Πόρποδας, 2002:40).

Έπειτα από ερευνητικές εργασίες που έλαβαν χώρα λίγο αργότερα, καθώς και από τη διερεύνηση των βασικών γλωσσικών δεξιοτήτων, έγινε η προσπάθεια προσέγγισης της ανάγνωσης ως αποτέλεσμα της μελέτης της παραγωγής και πρόσληψης του προφορικού λόγου. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση κατά τον Mattingly(1972), η ανάγνωση θεωρείται *"ως μια σκόπιμα αποκτώμενη και γλωσσικά εξαρτώμενη δεξιότητα, η οποία βασίζεται στην επίγνωση που έχει ο αναγνώστης, ως ήδη χρήστης (ακροατής και ομιλητής) του προφορικού λόγου, για ορισμένες πλευρές της πρωτογενούς γλωσσικής δραστηριότητας (δηλαδή του προφορικού λόγου). Με βάση αυτή την επίγνωση, κατά την ανάγνωση δραστηριοποιείται η σύνθετη γλωσσική διαδικασία (που είναι κοινή για την ανάγνωση και την ομιλία,) η οποία επιτρέπει στον αναγνώστη να κατανοήσει τη σημασία του μηνύματος που υπάρχει στο γραπτό λόγο"* (Πόρποδας, 2002:40-41).

Μετά από όλες αυτές τις προσπάθειες προσέγγισης της έννοιας της ανάγνωσης προκύπτει ότι *"η ανάγνωση είναι μια διαδικασία μετατροπής των γραπτών συμβόλων σε φωνολογικό κώδικα, με βάση τον οποίο καθίσταται δυνατή η πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη για την κατανόηση της σημασίας της λέξης"* (Πόρποδας 2002:41). Την ίδια άποψη ενστερνίζεται σε άρθρο της και η Conners, (2003) αναφέροντας ότι η ανάγνωση είναι η διαδικασία απόδοσης νοήματος από τον γραπτό λόγο. Αφορά την αναγνώριση ή την ονομασία μεμονωμένων λέξεων και την κατανόηση της έννοιας που αυτές μεταβιβάζουν ή μεταφέρουν όταν τις συναντάμε σε προτάσεις και παραγράφους. Τέλος σύμφωνα με τον Πόρποδα, (2003) η ανάγνωση είναι μια γνωστική διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών που προσλαμβάνονται μέσω του κώδικα του γραπτού λόγου. Ταυτόχρονα όμως, η ανάγνωση αποτελεί και αποτέλεσμα ή προϊόν αυτής της διαδικασίας.

Στον αντίποδα έχει διατυπωθεί και μια άλλη προσέγγιση της έννοιας της ανάγνωσης γνωστή ως ολική μέθοδος διδασκαλίας της πρώτης ανάγνωσης. Σύμφωνα με αυτή, η ανάγνωση μπορεί να προσδιοριστεί ως η λειτουργία άμεσης ανάσυρσης της έννοιας, που αναπαριστά ο γραπτός κώδικας, χωρίς τη μεσολάβηση της φωνολογικής μετάφρασης. Υποστηρίζεται με άλλα λόγια ότι οι γραπτές λέξεις είναι διαφορετικές από τις προφορικές, διότι δεν απαρτίζονται από φωνολογικές μονάδες αλλά από οπτικά σύμβολα. Επομένως οι γραπτές λέξεις μπορούν να αναγνωρίζονται ανεξάρτητα από τη φωνολογική τους ταυτότητα, άρα ο αναγνώστης που αναγνωρίζει τα γραπτά σύμβολα έχει την ικανότητα να κατανοεί τη σημασία της λέξης. Το συμπέρασμα που προκύπτει σύμφωνα με τους εκπροσώπους αυτής της προσέγγισης είναι ότι η ανάγνωση θεωρείται ως μια δεξιότητα κατά την οποία ο αναγνώστης μαντεύει ή εικάζει τη σημασιολογική ταυτότητα της λέξης ή ότι δε μετατρέπει τα γραπτά σύμβολα σε φθόγγους αλλά τις οπτικές αναπαραστάσεις της γλώσσας σε έννοιες (Πόρποδας, 2002).

Με βάση όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η ανάγνωση αποτελεί μια σύνθετη γνωστική διαδικασία, κατά την οποία ενεργοποιούνται ποικίλες γλωσσικές και νοητικές διεργασίες, με βασικές συνιστώσες την αποκωδικοποίηση, την κατανόηση και την ερμηνεία του κειμένου. Σύμφωνα με τον Πόρποδα, (2002) η ανάγνωση αποτελεί αφενός ένα γνωστικό έργο, η ολοκλήρωση του οποίου απαιτεί

αυξημένο βαθμό γνωστικής εγρήγορσης, αφετέρου μια ενεργητική διαδικασία κατανόησης και απόκτησης γνώσεων. Κατά τη διαδικασία αυτή οι αναγνώστες καλούνται να χρησιμοποιήσουν και να επεξεργαστούν πολλαπλές πληροφορίες, προκειμένου να κατανοήσουν το νόημα του γραπτού κειμένου (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2007). Είναι επομένως μια γλωσσική δεξιότητα, η οποία σε σχέση με άλλες γλωσσικές δεξιότητες, δεν αναπτύσσεται φυσικά ως συνεπεία ωρίμανσης των μηχανισμών του εγκεφάλου και της έκθεσης αυτού στη γλώσσα (τυπωμένη ύλη στην περίπτωση της ανάγνωσης) (Conners, 2003). Τέλος προκύπτει ότι η ανάγνωση διέπεται από δύο ομόλογα στοιχεία, την αλληλεπίδραση και την αμοιβαιότητα. Επομένως, όσο πιο πολλές δεξιότητες αποκτά το παιδί τόσο περισσότερο καθίσταται ικανό στην διαδικασία της ανάγνωσης, καθώς και στην ανάπτυξη επιμέρους δεξιοτήτων στον τομέα αυτόν. Οι επιμέρους δεξιότητες αναφέρονται στη γλώσσα, στην ικανότητα κατανόησης και στο λεξιλόγιο, οι οποίες αναπτύσσονται σταδιακά σε συνάρτηση με την ηλικία και το κοινωνικό πλαίσιο του παιδιού, κυρίως στην προσχολική αλλά και τη σχολική περίοδο της ζωής του (Στασινός, 2013). Εύλογα λοιπόν καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους στόχους των πρώτων σχολικών ετών (Torppa et. al., 2007).

Εκτός από γνωστική λειτουργία, η ανάγνωση αποτελεί τον κυριότερο τρόπο μάθησης και απόκτησης γνώσεων. Η μάθηση και η απόκτηση γνώσεων δεν είναι μια παθητική εγγραφή πληροφοριών στη μνήμη, αλλά το αποτέλεσμα της γνωστικής επεξεργασίας πληροφοριών με την ενεργό συμμετοχή του ατόμου που μαθαίνει. Άρα συμπεραίνουμε ότι η ανάγνωση είναι ένα γνωστικό έργο, η διεκπεραίωση του οποίου απαιτεί αυξημένο βαθμό γνωστικής εγρήγορσης. Επιπλέον, κατά την ανάγνωση συντελείται η κατανόηση και μάθηση των εννοιών μέσω της επεξεργασίας των πληροφοριών στο επίπεδο του συλλογισμού και της λογικής σκέψης (Πόρποδας, 2003).

Περισσότερο από ποτέ άλλοτε η ανάγνωση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην καθημερινή ζωή. Η καλή γνώση της ανάγνωσης δεν συμβάλει μόνο στην πρόοδο του ατόμου μέσα στο εκπαιδευτικό σύστημα, αλλά και στην μετέπειτα πορεία του. Διευκολύνει την ανεξάρτητη λειτουργία στο περιβάλλον του ατόμου, αυξάνει τις ευκαιρίες στο εργασιακό περιβάλλον, συμβάλει στην αποδοτικότητα και στην

ασφάλεια των πολιτών στον εργασιακό τους χώρο, παρέχει ευκαιρίες για την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων, παρέχει απόλαυση ως δραστηριότητα στον ελεύθερο χρόνο του ατόμου και αποτελεί πηγή προσωπικής ευχαρίστησης και δημιουργίας, καθώς δίνεται στον αναγνώστη η δυνατότητα να εμπλουτίσει και να διευρύνει τις γνώσεις που έχει ήδη αποκτήσει (Conners, 2003; Πόρποδας, 2002).

Προϋπόθεση για την επιτυχή διεκπεραίωση της ανάγνωσης και κατανόησης ενός κειμένου αποτελεί η γλωσσική ικανότητα του αναγνώστη, οι προσωπικές του εμπειρίες, οι κοινωνικο-πολιτισμικές επιδράσεις που δέχεται από το περιβάλλον στο οποίο ζει και συναναστρέφεται, η αποτελεσματική ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας γνώσης του, καθώς και η ενεργοποίηση και χρήση των κατάλληλων αναγνωστικών στρατηγικών. Τέλος σημαντική αναδεικνύεται η συμβολή του περιβάλλοντος στο οποίο συντελείται η διαδικασία της ανάγνωσης, καθώς και η αντίληψη του αναγνώστη για τη σημασία και τη σκοπιμότητα της ανάγνωσης στην καθημερινή του κουλτούρα (Al –Issa, 2006; McKenna & Stahl, 2009; Στασινός 2013).

2.3. Γνωστικές λειτουργίες που συνθέτουν την ανάγνωση

Για να ολοκληρωθεί με επιτυχία η διαδικασία της ανάγνωσης θα πρέπει να γίνει η αποκωδικοποίηση της γραφημικής παράστασης μιας λέξης σε φωνολογική παράσταση (προφορικό λόγο) και έπειτα χρησιμοποιώντας αυτή τη φωνολογική παράσταση να προκύψει η κατανόηση της σημασίας της λέξης. Άρα, για την ολοκληρωμένη διεκπεραίωση της ανάγνωσης προκύπτει ότι απαιτούνται δύο βασικές, ανεξάρτητες, αλλά και αλληλοσχετιζόμενες γνωστικές λειτουργίες, η αποκωδικοποίηση και η κατανόηση, οι οποίες δεν αναπτύσσονται μεμονωμένα αλλά αμφίδρομα (McCardle, Scarborough & Catts, 2001; Πόρποδας,2002).

Η αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου είναι μια θεμελιώδης ικανότητα που παρέχει συγκεκριμένες πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τους αναγνώστες. Πρόκειται για μια γνωστική λειτουργία κατά την οποία συντελείται η αναγνώριση των γραπτών συμβόλων που αποτελούν μια λέξη, καθώς και η μετάφραση και η αντιστοίχηση τους σε ήχους της ομιλίας, και στη συνέχεια σε φωνολογική παράσταση. Κατά τη διαδικασία της αποκωδικοποίησης γίνεται ο εντοπισμός των

φωνημάτων που εκπροσωπούνται στη λέξη, η ανάμειξη και η τοποθέτηση των φωνημάτων στη σωστή σειρά και τέλος η ανάγνωση της λέξης. Απόρροια της διαδικασίας της αποκωδικοποίησης επομένως είναι η απόκτηση ενός ρεπερτορίου πολύ γνωστών λέξεων, οι οποίες μπορούν να αναγνωριστούν βλέποντας τες. Με άλλα λόγια η ολοκλήρωση της αποκωδικοποίησης καθιστά δυνατή την πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη και την ανάσυρση της σημασίας της λέξης. Η διεκπεραίωση της λειτουργίας αυτής προϋποθέτει τη γνώση του ορθογραφικού συστήματος στο οποίο είναι γραμμένη μια λέξη, καθώς και τη σωστή λειτουργία της αντίληψης και της μνήμης γραφημικών και φωνολογικών πληροφοριών, προκειμένου να είναι δυνατή η αναγνώριση των γραμμάτων και ο φωνημικός προσδιορισμός τους, με βάση τη γνώση της αντιστοιχίας μεταξύ γραμμάτων και φθόγγων, καθώς και των κανόνων που τη διέπουν (McCardle, Scarborough & Catts, 2001; Πόρποδας, 2002; Roslan & Soltani, 2013).

Η δεύτερη γνωστική λειτουργία που απαιτείται για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της ανάγνωσης είναι η κατανόηση. Για να ολοκληρωθεί η κατανόηση μιας λέξης απαιτείται η πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη και η ανάσυρση της σημασίας της λέξης αυτής. Επομένως, όταν ο αναγνώστης γνωρίζει ήδη από τον προφορικό λόγο τη σημασία μιας λέξης, τότε αφού αποκωδικοποιήσει το γραπτό λόγο και τον μεταφράσει σε προφορικό λόγο, στη συνέχεια είναι σε θέση να κατανοήσει τη σημασία της γραπτής λέξης. Αυτό συμβαίνει γιατί ο αναγνώστης εφαρμόζει τους ίδιους περίπου λειτουργικούς μηχανισμούς που εφαρμόζονται κατά την κατανόηση της προφορικής λέξης. Επομένως, για να αναπτύξει ο αναγνώστης ισχυρές δεξιότητες κατανόησης της ανάγνωσης, θα πρέπει να αναπτύξει δεξιότητες αποθήκευσης της γνώσης, με στόχο την κατανόηση των μηνυμάτων που μεταβιβάζονται από το κείμενο που διαβάζεται. Αυτό απαιτεί υποκείμενη γνώση γεγονότων και εννοιών, ένα ευρύ και βαθύ λεξιλόγιο, εξοικείωση με συντακτικές και σημασιολογικές προτασιακές, ικανότητες λεκτικού συλλογισμού και γνώση των συμβάσεων του γραμματισμού. Σε αυτή την περίπτωση λοιπόν που ο αναγνώστης διεκπεραίωσε με επιτυχία τόσο την διαδικασία της αποκωδικοποίησης, όσο και της κατανόησης της γραπτής λέξης, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι διάβασε σωστά τη λέξη (McCardle et all, 2001; Πόρποδας 2002).

Με βάση τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η ανάγνωση μιας λέξης είναι το αποτέλεσμα της επιτυχούς ανάπτυξης όλων των παραπάνω σταδίων όχι μεμονωμένα αλλά αμφίδρομα. Επομένως, η ανάγνωση θα μπορούσε να θεωρηθεί ως το γινόμενο των δύο προαναφερθέντων παραγόντων (Αποκωδικοποίηση × Κατανόηση = Ανάγνωση). Αυτό δείχνει ότι, αν οποιοσδήποτε από τους δύο ή και οι δύο παράγοντες δεν λειτουργούν πλήρως, τότε η διαδικασία της ανάγνωσης δεν ολοκληρώνεται επιτυχώς. Ειδικότερα, αν και οι δύο παράγοντες δυσλειτουργούν, τότε υπάρχει γενική αναγνωστική δυσκολία, ενώ όταν υπάρχει δυσλειτουργία μόνο της αποκωδικοποίησης τότε έχουμε την περίπτωση της ειδικής δυσλεξίας. Τέλος, όταν υπάρχει δυσλειτουργία μόνο της κατανόησης του προφορικού λόγου, τότε έχουμε την περίπτωση υπερλεξίας, δηλαδή παρατηρείται ικανότητα στην αποκωδικοποίηση, αλλά αδυναμία στην κατανόηση της γραπτής λέξης (Πόρποδας 2002).

2.4. Η διαδικασία της ανάγνωσης

Η ανάγνωση αποτελεί μια σύνθετη γνωστική διαδικασία, για την διεκπεραίωση τη οποίας απαιτείται η συντονισμένη συμβολή πολλών γνωστικών λειτουργιών όπως της μνήμης, της σκέψης, της αντίληψης κ.α. Πρόκειται για μια διαδικασία αποκωδικοποίησης γραπτών συμβόλων που πλαισιώνουν ένα έντυπο φύλλο. Τα γράμματα συνενώνονται βασισμένα σε ορισμένους γραμματικούς και συντακτικούς κανόνες, παράγοντας αρχικά συλλαβές και στη συνέχεια λέξεις, φράσεις και προτάσεις. Επίσης, πάντα συνοδεύονται από ορισμένα χαρακτηριστικά όπως είναι τα ονόματα, οι παραγόμενοι ήχοι, οι μορφές και η γραπτή τους αναπαράσταση ή συμβολοποίηση (Πόρποδας, 2002; Στασινός, 2013).

Όταν αναφερόμαστε στη βασική αναγνωστική λειτουργία συνήθως παραπέμπουμε στην ανάγνωση ενός συνόλου γραμμάτων που βρίσκονται σε διαδοχική σειρά και μεταφέρουν μια έννοια. Επειδή ο τελικός σκοπός της ανάγνωσης μιας λέξης είναι η κατανόηση της, είναι φυσικό ότι η επεξεργασία της γραφημικής ταυτότητας της λέξης είναι πρωταρχικής σημασίας. Συνεπώς, η αρχική φάση της αναγνωστικής επεξεργασίας πρέπει να είναι η αποκωδικοποίηση της γραφημικής ταυτότητας της λέξης, ενώ η τελική φάση η κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου της, η φωνολογική παραγωγή της και η προφορά αυτής. Σε κάθε μια

από τις παραπάνω φάσεις συντελείται μια σειρά από γνωστικές λειτουργίες. Αναλυτικότερα, η επεξεργασία αρχίζει από τη γραφημική αναγνώριση των γραμμάτων, η οποία προϋποθέτει αποκωδικοποίηση, συγκράτηση, πρόσβαση, ανάσυρση από τη μνήμη και απόφαση για την ταυτότητα του κάθε γράμματος. Στη συνέχεια συντελείται ο φωνημικός προσδιορισμός του κάθε γράμματος, η διαμόρφωση και αναγνώριση των συλλαβών, η φωνολογική αναγνώριση ολόκληρης της λέξης, η κατανόηση της σημασίας της και τέλος η φωνολογική παραγωγή της λέξης. Συνεπώς η ανάγνωση μιας λέξης προϋποθέτει τη γνωστική επεξεργασία όλων των πληροφοριακών στοιχείων που τη συνθέτουν, δηλαδή των γραφημικών, φωνολογικών και σημασιολογικών (Πόρποδας 2002).

Σύμφωνα με την Uta Frith (1985, όπ. αναφ. στο Στασινός, 2013), η πρώιμη πρόσκτηση των βασικών δεξιοτήτων της γλώσσας οικοδομείται μέσα από τρεις διακριτές φάσεις. Στην πρώτη φάση, τη λογογραφική, το παιδί αναγνωρίζει τη γραπτή λέξη καταφεύγοντας στην αντίστοιχη της ομιλούμενης γλώσσας με την οποία έχει εξοικειωθεί. Επιχειρείται επομένως η οπτική αναγνώριση του συνόλου των χαρακτηριστικών της λέξης, οικοδομώντας με αυτό τον τρόπο ένα οπτικό λεξιλόγιο. Στη δεύτερη φάση, την αλφαβητική, το παιδί αρχίζει να αναγνωρίζει την αντιστοιχία γράμματος, ονόματος και παραγόμενου ήχου. Συντελείται έτσι η νοητική αναπαράσταση των οικείων ήχων. Στη φάση αυτή το παιδί καταφέρνει να αποκτήσει την φωνητική γνώση ή επίγνωση της γλώσσας. Στην τελευταία φάση, την ορθογραφική, το παιδί κάνει χρήση των νύξεων και των συμφραζόμενων του κειμένου για να μπορέσει να αποκωδικοποιήσει και να κατανοήσει το περιεχόμενο του.

Σύμφωνα με το μοντέλο αναγνωστικού συστήματος το οποίο προτείνει ο Adams (1990b, όπ. αναφ. στο Στασινός 2013), κατά την αναγνωστική λειτουργία επενεργούν τέσσερις επεξεργαστές κειμένου, οι οποίοι λειτουργούν από κοινού και ανατροφοδοτούνται μεταξύ τους. Αναλυτικότερα, ο επεξεργαστής της ορθογραφίας έχει την ευθύνη να τοποθετεί τα γράμματα στη σειρά στο εσωτερικό της λέξης. Ο επεξεργαστής των φωνολογικών στοιχείων εξισώνει τα γράμματα και την προφορά της λέξης με τους ήχους που αντιστοιχούν σε κάθε γράμμα. Ο επεξεργαστής του περιεχομένου, ο οποίος βασίζεται στην προϋπάρχουσα γνώση του αναγνώστη σχετικά με το περιεχόμενο ή τη σημασία της λέξης και τέλος ο επεξεργαστής του

συμφραζόμενου, ο οποίος βοηθά στην αποκωδικοποίηση του συνολικού περιεχομένου του κειμένου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

-Παράγοντες που σχετίζονται με την ανάγνωση-

3.1 Η φωνολογική ενημερότητα

3.1.1. Τι είναι η φωνολογική ενημερότητα

Με τον όρο φωνολογική ενημερότητα εννοούμε *"την ικανότητα που επιτρέπει στον ομιλητή να περάσει από τα διαφανή στα αδιαφανή στοιχεία της γλώσσας και να αποκτήσει επίγνωση και ικανότητα χειρισμού των βασικών δομικών στοιχείων της λέξης, όπως είναι τα φωνήματα"* (Πόρποδας, 2002:217). Αναφέρεται στην αναγνώριση των φωνολογικών μερών σε μια λέξη και στην ικανότητα του ατόμου να επιδρά στα δομικά στοιχεία του προφορικού λόγου και να τα χειρίζεται (Παντελιάδου, 2009; Porpodas, 1999). Επομένως, η φωνολογική ενημερότητα αναφέρεται στη σαφή κατανόηση ότι οι λέξεις αποτελούνται από διακριτά μέρη και στην ικανότητα χρήσης αυτών των φωνολογικών μερών (Blachman, 1994; McCardle, 2001). Τέλος σύμφωνα με τον Yopp (1998, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009), ανάλογα με το είδος της φωνολογικής μονάδας που χειρίζεται ο αναγνώστης ανά περίπτωση διακρίνεται σε συλλαβική και φωνημική.

Η ικανότητα φωνολογικής ενημερότητας απαιτεί όχι μόνο τις δεξιότητες της κατανόησης και της παραγωγής του επικοινωνιακού λόγου, αλλά και τη δεξιότητα διαχωρισμού της δομής της γλώσσας από την επικοινωνιακή της πρόθεση. Σύμφωνα με τον Ball (1993, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου,2009), πρόκειται για μια μεταγλωσσική δεξιότητα, η οποία δίνει τη δυνατότητα στο άτομο να κατανοεί την εσωτερική δομή της γλώσσας. Έτσι, το άτομο που έχει ανεπτυγμένη την φωνολογική του ενημερότητα μπορεί να αναγνωρίζει και να παράγει ομοιοκαταληξίες, να συνθέτει και να αναλύει λέξεις σε συλλαβές και φωνήματα, να απομονώνει, να προσθέτει και να αφαιρεί φωνήματα, ώστε να είναι σε θέση να παράγει νέες λέξεις, καθώς και να επιδρά και να χειρίζεται τα δομικά στοιχεία του προφορικού λόγου.

Η ικανότητα της φωνολογικής ενημερότητας δεν σχετίζεται με την κατανόηση της σημασίας της λέξης, οπότε αναπτύσσεται ανεξάρτητα από τη σημασιολογία αυτής. Αποτελεί επίσης μια από τις τέσσερεις κατηγορίες της μεταγλωσσικής επίγνωσης, μεταξύ των οποίων είναι η λεξική, η συντακτική και η πραγματολογική επίγνωση (Πόρποδας, 2002). Γίνεται σαφές λοιπόν ότι η φωνολογική ενημερότητα δεν αποτελεί μια μονοδιάστατη γνωστική δεξιότητα, αλλά ένα πολυδιάστατο φαινόμενο, το ποίο αποτελείται από ένα σύνολο επιμέρους δεξιοτήτων. Ο διαφορετικός τρόπος χειρισμού και επεξεργασίας των φωνημάτων, των συλλαβών και των λέξεων, διαμορφώνει ένα σύνολο δεξιοτήτων, οι οποίες είναι διαφορετικού βαθμού δυσκολίας, αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα επεξεργασίας και χειρισμού του λόγου και συμβάλουν στην εξέλιξη της ανάγνωσης και της γραφής (Aidinis & Nunes, 2001; Demont & Gombert, 1996; Παντελιάδου, 2009). Οι δεξιότητες αυτές διακρίνονται σε κατώτερες και ανώτερες. Στην πρώτη κατηγορία αναπτύσσονται ως πρόδρομοι της αναγνωστικής δεξιότητας, όπως για παράδειγμα η ανάλυση λέξης σε συλλαβές και απλές δεξιότητες συλλαβικής ενημερότητας, ενώ οι ανώτερες δεξιότητες, όπως η παραγωγή λέξης με αντιστροφή φωνημάτων και ευρύτερα σύνθετες δεξιότητες φωνημικής ενημερότητας, αναπτύσσονται μετά την πλήρη κατανόηση και συστηματική χρήση του αλφαβητικού κώδικα (Wagner et al., 1994).

Όσο αναφορά την περίοδο ανάπτυξης των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας έχει διαπιστωθεί ότι δεν αναπτύσσεται σε σχέση με τις άλλες τρεις κατηγορίες μεταγλωσσικής επίγνωσης (λεξική, συντακτική και πραγματολογική), και αναπτύσσεται ανεξάρτητα και αργότερα από τις δεξιότητες της κατανόησης και ομιλίας του προφορικού λόγου (Πόρποδας, 2002).

Στα παιδιά, σημειώνεται ότι συντελείται πριν την απόκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής. Από τη νηπιακή κιόλας ηλικία κάνουν χρήση ομοιοκαταληξιών και παραφράσεων σε παιχνίδια και τραγούδια. Με τη γλωσσική εξέλιξη και την ανάδυση του γραμματισμού τους οι δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας εμπλουτίζονται, με αποτέλεσμα η φωνολογική επεξεργασία του λόγου να περνάει σε δυσκολότερα επίπεδα, περνώντας από το συλλαβικό στο φωνημικό επίπεδο. Επίσης, καταγράφεται ότι η ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας δεν

είναι ίδια για όλα τα παιδιά. Αυτό μπορεί να είναι απόρροια του γεγονότος ότι όταν μιλάμε προσέχουμε το νόημα και όχι τη δομή των λέξεων ή τα ηχητικά σύνολα που αποτελούν τη γλώσσα όπως τα φωνήματα, οι λέξεις και οι προτάσεις. Τέλος, το οικογενειακό περιβάλλον μπορεί να αποτελέσει έναν ακόμη παράγοντα καθώς γίνεται λόγος ότι, το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα των γονέων επηρεάζουν την καλλιέργεια των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας των παιδιών. Επιπλέον, υπογραμμίζεται ότι ενοχοποιούνται επίσης το κλίμα γραμματισμού της οικογένειας, δηλαδή η στάση των γονέων και άλλων μελών της οικογένειας απέναντι στο γραπτό λόγο και την λογοτεχνία, οι αναγνωστικές τους εμπειρίες και εκείνες που παρέχουν στα παιδιά τους, όπως επίσης και τα κίνητρα που δίνουν στα παιδιά για την ενασχόληση τους με αναγνωστικές δραστηριότητες (Παντελιάδου, 2009).

Ορισμένα παιδιά συνεχίζουν να παρουσιάζουν φτωχή φωνολογική ενημερότητα και μετά την είσοδο τους στο δημοτικό σχολείο, καθώς δεν έχουν κατακτήσει το επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας που αντιστοιχεί στην ηλικία και τις εμπειρίες τους. Τα παιδιά αυτά ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου εμφάνισης αναγνωστικών δυσκολιών, καθώς η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί δείκτη πρόβλεψης της αναγνωστικής επίδοσης των παιδιών και της μελλοντικής εμφάνισης αναγνωστικών δυσκολιών. Όσο πιο υψηλό επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας διαθέτει ένα παιδί, τόσο καλύτερη θα είναι η μελλοντική του αναγνωστική ικανότητα. Εύλογα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η διδασκαλία των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας στην προσχολική αγωγή είναι αναγκαία, καθώς και η συστηματική αξιολόγηση αυτής της δεξιότητας κατά την έναρξη της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. (Blachman, 1984; Lonigan, Burgess & Anthony, 2000; Παντελιάδου, 2001·2009; Treiman & Weatherston, 1992).

3.1.2 Τα επίπεδα της φωνολογικής ενημερότητας

Η φωνολογική ενημερότητα χαρακτηρίζεται από τρία διαφορετικά επίπεδα, τα οποία προσδιορίζονται από τη διαφορετική φύση των δομικών στοιχείων του λόγου, δηλαδή αν πρόκειται για φωνήματα, συλλαβές ή λέξεις, καθώς και από τις διαφορετικές γνωστικές απαιτήσεις που προϋποθέτει η επίγνωση ή συνειδητοποίηση

του κάθε δομικού στοιχείου. Το πρώτο επίπεδο αντιπροσωπεύει η επίγνωση της φωνημικής δομής του προφορικού λόγου, το δεύτερο η επίγνωση της συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου, και το τρίτο η επίγνωση της δομής στο επίπεδο μιας γλωσσικής μονάδας, που ορίζεται μεταξύ της φωνημικής και συλλαβικής δομής του προφορικού λόγου (Πόρποδας, 2002).

Αναλυτικότερα, η φωνημική επίγνωση είναι η ικανότητα του ατόμου αφενός μεν να έχει συνειδητοποιήσει ότι οι λέξεις του προφορικού λόγου αποτελούνται από φωνήματα, αφετέρου να είναι σε θέση να αναλύει και να συνθέτει τα στοιχεία της φωνημικής δομής των λέξεων. Η ικανότητα της φωνημικής επίγνωσης αποκτάται δύσκολα από τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, διότι στον προφορικό λόγο, που ήδη χρησιμοποιούν, οι φωνημικές μονάδες δεν είναι χωρισμένες, αλλά συμπροφέρονται (Πόρποδας, 2002).

Η συλλαβική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να συνειδητοποιεί ότι η προφορική λέξη αποτελείται από συλλαβικά τμήματα, καθώς και στην ευελιξία του να αναλύει και να συνθέτει τις συλλαβές της κάθε λέξης. Η ικανότητα αυτή είναι πιο εύκολη σε σύγκριση με την φωνημική επίγνωση γι'αυτό αποκτάται νωρίτερα (Πόρποδας, 2002). Η ευκολία αυτή ίσως οφείλεται στο ότι οι συλλαβές αντιστοιχούν στις μονάδες του προφορικού λόγου, με αποτέλεσμα να είναι εύκολα αντιληπτές και αναγνωρίσιμες. Για παράδειγμα, αν ένα παιδί θέλει να αναλύσει τη λέξη /ΚΑΛΗΜΕΡΑ/, θα το κάνει αρθρώνοντας τη λέξη τμηματικά (/ΚΑ/, /ΛΗ/, /ΜΕ/, /ΡΑ/), χωρίς να είναι απαραίτητη η απόκτηση πρόσθετης ικανότητας για το νοητικό χειρισμό της αναπαράστασης των δομικών στοιχείων του λόγου (Wagner & Torgesen, 1987).

Τέλος το επίπεδο επίγνωσης για τα τμήματα της συλλαβής κάνει λόγο για την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί ότι η συλλαβή αποτελείται από δύο δομικά τμήματα, τα οποία είναι μεγαλύτερα από τα φωνήματα, και ότι το καθένα από αυτά αποτελείται από φωνήματα. Οι συλλαβές της ελληνικής γλώσσας αποτελούνται κυρίως από σύμφωνο ή σύμφωνα και φωνήεν ή δίψηφο φωνήεν και σε ελάχιστες

περιπτώσεις από φωνήεν ή δίψηφο φωνήεν μόνο του ή από φωνήεν και σύμφωνο. Επομένως, η συλλαβή αποτελείται από μια διαδοχική σειρά φωνημάτων δομημένα κατά σειρά, η οποία ονομάζεται γραμμική δομή. Για παράδειγμα η μονοσύλλαβη λέξη /φως/ αποτελείται από τη γραμμική δομή των φθόγγων /φ/-/ω/-/ς/ (Πόρποδας, 2002).

3.2. Η μνήμη

Η μνήμη αποτελεί μια *"ανώτερη γνωστική λειτουργία, η οποία επιτρέπει την απόκτηση, τη διατήρηση και την ανάκληση πληροφοριών, σε ύστερο χρόνο. Η μνημονική λειτουργία προϋποθέτει την "εγγραφή" των πληροφοριών στη μνήμη, τη συγκράτηση τους και τη τελική ανάπλαση ή αναπαραγωγή τους."* (Πόρποδας, 2011: 152). Είναι άμεσα συνδεδεμένη με τα συστήματα επεξεργασίας του εγκεφάλου που υποστηρίζουν λειτουργίες όπως η οπτική αναγνώριση, η παραγωγή και κατανόηση της γλώσσας καθώς και ο εμπλουτισμός του προϋπάρχοντος λεξιλογίου και των γνώσεων που έχουν αποκτηθεί. (Μπεζεβέγκης, Οικονόμου & Μυλωνάς, 2008). Η ικανότητα της μνήμης είναι ζωτικής σημασίας τόσο για την επιβίωσή μας όσο και για την ανάπτυξη της προσωπικότητάς μας. Αυτό το οποίο μας δίνει την έννοια του εαυτού και της χρονικής συνέχειας της ίδιας μας της ύπαρξης είναι η δυνατότητα που έχουμε να ανακαλούμε ποιοι είμαστε, τι κάναμε στο παρελθόν αλλά και τι σχεδιάζουμε στο μέλλον.

Το δομικό μοντέλο της μνήμης που παρουσίασαν οι Atkinson kai Shiffrin (1968) περιλαμβάνει μια σειρά αποθηκευτικών συστημάτων, μέσα από τα οποία διέρχεται η εισερχόμενη πληροφορία και αυτά είναι η αισθητηριακή, η βραχύχρονη και η μακρόχρονη μνήμη. Η αισθητηριακή μνήμη, μέσω των αισθητήριων οργάνων, προσλαμβάνει και συγκρατεί πληροφορίες για σύντομο χρονικό διάστημα. Εάν δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε κάποιες πληροφορίες, τότε αυτές περνούν στη βραχυπρόθεσμη μνήμη. Εκεί διατηρούνται για μικρό χρονικό διάστημα της τάξεως των 15-30 δευτερολέπτων, καθώς η βραχυπρόθεσμη μνήμη έχει πεπερασμένη χωρητικότητα και αξιοποιείται αποκλειστικά και μόνο για πρόσκαιρη αποθήκευση δεδομένων, τα οποία

είναι υπό επεξεργασία. Εάν τα δεδομένα αυτά δεν αποθηκευτούν στην μακροπρόθεσμη μνήμη, τότε απλά χάνονται. Αντίθετα, οι πληροφορίες που επαναλαμβάνονται εσωτερικά πολλές φορές, ως δοκιμή απομνημόνευσης, μεταφέρονται στη μακροπρόθεσμη μνήμη, όπου διατηρούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα ή για πάντα (Mc Leod, 2007).

Λίγο αργότερα, το 1974, οι Baddeley και Hitch εισήγαγαν την έννοια της εργαζόμενης μνήμης, ορίζοντας την ως το γνωστικό σύστημα που συγκρατεί προσωρινά τις σχετικές πληροφορίες που είναι διαθέσιμες κατά τη διάρκεια εκτέλεσης εργασιών, με σκοπό την άμεση ανάκληση τους αλλά και την ταυτόχρονη επεξεργασία τους. Έτσι, η εργαζόμενη μνήμη αντικαθιστά τη βραχύχρονη μνήμη του δομικού μοντέλου, η οποία χρησιμοποιείται μόνο για την προσωρινή αποθήκευση των πληροφοριών και όχι για την επεξεργασία τους. Το νέο αυτό μοντέλο υποστηρίζει ότι η εργαζόμενη μνήμη διακρίνεται σε τρία υποσυστήματα. Το πρώτο σύστημα ονομάζεται φωνολογικό κύκλωμα και διαχειρίζεται λεκτικές και ακουστικές πληροφορίες. Το δεύτερο σύστημα ονομάζεται οπτικο-χωρικό σημειωματάριο και επεξεργάζεται οπτικές και χωρικές πληροφορίες. Τα δύο αυτά συστήματα αποτελούν τους τομείς βραχύχρονης αποθήκευσης και εξαρτώνται από ένα τρίτο σύστημα το γνωστό ως κεντρική εκτελεστική μονάδα, η οποία ελέγχει τη ροή των πληροφοριών μεταξύ αυτών των περιοχών και άλλες ανώτερες γνωστικές διεργασίες, όπως τις συνεχείς μετατοπίσεις μεταξύ της άμεσης εκτέλεσης ενός έργου και των διαδικασιών ανάκτησης πληροφοριών, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου (Baddeley, 2002·2003; Πόρποδας, 2002; Rosenquist, Conners & Ewoldsen, 2003).

Η βραχυπρόθεσμη μνήμη στηρίζεται σε στρατηγικές όπως η επανάληψη και η κατάτμηση δεδομένων, ενώ η εργαζόμενη μνήμη είναι πιο σύνθετη και αποτελείται από την προσοχή, την επεξεργασία και την αποθήκευση (Engle, Laughli, Tuholski & Conway, 1999). Οι Rosenquist, Conners & Ewoldsen το 2003, μέσα από τις μελέτες άλλων ερευνητών, υπογραμμίζουν τον καθοριστικό ρόλο της εργαζόμενης μνήμης σε ποικίλες γνωστικές δεξιότητες, όπως είναι η απόκτηση λεξιλογίου, η ικανότητα ανάγνωσης, η κατανόηση, ο συλλογισμός και ο προγραμματισμός. Η σημασία της

εργαζόμενης μνήμης για την ανάγνωση ενός κειμένου αποδεικνύεται από το βασικό σκοπό της ανάγνωσης του κειμένου, ο οποίος είναι η κατανόηση του και η διαμόρφωση υποθέσεων, σκέψεων και συλλογισμών, με βάση το σημασιολογικό περιεχόμενο του κειμένου αλλά και τις προϋπάρχουσες γνώσεις του αναγνώστη (Πόρποδας, 2002).Τέλος, σύμφωνα με τον Πόρποδα, 2002 από πολλές έρευνες έχει προκύψει ότι η συμβολή της εργαζόμενης μνήμης στη μάθηση και στη διαδικασία της ανάγνωσης επιτυγχάνεται με τη συμβολή της κεντρικής εκτελεστικής μονάδας και του αρθρωτικού κυκλώματος, ενώ η συμβολή του οπτικο-χωρικού σημειωματάριου δεν φαίνεται να είναι ιδιαίτερα σημαντική.

3.2.1 Ο ρόλος της μνήμης στην ανάγνωση – Είδη μνήμης που συμβάλλουν στη διεκπεραίωση της ανάγνωσης

Η επιτυχής μάθηση και διεκπεραίωση της ανάγνωσης προϋποθέτει τη λειτουργία βασικών γνωστικών λειτουργιών όπως η αντίληψη, η μνήμη, η σκέψη, η λύση προβλημάτων κ.α. Η συμβολή των λειτουργιών της σκέψης και της λύσης προβλημάτων απαιτούνται κυρίως για την ανάγνωση προτάσεων, παραγράφων και κειμένων. Η συμβολή της λειτουργίας της μνήμης όμως είναι καθοριστικής σημασίας, καθώς, η αναγνώριση ακόμη και ενός γράμματος προϋποθέτει τη μνημονική συγκράτηση και ανάκληση των βασικών προσδιοριστικών χαρακτηριστικών στοιχείων του γράμματος (Πόρποδας, 2002:183).

Όταν καλούμαστε να διαβάσουμε μια λέξη πρέπει αρχικά να την αποκωδικοποιήσουμε και στη συνέχεια να κατανοήσουμε τη σημασία της. Η ολοκληρωμένη ανάγνωση της λέξης προϋποθέτει τη γνωστική επεξεργασία και των τριών ειδών πληροφοριών που την συνθέτουν δηλαδή τις γραφημικές, τις φωνολογικές και τις σημασιολογικές. Επομένως, η διαδικασία της ανάγνωσης αρχίζει με την γραφημική αποκωδικοποίηση, συνεχίζει με τη φωνολογική και ολοκληρώνεται με την σημασιολογική αποκωδικοποίηση. Κατά την γραφημική αποκωδικοποίηση γίνεται η πρόσληψη και η αναγνώριση των γραμμάτων, οι οποίες βασίζονται στην προϋπάρχουσα μνημονική συγκράτηση των γραφημικών πληροφοριών. Με βάση την αναγνώριση της γραφημικής ταυτότητας του κάθε γράμματος ορίζεται στη συνέχεια

η φθογγική ταυτότητα του κάθε γράμματος. Η αντιστοιχία του φθόγγου σε κάθε γράμμα προϋποθέτει τη μνημονική συγκράτηση και ανάσυρση των πληροφοριών που αφορούν τους φθόγγους. Έπειτα, συντελείται η απόδοση της φωνολογικής ταυτότητας της λέξης, με την χρήση της μνημονικής συγκράτησης των πληροφοριών που είναι ήδη γνωστές από τη χρήση του προφορικού λόγου. Τέλος, επιτυγχάνεται η κατανόηση της λέξης, η οποία βασίζεται στην προϋπάρχουσα μνημονική συγκράτηση της σημασίας της λέξης (Πόρποδας, 2002:183-184).

Καταλήγουμε στο συμπέρασμα λοιπόν ότι η ανάγνωση μια λέξης προϋποθέτει να έχουν ήδη συγκρατηθεί στη μνήμη όλα τα είδη των πληροφοριών που τη συνθέτουν, καθώς επίσης και να είναι δυνατή η πρόσβαση και ανάσυρση από τη μνήμη όλων αυτών των ειδών των πληροφοριών. Επιπλέον με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι η λειτουργία της μνήμης, που σχετίζεται με την ανάγνωση, διακρίνεται σε γραφιμική, φωνολογική και σημασιολογική.

3.2.2 Η λειτουργία της μνήμης κατά την ανάγνωση

Η λειτουργία της μνήμης κατά την ανάγνωση μπορεί να διακριθεί σε δύο επίπεδα. Το πρώτο αναφέρεται στη δομή της μνημονικής λειτουργίας και το δεύτερο στη συγκράτηση και επεξεργασία μιας πληροφορίας στη μνήμη. Η δομή της μνημονικής λειτουργίας περιλαμβάνει τη δομημένη συγκράτηση των πληροφοριών, έτσι ώστε να είναι εφικτή η ανάσυρση τους. Από αυτό το δεδομένο συμπεραίνουμε ότι απαραίτητη προϋπόθεση για να μάθει να διαβάζει ένα άτομο είναι η αποτελεσματική λειτουργία τόσο της συγκράτησης, όσο και της ανάσυρσης όλων των πληροφοριών που εμπλέκονται στην διαδικασία της ανάγνωσης. Επομένως, για την επιτυχή ανάγνωση προτάσεων, παραγράφων και κειμένων, απαιτείται η συγκράτηση και ανάσυρση γραφημικών, φθογγικών, φωνολογικών και σημασιολογικών πληροφοριών, καθώς και η αξιοποίηση συντακτικών πληροφοριών (Πόρποδας, 2002).

Η συγκράτηση των πληροφοριών στη μνήμη και η γνωστική επεξεργασία που συντελείται στις πληροφορίες κατά τη διάρκεια της συγκράτησης τους σχετίζονται επίσης άμεσα με την διαδικασία της ανάγνωσης. Η συγκράτηση των πληροφοριών αυτών μπορεί να είναι βραχύχρονη ή μακρόχρονη. Για τη μάθηση και τη διεκπεραίωση της ανάγνωσης, απαιτείται η λειτουργία τόσο της βραχύχρονης όσο και της μακρόχρονης μνήμης των γραφημικών, φωνημικών, φωνολογικών, σημασιολογικών και συντακτικών πληροφοριών. Για τη μάθηση και τη διεκπεραίωση της ανάγνωσης η λειτουργία της μακρόχρονης μνήμης προϋποθέτει την καλή λειτουργία της βραχύχρονης μνήμης. Αν εξασφαλιστεί αυτό τότε η μακρόχρονη μνήμη μπορεί να συμβάλει στην αναγνώριση του κάθε γράμματος, στον προσδιορισμό της προφοράς του, καθώς και στην ανάγνωση και την κατανόηση της κάθε λέξης που διαβάζουμε. Έπειτα συμβάλει καθοριστικά στην κατανόηση και την μακρόχρονη συγκράτηση του σημασιολογικού περιεχομένου των πληροφοριών που επιδιώκουμε να προσλάβουμε και να μάθουμε μέσω της ανάγνωσης (Πόρποδας,2002).

3.2.3 Η ανάπλαση των πληροφοριών από τη μνήμη

Η διεκπεραίωση της διαδικασίας της ανάγνωσης προϋποθέτει, εκτός από τη συγκράτηση και την επεξεργασία των πληροφοριών που προσλαμβάνονται, και την αποτελεσματική λειτουργία της ανάπλασης των πληροφοριών από τη μνήμη. Η διαδικασία της ανάπλασης των πληροφοριών από τη μνήμη αναφέρεται στην πρόσβαση και αξιοποίηση των πληροφοριών που έχουν συγκρατηθεί και δομηθεί στη μνήμη. Όταν η ανάπλαση μιας πληροφορίας από τη μνήμη δεν είναι εφικτή τότε θεωρείται ότι μια πληροφορία έχει χαθεί από τη μνήμη ή έχει χαθεί μέσα στη μνήμη (Πόρποδας, 2002).

Οι κυριότεροι τρόποι που χρησιμοποιούνται για να αποδειχθεί ότι μια πληροφορία έχει συγκρατηθεί και έχει δομηθεί σωστά στη μνήμη είναι η αναγνώριση και η ανάκληση. Αναλυτικότερα, η αναγνώριση είναι η λειτουργία κατά την οποία συντελείται η πρόσβαση στην μακροχρόνια μνήμη, με στόχο να καταστεί δυνατή η σύγκριση του προσλαμβανόμενου ερεθίσματος με εκείνο που έχει ήδη συγκρατηθεί

στη μνήμη, έτσι ώστε να είναι δυνατή η απόφαση για την αναγνώριση της ταυτότητας του. Από την άλλη πλευρά η ανάκληση είναι η λειτουργία με την οποία καθίσταται δυνατή η πρόσβαση στη μνήμη, ο εντοπισμός και η ανάσυρση πληροφοριών από τη αυτή. Για την διεκπεραίωση της απαιτείται μεγαλύτερο γνωστικό έργο, οργάνωση και δόμηση των πληροφοριών στη μνήμη, σε σχέση με τη διαδικασία της ανάπλασης. Τέλος αναφέρεται ότι για τη σωστή λειτουργία της ανάκλησης είναι απαραίτητη προϋπόθεση η καλή συγκράτηση και δόμηση των πληροφοριών στη μνήμη (Πόρποδας, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

-Η ανάγνωση και η κατανόηση των κειμένων-

4.1. Η κατανόηση ενός κειμένου

Το θέμα της κατανόησης ενός κειμένου απασχόλησε από πολύ νωρίς τους ερευνητές λόγω της σημαντικής συμβολής του στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς από το επίπεδο της κατανόησης των πληροφοριών που προσλαμβάνονται μέσω του προφορικού και του γραπτού λόγου κρίνεται ο βαθμός επιτυχίας ή αποτυχίας της εκπαιδευτικής πορείας του κάθε μαθητή. Η κατανόηση του περιεχομένου μιας λέξης, μιας πρότασης ή ενός κειμένου περιλαμβάνει τις διαδικασίες πρόσληψης, επεξεργασίας, συγκράτησης και αξιοποίησης της έννοιας ή του σημασιολογικού περιεχομένου της λέξης, της πρότασης ή του κειμένου που διαβάζει ή προσλαμβάνει ακουστικά κάποιος (Πόρποδας, 2002).

Ο τρόπος με τον οποίο συντελείται η γνωστική λειτουργία της κατανόησης ενός κειμένου έχει διχάσει του ερευνητές οι οποίοι διατυπώνουν διάφορες απόψεις. Σύμφωνα με τους Carroll & Trabasso (1972, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002) η διαδικασία της κατανόησης κειμένου επιτυγχάνεται κατά στάδια. Αναλυτικότερα, ισχυρίζονται ότι διεκπεραιώνεται σε δύο διαδοχικά στάδια. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει την κατανόηση των εννοιών των λέξεων που αποτελούν τις προτάσεις του κειμένου, ενώ το δεύτερο αναφέρεται στη συσχέτιση αυτών των εννοιών μεταξύ τους. Επομένως, αν κάποιος αδυνατεί να κατανοήσει ένα κείμενο που διάβασε ή άκουσε, η αποτυχία μπορεί να οφείλεται σε ένα ή και στα δύο στάδια που προαναφέρθηκαν.

Μια διαφορετική άποψη διατύπωσαν οι Chomsky το 1957 και 1965, καθώς και οι Bransford & Johnson (1972, όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002), καθώς υποστήριξαν την κατανόηση της βαθιάς δομής των προτάσεων. Σύμφωνα με την άποψη αυτή όταν ο αναγνώστης έχει κατανοήσει το κείμενο που διάβασε, είναι σε θέση να γνωρίζει όχι μόνο τη γραφημική και φωνολογική ταυτότητα των λέξεων του κειμένου, αλλά και τη σημασιολογική, και γι’αυτό είναι ικανός να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου. Αυτή η διαφοροποίηση μεταξύ γραφημικής – φωνολογικής και σημασιολογικής επεξεργασίας του κειμένου καταδεικνύει δύο

επίπεδα στη δομή των προτάσεων και συγκεκριμένα τα επίπεδα της επιφανειακής και της βαθειάς δομής. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η κατανόηση του κειμένου καθώς και η μνημονική συγκράτηση του σημασιολογικού περιεχομένου του κειμένου συνίσταται στην ανακάλυψη, ερμηνεία και συγκράτηση στη μνήμη της βαθιάς δομής των προτάσεων του κειμένου.

Λίγο αργότερα το 1978 και το 1983 αντίστοιχα οι Kintsch & Dijk (όπ. αναφ. στο Πόρποδας 2002), υποστήριξαν την άποψη της απόσπασης και δόμησης των εννοιολογικών μονάδων. Όταν ο αναγνώστης διαβάζει ένα κείμενο με στόχο να κατανοήσει και να αντλήσει γνώσεις από αυτό, τότε δε συγκρατεί στη μνήμη του όλες τις πληροφορίες του κειμένου αλλά την εννοιολογική ουσία αυτού. Πιο συγκεκριμένα ο αναγνώστης συγκρατεί τις εννοιολογικές μονάδες που υπάρχουν σε κάθε πρόταση, τις συνδυάζει μεταξύ τους και διαμορφώνει μια αφηρημένη αναπαράσταση των δομημένων εννοιολογικών μονάδων. Η αναπαράσταση αυτή στη συνέχεια συνδέεται με τις προϋπάρχουσες γνώσεις που είναι δομημένες στη μακρόχρονη μνήμη του αναγνώστη με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται η πληρέστερη κατανόηση του κειμένου, καθώς και η τροποποίηση και ο εμπλουτισμός της προϋπάρχουσας γνώσης με την ενσωμάτωση των νέων γνώσεων.

Ο Bartlett χρησιμοποίησε τον όρο σχήμα για να αποδώσει την οργάνωση και δόμηση των γνώσεων που έχει στο νου του κάθε άνθρωπος. Οι γνώσεις που έχει κάποιος για μια έννοια συγκροτούν ένα σχήμα, το οποίο όμως μπορεί να περιλαμβάνει επιμέρους σχήματα, τα οποία αναφέρονται σε υποκατηγορίες του συνόλου των γνώσεων που αναπαριστάνονται στο κυρίως σχήμα. Με βάση τα παραπάνω, όταν το άτομο αυτό διαβάζει ένα κείμενο που αναφέρεται στην έννοια που ήδη γνωρίζει, οι νέες πληροφορίες που αποκτά από αυτό μπορούν να κατανοηθούν πιο εύκολα, καθώς στη μακρόχρονη μνήμη του υπάρχουν διαμορφωμένα γνωστικά σχήματα για αυτή την έννοια. Τα σχήματα αυτά αποτελούν επομένως τους έτοιμους υποδοχείς μέσω των οποίων θα δομηθούν οι νέες πληροφορίες. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι να αλλάξει η μορφή των υπαρχόντων γνωστικών σχημάτων με την ενσωμάτωση των νέων γνώσεων, αλλά και οι νέες γνώσεις να μην έχουν πλέον την ιδιαίτερη σημασία που είχαν πριν. Αυτή η διαδικασία ενσωμάτωσης των νέων γνώσεων στα υπάρχοντα γνωστικά σχήματα,

γνωστή και ως αφομείωση, συνιστά την απόκτηση και οικοδόμηση των νέων γνώσεων (Πόρποδας, 2002).

Το 1977 οι Schank & Abelson (όπ. αναφ. στο Πόρποδας, 2002) προεκτείνοντας την έννοια των σχημάτων, εισήγαγαν τον όρο γραφές με σκοπό να ερμηνεύσουν την αναπαράσταση σύνθετων δομημένων γνώσεων. Τα δεδομένα που προέκυψαν από τις έρευνες για την ερμηνεία των ανακαλούμενων πληροφοριών από τη μνήμη, με βάση τα σχήματα και τις γραφές, έδειξαν ότι η κατανόηση και συγκράτηση των πληροφοριών στη μνήμη μπορεί να είναι αφαιρετική ή προσθετική, δηλαδή ότι μπορούν να προστίθενται ή να αφαιρούνται πληροφορίες αντίστοιχα από τα υπάρχοντα γνωστικά σχήματα.

Τέλος, οι προϋπάρχουσες γνώσεις, ως δομημένα γνωστικά σχήματα δεν συμβάλουν μόνο στην ολοκλήρωση της κατανόησης των νέων πληροφοριών που προσλαμβάνει ο αναγνώστης, αλλά συμβάλλουν και στην εξαγωγή συμπερασμάτων κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης ενός κειμένου. Επομένως, ο αναγνώστης κατά την κατανόηση ενός κειμένου δεν κατανοεί μόνο με βάση αυτά που διαβάζει, αλλά και με τη βοήθεια των συμπερασμάτων που βγάζει για να καλύψει τα κενά από τις πληροφορίες που θεωρούνται αυτονόητες και παραλείπονται από το κείμενο (Πόρποδας, 2002).

4.2. Παράγοντες που συμβάλουν στην κατανόηση ενός κειμένου

4.2.1 Η φύση του κειμένου

Ένας από τους κυριότερους παράγοντες που συμβάλλουν και επηρεάζουν την κατανόηση ενός κειμένου είναι η φύση του κειμένου. Ο ρόλος του κειμένου στην κατανόηση αναφέρεται σε στοιχεία του κειμένου, όπως το επίπεδο του λεξιλογίου, η συντακτική δομή, το θεματικό περιεχόμενο, ο τίτλος, η παρουσία μιας εικόνας και ο τρόπος ανάπτυξης του περιεχομένου του (Πόρποδας, 2002).

Αναλυτικότερα, όσον αφορά στην επίδραση του λεξιλογίου στην κατανόηση ενός κειμένου διαπιστώθηκε ότι όσες περισσότερες σημασιολογικά άγνωστες λέξεις περιλαμβάνει ένα κείμενο τόσο ελλιπέστατη θα είναι και η κατανόηση του. Η

επίδραση της συντακτικής δομής από την άλλη, μπορεί να διαπιστωθεί αν δοθεί σε έναν αναγνώστη ένα κείμενο γραμμένο με δύο διαφορετικούς τρόπους. Το πρώτο κείμενο θα είναι γραμμένο με απλή σύνταξη και μικρές προτάσεις και το άλλο με πιο σύνθετη συντακτική δομή. Μετά το πέρας της ανάγνωσης και των δύο κειμένων θα διαπιστωθεί ότι τόσο ο χρόνος ανάγνωσης, όσο και η κατανόηση διευκολύνεται από την ανάγνωση του κειμένου με απλούστερη σύνταξη (Πόρποδας, 2002).

Εκτός από τους παραπάνω παράγοντες, η κατανόηση ενός κειμένου μπορεί να επηρεαστεί από το θεματικό περιεχόμενο του κειμένου, καθώς αυτό μπορεί να αυξήσει η να μειώσει το ενδιαφέρον του αναγνώστη, άρα και την γνωστική του εγρήγορση αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, το θεματικό περιεχόμενο έχει άμεση σχέση και με τις προϋπάρχουσες γνώσεις του αναγνώστη, επομένως η συμβολή του στην κατανόηση ενός κειμένου ενδέχεται να είναι συσσωρευτική (Πόρποδας, 2002).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η επίδραση του τίτλου του κειμένου στην κατανόηση του. Η ανάγνωση του τίτλου πριν την ανάγνωση του κειμένου ενεργεί ως ένα γνωστικό σχήμα, το οποίο διευκολύνει τον αναγνώστη να συνδέει τις επιμέρους πληροφορίες του κειμένου και, συνεπώς να οικοδομεί την κατανόηση του. Η απουσία του τίτλου ή η παρουσία του μετά την ανάγνωση του κειμένου, φαίνεται ότι μειώνει την κατανόηση του. Αυτό συμβαίνει γιατί δεν έχει δοθεί το γνωστικό σχήμα – πλαίσιο του κειμένου, στο οποίο θα γίνεται η αναφορά κάθε έννοιας του κειμένου κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης του. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ελλιπή μνημονική συγκράτηση του σημασιολογικού περιεχομένου του, ακόμη και αν διαβαστεί για δεύτερη ή τρίτη φορά. Αντίθετα, αν δοθεί ο τίτλος του κειμένου πριν την ανάγνωση του, τότε γίνεται πιο εύκολα κατανοητό, διότι όλες οι έννοιες που αναφέρονται σε αυτό συνδέονται άμεσα με το γνωστικό σχήμα –πλαίσιο του κειμένου (Πόρποδας, 2002).

Συμπληρωματικά στη σημαντική συμβολή της επίδρασης του τίτλου του κειμένου στην κατανόηση του έρχεται να προστεθεί η παρουσίαση μιας σχετικής εικόνας ή σχεδίου, που αναφέρεται στο περιεχόμενο του, πριν την έναρξη της ανάγνωσης. Η παρουσίαση της εικόνας λειτουργεί και σε αυτή την περίπτωση ως γνωστικό σχήμα – πλαίσιο που βοηθά στην κατανόηση, την σύνδεση και την

αναπαράσταση των εννοιών που παρουσιάζονται στο κείμενο. Αντίθετα, η απουσία της εικόνας είναι πιθανό να δυσκολεύει την κατανόηση του (Πόρποδας, 2002).

Τέλος ο τρόπος ανάπτυξης του περιεχομένου επιδρά στην κατανόηση του κειμένου, επειδή διευκολύνει το σχηματισμό συνδεόμενων γνωστικών σχημάτων. Όταν ο αναγνώστης διαβάζει ένα καλογραμμένο κείμενο είναι σε θέση να κατανοήσει την ουσία του καθώς του δίνεται η δυνατότητα να αποσπάσει βασικές ή κύριες έννοιες του κειμένου, οι οποίες του είναι απαραίτητες για να διαμορφώσει το πλαίσιο και τις βασικές διαστάσεις του εννοιολογικού περιεχομένου του (Πόρποδας, 2002).

4.2.2 Η γνωστική υποδομή και ικανότητα του αναγνώστη

Ο δεύτερος παράγοντας που συμβάλλει και επηρεάζει την κατανόηση ενός κειμένου είναι η γνωστική υποδομή και ικανότητα του αναγνώστη. Οι προϋπάρχουσες γνωστικές δομές του αναγνώστη αποτελούν ένα βασικό παράγοντα που επηρεάζει την κατανόηση και τη συγκράτηση των προσλαμβανόμενων πληροφοριών. Αυτό γίνεται σαφές όταν δώσουμε σε δύο άτομα, διαφορετικού επιπέδου γνώσεων σε ένα συγκεκριμένο θέμα, να διαβάσουν και να κατανοήσουν ένα κείμενο. Από αυτή τη δοκιμασία θα προκύψει, ότι ο αναγνώστης που έχει προϋπάρχουσες γνώσεις πάνω στο συγκεκριμένο θέμα, έχει ήδη αναπτύξει στη μνήμη του πληρέστερα γνωστικά σχήματα και θα κατανοήσει καλύτερα και αποτελεσματικότερα το κείμενο που θα διαβάσει (Πόρποδα,2002). Με βάση τα παραπάνω ενισχύεται η υπόθεση σύμφωνα με την οποία *″ό,τι κατανοούμε και μαθαίνουμε εξαρτάται και καθορίζεται, ως ένα βαθμό, από ό,τι ήδη ξέρουμε″* (Πόρποδας, 2002: 419).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^{Ο}

-Βιβλιογραφική Ανασκόπηση-

Η ανάγνωση ορίζεται ως μια λειτουργία, κατά την οποία αποκρυπτογραφούμε το συμβολικό σύστημα ενός γραπτού μηνύματος με στόχο την απόσπαση του εννοιολογικού του περιεχομένου και την επίτευξη της επικοινωνίας (Παντελιάδου 2009). Η επιδέξια ανάγνωση είναι η δυνατότητα του ατόμου να αντλεί την έννοια από το κείμενο με ακρίβεια και αποτελεσματικότητα. Επιπλέον η ανάγνωση ακόμη, και στο πιο αρχικό στάδιο, παρακινείται από την εξαγωγή του νοήματος και ο τελικός στόχος της αναγνωστικής λειτουργίας είναι να καταστούν τα παιδιά ικανά να κατανοούν αυτό που διαβάζουν (McCardle, 2001).

Από την έρευνα του Porpoda (1999), έχει διαπιστωθεί ότι τα προβλήματα που εντοπίζονται στην ανάγνωση είναι το αποτέλεσμα των ελλειμμάτων σε διάφορες πτυχές της επεξεργασίας της γλώσσας, όπως είναι η φωνολογική αντίληψη, η φωνολογική ενημερότητα, η ανάκτηση φωνολογικών πληροφοριών από τη λεξιλογική μνήμη, η ικανότητα διατήρησης των φωνολογικών πληροφοριών στη μνήμη εργασίας και η αναγνωστική ευχέρεια. Αναλυτικότερα:

Α) Η αποκωδικοποίηση

Η δυνατότητα αποκωδικοποίησης αναφέρεται στη μετατροπή των τυπωμένων γραμμάτων σε ισοδύναμους ήχους της ομιλίας (Soltani & Roslan, 2013). Όπως έχει καταγραφεί από πλήθος ερευνών των Connors & Olson και του Perfetti, (1990,1985, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009), η δυνατότητα αποκωδικοποίησης των λέξεων είναι υπεύθυνη για ένα σημαντικό μέρος των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά στην αναγνωστική κατανόηση. Ωστόσο το ζήτημα της αποκωδικοποίησης έχει σπάνια παρατηρηθεί και μελετηθεί μεταξύ των μαθητών με νοητική αναπηρία, οι οποίοι παρουσιάζουν προβλήματα αποκωδικοποίησης κατά την ανάγνωση. Όπως τόνισαν οι Conners et. al. (2006), μια από τις αναπτυξιακά πρώτες προβληματικές περιοχές στην απόκτηση αναγνωστικής ικανότητας σε παιδιά με νοητική αναπηρία είναι η ικανότητα αποκωδικοποίησης, η οποία μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη γενική αναγνωστική υστέρηση που αναδύεται αργότερα.

Η έρευνα των Soltani & Roslan (2013), επιδίωξε να μελετήσει την συνεισφορά της φωνολογικής επίγνωσης, της φωνολογικής βραχυπρόθεσμης μνήμης και της ταχείας αυτόματης ονομασίας, καθώς και την ικανότητα αποκωδικοποίησης μεταξύ 60 ατόμων με ήπια νοητική αναπηρία. Τα αποτελέσματα της έρευνας αποκάλυψαν ότι οι τρεις πτυχές της φωνολογικής επεξεργασίας, που προαναφέρθηκαν, παρουσιάζουν σημαντική συσχέτιση με τη δυνατότητα αποκωδικοποίησης. Επιπλέον, αποδείχθηκε ότι η φωνολογική βραχύχρονη μνήμη συμβάλει σημαντικά στην ικανότητα αποκωδικοποίησης κάτω από τη σφαίρα της φωνολογικής επίγνωσης. Την ίδια άποψη διατύπωσαν και οι Wagner et al. (1997), τονίζοντας τη σημαντική συσχέτιση της φωνολογικής επίγνωσης, της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης και της ταχείας αυτόματης ονομασίας με την ικανότητα αποκωδικοποίησης.

Αναλυτικότερα, την άποψη ότι η φωνολογική επίγνωση αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση και συνδέεται στενά με την ικανότητα αποκωδικοποίησης των λέξεων υποστήριξαν και οι Plazza & Cohen, 2003, ενώ πηγαίνοντας λίγο βαθύτερα η μελέτη διαπιστώθηκε ότι, κατά τη μέτρηση πριν ή κατά την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης, η φωνολογική επίγνωση προβλέπει με επιτυχία την ικανότητα αποκωδικοποίησης και την αναγνωστική απόδοση κατά τα επόμενα έτη (Wagner et. al., 1997). Επιπλέον, Οι Conners et. al. (2001), σε μια μελέτη τους σύγκριναν 21 ισχυρούς αποκωδικοποιητές με 44 ασθενέστερους αποκωδικοποιητές, οι οποίοι ήταν μεταξύ 8 έως 12 ετών και παρουσίαζαν νοητική αναπηρία με IQ< 70. Η μελέτη κατέγραψε ότι οι ισχυρότεροι αποκωδικοποιητές σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε καθήκοντα φωνολογικής ενημερότητας, έναντι τον ασθενέστερων αποκωδικοποιητών.

Εκτός από τη φωνολογική ενημερότητα έχει αποδειχθεί ότι και η φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη σχετίζεται άμεσα με την ικανότητα αποκωδικοποίησης. Αυτό στηρίζεται στο γεγονός ότι ο αναγνώστης καλείται να κρατήσει πολλούς ήχους στο μυαλό του, για να καταφέρει να τους συνδυάσει σωστά, ώστε να σχηματίσει μια λέξη. Ως εκ τούτου, η φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ικανότητα αποκωδικοποίησης. (Wagner et al., 1997). Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και η έρευνα των Conners et al., (2001), οι οποίοι εξέτασαν τις διαφορές στη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη μεταξύ ισχυρότερων και

ασθενέστερων αποκωδικοποιητών με νοητική αναπηρία. Η έρευνα έδειξε ότι οι ισχυρότεροι αποκωδικοποιητές σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε καθήκοντα φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης έναντι των ασθενέστερων αποκωδικοποιητών.

Β) Η φωνολογική ενημερότητα

Η έννοια της φωνολογικής ενημερότητας αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να μπορεί να απομονώσει και να χειριστεί τα επιμέρους στοιχεία από τα οποία αποτελούνται οι λέξεις στον προφορικό λόγο. Η σχέση μεταξύ φωνολογικής επίγνωσης και ανάγνωσης έχει μελετηθεί εκτενώς από πολλούς ερευνητές σε διάφορες γλώσσες (Πόρποδας, 2007; Porpodas, 1999).

Από το σύνολο των ερευνών που μελετούν τη φωνολογική ενημερότητα τις δύο τελευταίες δεκαετίες συνάγεται πλήθος πορισμάτων και συμπερασμάτων. Το σπουδαιότερο από αυτά είναι ότι υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της αναγνωστικής ικανότητας (Blachman, 1994; Hurry & Doctor, 2007; Παντελιάδου, 2009; Porpodas, 1999; Torgesen et. al., 1994). Η Conners (2003), υποστήριξε ότι η καλύτερη φωνολογική ενημερότητα στα άτομα με νοητική αναπηρία αντιστοιχεί με την καλύτερη δυνατότητα ανάγνωσης, τουλάχιστον όταν το μέτρο της φωνολογικής ενημερότητας είναι απλό. Επίσης, οι Wise, Sevcik, Romski & Morris (2010), σε ερευνά τους εξέτασαν τις δεξιότητες αναγνώρισης λέξεων και ψευδολέξεων σε ένα δείγμα 80 μαθητών δημοτικού σχολείου, με ήπια νοητική αναπηρία, που μάθαιναν ανάγνωση. Κατά την ερευνά τους εξετάστηκαν ανάμεσα σε πολλές δεξιότητες και η φωνολογική τους ενημερότητα και από τα αποτελέσματα υπογραμμίστηκε ο καθοριστικός ρόλος της φωνολογικής ενημερότητας στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και του γνωστικού λεξιλογίου. Θερμοί υποστηρικτές της παραπάνω άποψης είναι και οι Aidinis & Nunes, 2001, ο Porpodas, 1999 καθώς και οι Treiman & Weatherston, 1992, οι οποίοι τονίζουν πως η φωνολογική ενημερότητα θεωρείται προαπαιτούμενη για τις αναλυτικοσυνθετικές εργασίες που είναι απαραίτητες για την εκμάθηση της ανάγνωσης.

Ο Siegel (1989·1992), σε συγκριτικές έρευνες μεταξύ καλών και φτωχών αναγνωστών ανέδειξε ότι η διαφορά των δύο ομάδων ήταν το επίπεδο της

φωνολογικής τους ενημερότητας. Διαπιστώθηκε ότι το κύριο πρόβλημα των μαθητών ήταν η ελλιπής φωνολογική ενημερότητα και μάλιστα ότι αποτελούσε την αιτία των αναγνωστικών δυσκολιών. Ο Porpodas (1999), σε έρευνα που έκανε μεταξύ δύο ομάδων αρχάριων μαθητών που μάθαιναν να διαβάζουν και να γράφουν στα ελληνικά, με σκοπό να εκτιμήσει τη φωνολογική τους ενημερότητα και να διευκρινιστεί ο ρόλος αυτής στο να μάθουν να διαβάζουν στην ελληνική γλώσσα, διαπίστωσε ότι η ανεπαρκής φωνολογική επίγνωση συσχετίζεται με τη φτωχή ικανότητα ανάγνωσης, ενώ η καλή φωνολογική επίγνωση έχει σχέση με την καλύτερη ικανότητα ανάγνωσης. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Fox & Routh, 1984 και Badian,1993 (όπ. αναφ. στο Παντελιάδου 2009), οι οποίοι σε συγκριτικές έρευνες μεταξύ καλών και φτωχών αναγνωστών εντόπισαν ότι η ειδοποιός διαφορά των δύο κατηγοριών ήταν το επίπεδο της φωνολογικής τους ενημερότητας. Οι μη αποτελεσματικοί αναγνώστες είχαν ελλιπή φωνολογική ενημερότητα έναντι των ικανότερων αναγνωστών που διέθεταν σε υψηλότερο επίπεδο δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας και χειρισμού του λόγου. Παράλληλα, διενεργήθηκαν συγκριτικές μελέτες ανάμεσα σε αναγνώστες με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες και διαπιστώθηκε ότι η ελλιπής φωνολογική ενημερότητα χαρακτήριζε τους μαθητές με προβλήματα στην ανάγνωση (Wagner, Torgesen & Rashotte, 1994).

Η παραπάνω σχέση αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης άλλων ερευνών, οι οποίες εξέτασαν ποιος από τους δύο παράγοντες συνεπιφέρει τον άλλο. Σύμφωνα με τους Fox & Routh (1984, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009); Πόρποδας, (2002), από τη μια πλευρά, υπήρχε η άποψη ότι η φωνολογική ενημερότητα αφορά δεξιότητες που αναπτύσσονται σε μη λειτουργικούς αναγνώστες και ότι αυτή έχει αιτιώδη σχέση με την απόκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας και, από την άλλη, ότι η ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας είναι προϊόν της αναγνωστικής δεξιότητας Ehri (1983, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009). Υποστηρικτές της παραπάνω άποψης είναι και ο Πόρποδας (2002·2007), ο οποίος αναφέρεται στην ύπαρξη όχι μόνο στενής, αλλά και αιτιώδους σχέσης μεταξύ της φωνολογικής επίγνωσης και της ανάγνωσης, με την έννοια ότι η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί προϋπόθεση για την εκμάθηση της ανάγνωσης, αντίθετα ο Jahnston (2000, όπ. αναφ. στο Στασινός, 2013), υπογράμμισε ότι υπάρχει μια όχι αιτιώδης αλλά αμοιβαία σχέση μεταξύ της φωνολογικής

δεξιότητας και της διαδικασίας εκμάθησης της ανάγνωσης. Στον αντίποδα, άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι δύο δεξιότητες αναπτύσσονται παράλληλα και ότι η σχέση μεταξύ ανάγνωσης και φωνολογικής ενημερότητας είναι αμφίδρομη, και διαφοροποιείται ανάλογα με τις υπάρχουσες δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας (Morais et al., 1979; Παντελιάδου, 2009; Πόρποδας, 2002). Σύμφωνα με τους Bradley & Bryant (1983, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου 2009), όσο πιο υψηλό επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας έχει ένα παιδί τόσο καλύτερη θα είναι και η μελλοντική αναγνωστική του ικανότητα, αλλά και όσο καλός είναι ένας αναγνώστης, τόσο καλύτερη είναι η φωνολογική του ενημερότητα. Από την άλλη, η φωνολογική ενημερότητα καλλιεργείται μέσα από τη διδασκαλία της ανάγνωσης παρέχοντας σημαντικά περιθώρια διδακτικής παρέμβασης (Παντελιάδου, 2009).

Τέλος, ομάδα ερευνητών εξέτασε τη δυνατότητα πρόβλεψης της μελλοντικής αναγνωστικής επίδοσης μη λειτουργικών αναγνωστών με βάση το επίπεδο της φωνολογικής τους ενημερότητας κατά την έναρξη της σχολικής τους φοίτησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η φωνολογική ενημερότητα είναι ικανός δείκτης πρόβλεψης της αναγνωστικής επίδοσης (Griffith & Olson, 1992; Bradley & Bryant, 1983; Tunmer, Herriman & Nesdale (1988, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009). Επίσης, οι έρευνες που κατέδειξαν τη χαμηλή φωνολογική ενημερότητα ως αιτία των αναγνωστικών δυσκολιών χρησιμοποίησαν την αξιολόγηση των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας ως δείκτη για τον εντοπισμό των μη λειτουργικών αναγνωστών που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν αναγνωστικές δυσκολίες. Τα συμπεράσματα ανέδειξαν την αξιολόγηση της φωνολογικής ενημερότητας ως τον πλέον αξιόπιστο δείκτη πρόβλεψης για τη μελλοντική εμφάνιση αναγνωστικών δυσκολιών (Vellutino (1991, όπ. αναφ. στο παντελιάδου 2009); Wagner, Torgesen & Rashotte, 1994).

Γ) Η μνήμη

Η μνήμη αποτελεί επίσης, ένα από τα πεδία που απασχόλησε ιδιαίτερα πολλούς ερευνητές στο χώρο της νοητικής αναπηρίας. Οι περισσότεροι από αυτούς υπογράμμισαν βλάβες στην εργαζόμενη μνήμη των ατόμων με νοητική αναπηρία. Συγκεκριμένα, οι Ellis, Deacon, & Wooldridge (1985, όπ. αναφ. στο Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009), απέδειξαν ότι εξαιτίας δομικών βλαβών της μνήμης οι δυνατότητες

της εργαζόμενης μνήμης των ατόμων με νοητική αναπηρία είναι περιορισμένες. Λίγο αργότερα το 1987 στα ίδια αποτελέσματα κατέληξαν και οι Gutowski & Chechile, διαπιστώνοντας ότι η βραχύχρονη αποθήκευση αποτελεί το πιθανότερο σημείο δομικών περιορισμών σε ενήλικες με ελαφρά νοητική αναπηρία. Στον αντίποδα, οι Detterman et. al., (1992, όπ. αναφ. στο Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009), μελετώντας ενήλικα άτομα με νοητική αναπηρία οργανικής αιτιολογίας, διαπίστωσαν ότι υπάρχει ολική βλάβη στο μνημονικό τους σύστημα. Η διαπίστωση αυτή βασίστηκε στη συχνότητα εμφάνισης βλαβών στη μνήμη, που υποδηλώνει ότι σχεδόν κάθε μνημονική διεργασία στα άτομα με νοητική αναπηρία είναι προβληματική.

Η καλή λειτουργία της μνήμης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή σχολική εξέλιξη και προσαρμογή του παιδιού (Μπεζεβέγκης, Οικονόμου & Μυλωνάς, 2008). Επίσης, η καλή λειτουργία της μνήμης και συγκεκριμένα η συγκράτηση των φωνολογικών πληροφοριών στη βραχύχρονη μνήμη έχει αποδειχθεί ότι συνδέεται άμεσα με την εκμάθηση της ανάγνωσης. Στο πλαίσιο αυτό έχει διαπιστωθεί ότι οι δυσκολίες που παρουσιάζουν τα παιδιά προσχολικής ηλικίας στη συγκράτηση των φωνολογικών πληροφοριών στην εργαζόμενη μνήμη, αποτελούν σαφείς ενδείξεις για δυσκολίες που είναι πιθανόν να έχουν τα παιδιά αυτά στην εκμάθηση της ανάγνωσης. Όπως μάλιστα έχει επισημανθεί από διάφορους ερευνητές, η προβληματική λειτουργία της βραχύχρονης μνήμης μπορεί να εμποδίσει σοβαρά την απόκτηση των βασικών δεξιοτήτων της γλώσσας, της ανάγνωσης και της γραφής κατά τα πρώτα χρόνια φοίτησης του παιδιού στο σχολείο. (Πόρποδας ,2007).

Παρομοίως, ο Porpodas (1999), σε έρευνα που έκανε, μεταξύ δύο ομάδων αρχάριων μαθητών που μαθαίνουν να διαβάζουν στα ελληνικά, εξέτασε την επίδοση τους σε ορισμένες πτυχές της ανάγνωσης και εκτίμησε την ικανότητα και το ρόλο της βραχυπρόθεσμης μνήμης στην εκμάθηση της αναγνωστικής διαδικασίας. Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι τα προβλήματα που εντοπίζονται στην ανάγνωση είναι το αποτέλεσμα των ελλειμμάτων σε διάφορες πτυχές της επεξεργασίας της γλώσσας, όπως είναι η ανάκτηση των φωνολογικών πληροφοριών από τη λεξικολογική μνήμη, καθώς και η ικανότητα διατήρησης των φωνολογικών πληροφοριών στη μνήμη εργασίας.

Αρκετά ευρήματα της έρευνας έχουν δείξει ότι, σε σύγκριση μεταξύ καλών αναγνωστών και παιδιών με δυσκολίες στην ανάγνωση, τα παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση παρουσίασαν χαμηλότερη επίδοση σε εργασίες που απαιτούν ανάκληση φωνολογικών πληροφοριών από τη βραχύχρονη μνήμη. Ωστόσο, σε αντίθεση με τα παραπάνω αποτελέσματα, οι Phreys, Tinzmann & Bowyer (1983, όπ. αναφ. στο Porpodas, 1999), διαπίστωσαν ίδια επίδοση στη βραχυπρόθεσμη μνήμη ανάμεσα σε καλούς και φτωχούς αναγνώστες. Επιπλέον, όταν το έργο απαιτούσε την ανάκληση αφηρημένων εννοιών ή άγνωστων προσώπων τα παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση σημείωσαν την ίδια επίδοση με τους καλούς αναγνώστες.

Οι Gathercole & Pickering (2000) σε μια μελέτη τους διερεύνησαν κατά πόσο οι ικανότητες της εργαζόμενης μνήμης συνδέονται με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις παιδιών ηλικίας 7 ετών, κατά την αξιολόγηση του Αγγλικού Εθνικού προγράμματος σπουδών. Στην έρευνα συμμετείχαν 83 παιδιά, ηλικίας 6 και 7 ετών, που φοιτούσαν σε δημόσια σχολεία της ΝΔ Αγγλίας. Η εργαζόμενη μνήμη αξιολογήθηκε με μια σειρά δοκιμασιών που είχε σχεδιαστεί έτσι, ώστε να ενεργοποιήσει όλα τα επιμέρους μνημονικά συστήματα του μοντέλου μνήμης Baddeley & Hitch (1974). Τα παιδιά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, μια ομάδα με χαμηλή και μια με κανονική επίδοση στις εξετάσεις της Αγγλικής γλώσσας και των μαθηματικών σύμφωνα με το Εθνικό πρόγραμμα σπουδών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις παρουσίαζαν αξιοσημείωτη ανεπάρκεια στις μετρήσεις της κεντρικής εκτελεστικής λειτουργίας και στην οπτικοχωρική μνήμη. Μια ενιαία βαθμολογία από όλες τις δοκιμασίες προσδιόρισε με επιτυχία τη πλειοψηφία των παιδιών που απέτυχαν να φθάσουν τα αναμενόμενα εθνικά επίπεδα ακαδημαϊκής επίδοσης. Συμπέραναν λοιπόν ότι οι σύνθετες δεξιότητες της εργαζόμενης μνήμης συνδέονται στενά με την ακαδημαϊκή επίδοση των παιδιών και ότι η αξιολόγηση της θα μπορούσε να αποτελεί ένα ανιχνευτικό εργαλείο για την εξέταση των παιδιών, που ενδεχομένως βρίσκονται σε κίνδυνο κακής σχολικής προόδου.

Παρομοίως, οι Alloway & Alloway (2010) διερεύνησαν τους ρόλους της εργαζόμενης μνήμης και του δείκτη νοημοσύνης ως παράγοντες πρόβλεψης της ακαδημαϊκής επίδοσης. Στην έρευνα συμμετείχαν 98 παιδιά, τα οποία εξετάστηκαν σε δύο χρονικές στιγμές. Στη χρονική στιγμή 1, τα παιδιά φοιτούσαν στο νηπιαγωγείο. Εξετάστηκαν 6 χρόνια αργότερα με σταθμισμένες δοκιμασίες μνήμης,

νοημοσύνης και μάθησης. Τα ευρήματα έδειξαν ότι οι δεξιότητες εργαζόμενης μνήμης των παιδιών σε ηλικία 5 ετών, ήταν ο καλύτερος προγνωστικός δείκτης για την επίδοση στη γλώσσα και στα μαθηματικά 6 χρόνια αργότερα. Αντιθέτως, ο δείκτης νοημοσύνης αντιστοιχούσε σε μικρότερο τμήμα της μοναδικής διακύμανσης σε αυτά τα μαθησιακά αποτελέσματα. Συμπέραναν ότι η εργαζόμενη μνήμη δεν αντιπροσωπεύει το δείκτη νοημοσύνης, αλλά αποτελεί μια ξεχωριστή γνωστική ικανότητα με μοναδικές διασυνδέσεις με την ακαδημαϊκή επίδοση και αποτελεί ισχυρό προάγγελο της μετέπειτα ακαδημαϊκής επιτυχίας, όταν εξετάζεται κατά την έναρξη της τυπικής εκπαίδευσης.

Οι Gathercole et al., (2006) διερεύνησαν τις διασυνδέσεις μεταξύ της εργαζόμενης μνήμης και των δεξιοτήτων στην ανάγνωση και στα μαθηματικά, καθώς και τους πιθανούς διαμεσολαβητικούς παράγοντες της ρευστής ευφυΐας, των λεκτικών ικανοτήτων, της βραχύχρονης μνήμης και της φωνολογικής επίγνωσης σε 46 παιδιά ηλικίας 6-11 ετών, τα οποία φοιτούσαν σε δημόσια σχολεία της ΒΑ Αγγλίας και παρουσίαζαν δυσκολίες στην ανάγνωση. Στο σύνολο το δείγμα χαρακτηρίστηκε από ελλείμματα στην εργαζόμενη μνήμη, στην οπτικοχωρική μνήμη και χαμηλές βαθμολογίες του δείκτη νοημοσύνης. Η σοβαρότητα των δυσκολιών ανάγνωσης εντός του δείγματος συσχετίστηκε σημαντικά με τις ικανότητες της σύνθετης μνήμης, της φωνολογικής επίγνωσης, ενώ η χαμηλή επίδοση στα μαθηματικά συνδέθηκε με τις βαθμολογίες της σύνθετης μνήμης, της φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης και της φωνολογικής επίγνωσης. Τα ευρήματα τους υποδηλώνουν ότι τα ελλείμματα στην εργαζόμενη μνήμη αποτελούν ανασχετικό παράγοντα για την απόκτηση δεξιοτήτων και γνώσεων στην ανάγνωση και στα μαθηματικά.

Τέλος, οι Pham & Hasson (2014) εξέτασαν τη σχέση μεταξύ των δύο συστημάτων της εργαζόμενης μνήμης (λεκτική και οπτικο-χωρική) και την ικανότητα ανάγνωσης σε 157 παιδιά ηλικίας 9-12 ετών, σε ένα ευρύ φάσμα αναγνωστικών δεξιοτήτων. Χρησιμοποιήθηκαν δοκιμασίες αξιολόγησης της βραχύχρονης μνήμης, της λεκτικής και οπτικο-χωρικής εργαζόμενης μνήμης και της αναγνωστικής ικανότητας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η λεκτική εργαζόμενη μνήμη ήταν ισχυρότερος προγνωστικός δείκτης στην αναγνωστική ευχέρεια και κατανόηση. Παρ΄ όλα αυτά, η οπτικοχωρική μνήμη επίσης προέβλεψε αναγνωστικές ικανότητες και

παρείχε πιο ισχυρή διακύμανση στη κατανόηση κειμένου σε σύγκριση με την αναγνωστική ευχέρεια. Η άποψη του Conners (2003) έρχεται να συμπληρώσει την άποψη των Pham & Hasson (2014), τονίζοντας ότι η μνήμη εργασίας μπορεί να είναι το πιο αξιόπιστο προγνωστικό της αναγνωστικής ικανότητας μεταξύ των ατόμων με νοητική αναπηρία. Τόσο η ακουστική όσο και η οπτική μνήμη εργασίας συσχετίζονται με την ικανότητα ανάγνωσης σε αυτόν τον πληθυσμό, αλλά η ακουστική μνήμη εργασίας είναι η πιο συνεπής συσχέτιση των δύο. Επίσης, υποστηρίζει ότι η οπτική εργαζόμενη μνήμη είναι πιο σημαντική στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης συμμετέχοντας στην αναγνώριση της μορφής ολόκληρης της λέξης απ' ότι στα μετέπειτα στάδια. Σε αντίθεση, η ακουστική μνήμη παρουσιάζεται να αφορά την ανάγνωση ανεξάρτητα από το μέτρο ανάγνωσης ή τη φάση ανάγνωσης των συμμετεχόντων.

Δ) Η αναγνωστική ευχέρεια

Η αναγνωστική ευχέρεια, δηλαδή η ταχύτητα ακριβούς ανάγνωσης κειμένου, θεωρείται ότι αξιολογεί την αυτοματοποίηση των υπολεξικών διεργασιών. Επειδή η αυτοματοποίηση των διεργασιών αναγνώρισης των ορθογραφικών ερεθισμάτων είναι θεμελιώδους σημασίας για την ευχερή ανάγνωση, η ευχέρεια θεωρείται ότι αποτελεί έναν ιδιαιτέρως χρήσιμο δείκτη γενικής αναγνωστικής ικανότητας και εκτίμησης των αναγνωστικών δυσκολιών (Πρωτόπαπας & Σκαλουμπάκας, 2008). Παρά το γεγονός ότι η ταχύτητα και η ακρίβεια στην ανάγνωση έχουν θεωρηθεί τα κύρια συστατικά της ευχέρειας, η κατάλληλη έκφραση θεωρείται πλέον ένα πρόσθετο καθοριστικό συστατικό. Η κατάλληλη έκφραση αναφέρεται στην χρήση προσωδιακών χαρακτηριστικών της γλώσσας, όπως π.χ. η έμφαση, έτσι ώστε το κείμενο να μεταφράζεται με τα τονικά και ρυθμικά χαρακτηριστικά της καθημερινής ομιλίας. (Klauda & Guthrie, 2008).

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για την μελέτη της αναγνωστικής ευχέρειας, των επιμέρους συστατικών της, καθώς και της σχέσης της με την κατανόηση. Ως επί το πλείστον οι περισσότερες έρευνες καταλήγουν στην άποψη ότι η αναγνωστική ευχέρεια και η κατανόηση έχουν μια αμφίδρομη και αιτιώδη σχέση (Pikulski & Chard, 2005; Klauda & Guthrie, 2008). Εμπειρικές μελέτες των σχέσεων μεταξύ των αναγνωστικών δεξιοτήτων αναφέρουν μέτρια έως

υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ της ευχέρειας και της κατανόησης. Ωστόσο, ορισμένες μελέτες έχουν δείξει αποσυνδέσεις μεταξύ της ευχέρειας και της κατανόησης, όταν η ευχέρεια ορίζεται ως η ακρίβεια ή ταχύτητα στην ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων ή ψευδολέξεων. (Klauda & Guthrie, 2008).

Επιπλέον λαμβάνοντας υπόψη ότι σκοπός της ανάγνωσης είναι η κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου του γραπτού κώδικα τον οποίο διαβάζουμε, γίνεται αντιληπτό ότι κατά την διαδικασία της ανάγνωσης συντελείται η αναγνωστική αποκωδικοποίηση και η κατανόηση. Επομένως, η αναγνωστική κατανόηση αναφέρεται στην ικανότητά του παιδιού όχι μόνο να αποκωδικοποιεί αυτό που διαβάζει αλλά, επιπλέον να ανασύρει και το σημασιολογικό περιεχόμενο του γραπτού λόγου (λέξης, φράσης ή κειμένου) που διαβάζει, δηλαδή να το κατανοεί (Πόρποδας, 2007). Πάνω σε αυτή την άποψη μια ακόμη μελέτη έρχεται να προσθέσει ότι οι αρχάριοι αναγνώστες εκτελούν τις αναγνωστικές διεργασίες αργά, με κόπο και δυσκολία. Η έλλειψη ευχέρειας στην ανάγνωση θεωρείται ότι δυσχεραίνει την κατανόηση των γραπτών κειμένων και, ως εκ τούτου, τη γενικότερη ακαδημαϊκή επίδοση, και για το λόγο αυτό η αυτοματοποίηση των αναγνωστικών διεργασιών πρέπει να αποτελεί θεμελιώδη στόχο των ειδικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων (Kuhn & Stahl, 2003).

Η αναγνωστική ευχέρεια συνήθως εξετάζεται ως αριθμός ορθά αναγνωσμένων στοιχείων (λέξεων ή ψευδολέξεων) ανά μονάδα χρόνου ή εναλλακτικά ως χρόνος ανά ορθά αναγνωσμένη λέξη ή ψευδολέξη. Και στις δύο περιπτώσεις στη μέτρηση της ευχέρειας λαμβάνεται υπόψη η ακρίβεια (εφόσον αφαιρούνται τα στοιχεία που δεν αναγνωρίστηκαν σωστά) καθώς και η συνολική διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Έτσι τόσο τα αναγνωστικά λάθη όσο και η αργή εκτέλεση του έργου έχουν αρνητικό αποτέλεσμα στη μέτρηση της ευχέρειας. Μια παραλλαγή της ίδιας ιδέας είναι η μέτρηση του αριθμού των σωστά αναγνωσμένων λέξεων σε προκαθορισμένο χρόνο, συνήθως ένα λεπτό (Πρωτόπαπας & Σκαλουμπάκας, 2008).

Οι Jankins et al., (2003 a,b, όπ. αναφ. στο Πρωτόπαπας & Σκαλουμπάκας, 2008), εξέτασαν το ρόλο του κειμένου στην αναγνωστική ευχέρεια και συνέκριναν τους δύο τρόπους υπολογισμού της ευχέρειας με την αναγνωστική κατανόηση σε 113

αγγλόφωνων μαθητών της τετάρτης τάξης σχολείων των ΗΠΑ. Όπως ήταν αναμενόμενο, η ευχέρεια στην ανάγνωση κειμένων ήταν πιο στενά συσχετισμένη με την αναγνωστική κατανόηση απ'ότι η ευχέρεια στην ανάγνωση καταλόγου μεμονωμένων λέξεων. Το εύρημα αυτό αποδόθηκε στις κοινές διεργασίες επεξεργασίας του νοήματος που συνεισφέρουν αφενός στην κατανόηση του κειμένου και αφετέρου στην διευκόλυνση της αναγνώρισης των λέξεων που ακολουθούν. Βρέθηκαν επίσης διαφορές στις σχέσεις μεταξύ των μετρήσεων ανάλογα με τον τρόπο υπολογισμού των μετρήσεων. Έτσι, για τους μαθητές με χαμηλές επιδόσεις, η ευχέρεια ανάγνωσης κειμένου είναι ισχυρά συσχετισμένη με την ευχέρεια ανάγνωσης λέξεων, ενώ για τους μαθητές με υψηλές επιδόσεις η κατανόηση αποβαίνει προγνωστικά σημαντικότερη.

Τέλος, σύμφωνα με τη θεωρία του αυτοματισμού και τη λεκτική θεωρία απόδοσης, η αύξηση της ευχέρειας, ειδικά με βάση τη συνιστώσα της ταχύτητας, διευκολύνει την κατανόηση γραπτού λόγου, καθώς αρχικά η αναγνώριση των λέξεων γίνεται πιο αργά και έπειτα γίνεται αυτόματα, επιτρέποντας την προσοχή που κάποτε απαιτούνταν για το έργο της αποκωδικοποίησης των λέξεων να αφιερωθεί στην κατανόηση. Με βάση τα παραπάνω γίνεται σαφής η συσχέτιση μεταξύ της ταχύτητας ανάγνωσης μιας λέξης που παρουσιάζεται σε λίστα λέξεων, ή σε κάποιο κείμενο με την ικανότητα κατανόησης. Την ίδια άποψη διατυπώνει και η Κρόκου (2010), υποστηρίζοντας ότι η αναγνωστική ευχέρεια γεφυρώνει την φωνολογική επίγνωση με τη λεξιλογική αναγνώριση και αυτή με τη σειρά της με την αναγνωστική κατανόηση, καθώς ο καλός αναγνώστης αναγνωρίζοντας αυτόματα τις λέξεις στρέφει την προσοχή του στην κατανόηση αξιοποιώντας υψηλού επιπέδου δεξιότητες, ενώ αντίθετα ο ανεπαρκής αναγνώστης, επειδή δεν μπορεί να αναγνωρίσει με ταχύτατα τις λέξεις, επικεντρώνει όλη του την προσπάθεια στην ανάγνωση λέξη - λέξη, ενίοτε παραλείποντας ή επαναλαμβάνοντας λέξεις με κύριο χαρακτηριστικό το συλλαβιστό, μονότονο, χωρίς επιτονισμό διάβασμα. Επίπλέον οι Schwanenflugel et al. (2004) διαπίστωσαν ότι η ανάγνωση με προσωδία δεν συνέβαλε περισσότερο στην ικανότητα της κατανόησης, γεγονός που υποδηλώνει ότι η θεωρία του αυτοματισμού μόνη της μπορεί να είναι αρκετή για να εξηγήσει τη σχέση μεταξύ της ευχέρειας και της κατανόησης. Στον αντίποδα, άλλοι ερευνητές όπως οι Kuhn & Stahl (2003), υποστήριξαν ότι η κατάλληλη εφαρμογή των προσωδιακών χαρακτηριστικών, μαζί

με την ταχύτητα ανάγνωσης των λέξεων, παίζει σημαντικό ρόλο στην διευκόλυνση της κατανόησης.

Τέλος οι Πρωτόπαπας & Σκαλουμπάκας (2008), από την ερευνά τους συμπέραναν ότι η ευχέρεια φαίνεται να αντανακλά τη γενική αποδοτικότητα στην αποκωδικοποίηση του κειμένου και στην αναγνώριση των λέξεων που το απαρτίζουν, καθώς και την αποδοτικότητα της επεξεργασίας των συμφραζομένων για την υποστήριξη της εν εξελίξει ανάγνωσης. Άρα η ευχέρεια μπορεί να είναι διαγνωστικά χρησιμότερη σε ένα αρχικό επίπεδο εντοπισμού δυσκολιών, όχι όμως ιδιαίτερα διαφωτιστική ως προς τις ιδιαίτερες αδυναμίες και τα επιμέρους ελλείμματα των μαθητών, με στόχο την κατάρτιση ενός εξατομικευμένου εκπαιδευτικού προγράμματος παρέμβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^{Ο}

-Μεθοδολογία της έρευνας-

6.1 Σκοπός και υποθέσεις της έρευνας

Η σύνθεση των θεωρητικών και ερευνητικών στοιχείων, που προηγήθηκαν στο κεφάλαιο πέντε, οριοθέτησε τον σχεδιασμό της έρευνας και οδήγησε στη διατύπωση του κύριου στόχου της μελέτης που είναι να διερευνηθούν οι δεξιότητες ανάγνωσης μαθητών με νοητική αναπηρία που φοιτούν σε ειδικές εκπαιδευτικές δομές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και η σχέση των αναγνωστικών δεξιοτήτων αρχικά μεταξύ τους και στη συνέχεια με την ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου. Με βάση την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που παρουσιάστηκε παραπάνω διατυπώθηκε η γενική υπόθεση της έρευνας σύμφωνα με την οποία αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην κατανόηση μπορεί να προβλεφθεί από τις επιδόσεις που παρουσιάζουν οι μαθητές σε ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων της ανάγνωσης και συγκεκριμένα στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας, της μνήμης και της φωνολογικής ενημερότητας.

Οι επιμέρους υποθέσεις της έρευνας ήταν οι ακόλουθες:

Υπόθεση 1^{η} :

Σύμφωνα με έρευνες που τονίζουν την αμοιβαία σχέση μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης, αναφέροντας χαρακτηριστικά ότι η ικανότητα αποκωδικοποίησης διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αναγνωστική ικανότητα και στην ικανότητα κατανόησης που αναδύεται αργότερα, στα παιδιά με νοητική αναπηρία (Conners et al., 2006; Connors & Olson, 1990; Olson & Perfetti, 1985; Πόρποδας, 2007; Παντελιάδου, 2009), αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην αποκωδικοποίηση θα προβλέπει την επίδοση των μαθητών στην κατανόηση.

Υπόθεση 2^{η}:

Με βάση παλαιότερα και σύγχρονα δεδομένα τα οποία έχουν καταδείξει:

2α) Ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της φωνολογικής ενημερότητας (Conners et al., 2001; Soltani & Roslan, 2013; Wagner et. al., 1997), καθώς και της συνθήκης ότι η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της κωδικοποίησης καθώς και δείκτη πρόβλεψης της ικανότητας αποκωδικοποίησης (Plazza & Cohen, 2003; Wagner &Trogesen, 1987; Wagner et al., 1997), αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην φωνολογική ενημερότητα θα προβλέπει την επίδοση των μαθητών στην αποκωδικοποίηση και

2β) Ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης (Torgesen et al., 1994; Cnners, 2003), αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην φωνολογική ενημερότητα θα προβλέπει την επίδοση των μαθητών στην κατανόηση.

Υπόθεση 3η:

Με βάση διαπιστώσεις ερευνών που υποστηρίζουν ότι η μνήμη διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην επιτέλεση σύνθετων γνωστικών λειτουργιών μεταξύ των οποίων είναι η αναγνωστική κατανόηση, τόσο σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη όσο και σε παιδιά με νοητική αναπηρία (Henry & Winfield, 2010; Kintsch & Dijk, 1978) ,καθώς και οι διαπιστώσεις των Pham & Hasson, 2014 ότι η οπτικοχωρική μνήμη αποτελεί προγνωστικό δείκτη των αναγνωστικών ικανοτήτων και παρέχει πιο ισχυρή διακύμανση στη κατανόηση κειμένου σε σύγκριση με την αναγνωστική ευχέρεια, όπως επίσης και η άποψη της Conners (2003) που συμπληρώνει την άποψη των Pham & Hasson (2014), τονίζοντας ότι η μνήμη εργασίας μπορεί να είναι το πιο αξιόπιστο προγνωστικό της αναγνωστικής ικανότητας και της κατανόησης κειμένου μεταξύ των ατόμων με νοητική αναπηρία, αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στη μνήμη θα προβλέπει την επίδοση των μαθητών στην κατανόηση.

Υπόθεση 4η:

Με βάση τα ευρήματα που επιβεβαιώνουν ότι η αναγνωστική ευχέρεια και η κατανόηση παρουσιάζουν μια αμφίδρομη, αμοιβαία και αιτιώδη σχέση, καθώς και εκείνων που αποδεικνύουν μέτρια έως ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων (Jankins et al., 2003; Klauda & Guthrie,2008; Κρόκου, 2010; Kuhn & Stahl,2003; Pikulski & Chard,2005; Πόρποδας, 2007; Pham & Hasson, 2014),

αναμένεται ότι η επίδοση των μαθητών στην αναγνωστική ευχέρεια θα προβλέπει την επίδοση τους στην κατανόηση.

6.2. Σχεδιασμός της έρευνας

Το είδος, η μορφή και η μέθοδος διεξαγωγής της έρευνας καθορίστηκαν από τον συνδυασμό της βιβλιογραφικής ανασκόπησης και των ερευνητικών υποθέσεων, με σκοπό να διαμορφωθεί το καταλληλότερο πρότυπο μεθοδολογικής προσέγγισης.

Τα εργαλεία της έρευνας αποτέλεσαν δοκιμασίες, οι οποίες έχουν δοκιμαστεί και σταθμιστεί και συγκεκριμένα ήταν το τεστ Αθηνά και το τεστ ανάγνωσης-Α.

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 14 μαθητές. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δημόσιες εκπαιδευτικές δομές ειδικής αγωγής πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε νομούς της Δυτικής Μακεδονίας, κατά το πρώτο τρίμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2016-2017. Η έρευνα διήρκησε σχεδόν δύο μήνες και κατά τη φάση αυτή αξιολογήθηκαν οι δεξιότητες ανάγνωσης των μαθητών.

6.3. Δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας προέρχεται από έναν πληθυσμό παιδιών που φοιτούν σε δημόσια ειδικά σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης της Δυτικής Μακεδονίας. Στην έρευνα συμμετείχαν 14 μαθητές (πίνακας 6.1), εκ των οποίων οι 8 (57,1%) ήταν αγόρια και οι 6 (42,9%) κορίτσια (πίνακας 6.2). Από τους 14 μαθητές οι 7 μαθητές (50%) φοιτούν στην πέμπτη δημοτικού και οι υπόλοιποι 7 (50%) στην έκτη δημοτικού (πίνακας 6.3). Αναλυτικότερα, από τους επτά μαθητές που φοιτούν στην πέμπτη δημοτικού, οι 3 είναι κορίτσια και οι 4 αγόρια, ενώ από τους επτά μαθητές που φοιτούν στην έκτη δημοτικού, οι 3 είναι κορίτσια και οι υπόλοιποι 4 αγόρια αντίστοιχα (πίνακας 6.4). Ο μέσος όρος χρονολογικής ηλικίας των μαθητών ήταν 13,35 ετών.

Πίνακας 6.1: Το σύνολο των μαθητών

Στατιστικά

Το φύλο των μαθητών

Συχνότητα	Έγκυρα	14
	Λείπουν	0

Πίνακας 6.2: Το σύνολο των μαθητών με βάση το φύλο τους

Το φύλο των μαθητών

		Συχνότητα	Τοις εκατό	Έγκυρα τοις εκατό	Αθροιστικό ποσοστό
Έγκυρα	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	42,9	42,9	42,9
	ΑΓΟΡΙ	8	57,1	57,1	100,0
	Σύνολο	14	100,0	100,0	

Πίνακας 6.3: Το σύνολο των μαθητών που φοιτούν σε κάθε τάξη

Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές

		Συχνότητα	Τοις εκατό	Έγκυρα τοις εκατό	Αθροιστικό ποσοστό
Έγκυρα	ΠΕΜΠΤΗ	7	50,0	50,0	50,0
	ΕΚΤΗ	7	50,0	50,0	100,0
	Σύνολο	14	100,0	100,0	

Πίνακας 6.4: Το σύνολο των μαθητών που φοιτούν σε κάθε τάξη με βάση το φύλο τους

Το φύλο των μαθητών * Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές Crosstabulation

			Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές		Συνολικά
			ΠΕΜΠΤΗ	ΕΚΤΗ	
Το φύλο των μαθητών	ΚΟΡΙΤΣΙ	Μετρώ	3	3	6
		% στα πλαίσια Το φύλο των μαθητών	50,0%	50,0%	100,0%
	ΑΓΟΡΙ	Μετρώ	4	4	8
		% στα πλαίσια Το φύλο των μαθητών	50,0%	50,0%	100,0%

Σύνολο	Μετρώ	7	7	14
	% στα πλαίσια Το φύλο των μαθητών	50,0%	50,0%	100,0%

Η επιλογή του δείγματος της έρευνας έγινε με τον ακόλουθο τρόπο. Αρχικά, ενημερώσαμε τους εκπαιδευτικούς για την επιθυμία μας να συμμετέχουν στην έρευνα παιδιά και των δύο φύλλων, με νοητική αναπηρία, τα οποία να έχουν αναγνωστικές ικανότητες. Στη συνέχεια, αφού μελετήσαμε και τους ατομικούς φακέλους των μαθητών που μας υπέδειξαν οι εκπαιδευτικοί ως κατάλληλους για την ερευνά μας, καταλήξαμε στην επιλογή του συγκεκριμένου δείγματος.

Αναλυτικότερα, τα συγκεκριμένα παιδιά επιλεγήκαν με βάση τον τύπο της νοητικής τους αναπηρίας. Πριν την επιλογή, εξετάστηκε ο ατομικός φάκελος του κάθε μαθητή, ο οποίος περιέχει γνωματεύσεις, ιατρικό και μαθησιακό ιστορικό από το Κέντρο Διαφοροδιάγνωσης, Διάγνωσης και Υποστήριξης (ΚΕΔΔΥ). Επίσης, μελετήθηκαν οι αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την πορεία των μαθητών σε γνωστικό και συμπεριφοριστικό επίπεδο τα προηγούμενα έτη. Επιπρόσθετα η επιλογή των μαθητών έγινε με βάση το φύλλο και την τάξη φοίτησης, με στόχο τη δημιουργία ανομοιογένειας μέσα στο δείγμα που θα περιέχει αγόρια και κορίτσια που φοιτούν στην πέμπτη και έκτη δημοτικού. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα συμμετείχαν οκτώ αγόρια ηλικίας από 12 έως 14 ετών και έξι κορίτσια ηλικίας από 13 έως 14 ετών. Από τα οκτώ αγόρια τα τέσσερα ήταν μαθητές της πέμπτης δημοτικού και τα υπόλοιπα τέσσερα μαθητές της έκτης δημοτικού, ενώ από τα έξι κορίτσια τα τρία ήταν μαθήτριες στην πέμπτη δημοτικού και υπόλοιπα τρία στην έκτη δημοτικού.

6.4. Επιπλέον κριτήρια συμμετοχής στην έρευνα

Η επιλογή των σχολικών μονάδων που θα συμμετείχαν στην έρευνα έπρεπε να πληροί και ένα επιπλέον κριτήριο για την συμπερίληψη τους στην έρευνα. Έπρεπε να διαθέτουν ένα ιδιαίτερο χώρο έξω από τη σχολική τάξη με σκοπό α) την απρόσκοπτη συγκέντρωση των παιδιών στην εκτέλεση των δοκιμασιών και β) για να εξεταστούν

τα παιδιά κάτω από τις ίδιες συνθήκες, ώστε να εξασφαλιστεί όσο το δυνατόν περισσότερο η αντικειμενικότητα των μετρήσεων.

Η εφαρμογή των τεστ πραγματοποιήθηκε κατά το πρώτο ήμισυ της σχολικής μέρας, με σκοπό τα παιδιά να μην παρουσιάζουν κόπωση από τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Επίσης πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια των διδακτικών ωρών, και όχι κατά τη διάρκεια των διαλλειμάτων ή μετά το πέρας του σχολικού ωραρίου, για να μην νιώθουν ότι αποσπώνται από κάτι ενδιαφέρον, όπως τα παιχνίδια με τους συμμαθητές τους ή την ώρα του κολατσιού (Αβραμίδης & Καλυβά, 2006).

Τέλος, για να συμμετάσχουν τα παιδιά στην έρευνα θα έπρεπε να έχουν ως μητρική τους γλώσσα την ελληνική. Για το λόγο αυτό από τους ατομικούς φακέλους των μαθητών και μετά από ενημέρωση των εκπαιδευτικών αποκλείστηκαν τα αλλόγλωσσα παιδιά από το δείγμα της έρευνας.

6.5. Εργαλεία συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων

Κατά τη διάρκεια της έρευνας χορηγήθηκαν σε όλα τα παιδιά δύο τεστ αξιολόγησης, το Αθηνά Τεστ και το Τεστ Ανάγνωσης – Α. Αναλυτικότερα, αρχικά και οι 14 μαθητές έλαβαν μέρος στις ασκήσεις Α1, Α2, Α3, Α4, Α9 και Α10 του Τεστ Ανάγνωσης –Α (Πίνακας 6.5), ενώ στη συνέχεια και οι 14 μαθητές έλαβαν μέρος στις δοκιμασίες 4,5,6,9,10 και 11 του Τεστ Αθηνά (Πίνακας 6.6).

Πίνακας 6.5: Οι ασκήσεις του τεστ ανάγνωσης – α στις οποίες υποβλήθηκαν και οι 14 μαθητές

Στατιστικά

		Η άσκηση Α1 του τεστ ανάγνωσης -α	Η άσκηση Α2 του τεστ ανάγνωσης -α	Η άσκηση Α3 του τεστ ανάγνωσης -α	Η άσκηση Α4 του τεστ ανάγνωσης -α	Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης -α	Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α
Συχνότητα	Έγκυρα	14	14	14	14	14	14
	Λείπουν	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 6.6: Οι ασκήσεις του τεστ Αθηνά στις οποίες υποβλήθηκαν και οι 14 μαθητές

Στατιστικά

		Η δοκιμασία 4 του Τεστ Αθηνά	Η δοκιμασία 5 του Τεστ Αθηνά	Η δοκιμασία 6 του Τεστ Αθηνά	Η δοκιμασία 9 του Τεστ Αθηνά	Η δοκιμασία 10 του Τεστ Αθηνά	Η δοκιμασία 11 Του Τεστ Αθηνά
Συχνότητα	Έγκυρα	14	14	14	14		
	Λείπουν	0	0	0	0	0	0

6.5.1 Αθηνά Τεστ

Το Αθηνά τεστ είναι μια δέσμη από επιμέρους διαγνωστικές δοκιμασίες, δεκατέσσερις κύριες και μια συμπληρωματική, οι οποίες αξιολογούν ένα ευρύ φάσμα νοητικών, αντιληπτικών, ψυχογλωσσικών και κινητικών διεργασιών. Οι κλίμακες αυτές, όπως έχει δείξει η ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και η κλινική πράξη, σχετίζονται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά, για να ανταποκριθούν στις μαθησιακές απαιτήσεις του σχολείου (Παρασκευόπουλος et al, 1999; Στασινός, 2009).

Οι δοκιμασίες του Αθηνά Τεστ είναι σε μορφή ψυχομετρικών κλιμάκων και αξιολογούν το επίπεδο και το ρυθμό ανάπτυξης του παιδιού, τόσο στις δεκαπέντε επιμέρους κλίμακες του τεστ, όσο και σε πέντε τομείς ανάπτυξης όπως φαίνεται αναλυτικά παρακάτω:

<u>Ι. Νοητική ικανότητα</u>

1. Γλωσσικές αναλογίες
2. Αντιγραφή σχημάτων
3. Λεξιλόγιο

<u>ΙΙ. Άμεση μνήμη ακολουθιών</u>

4. Μνήμη αριθμών
   -Κοινές ακολουθίες (Συμπληρωματική)
5. Μνήμη εικόνων

6. Μνήμη σχημάτων

III. Ολοκλήρωση παραστάσεων

7. Ολοκλήρωση προτάσεων
8. Ολοκλήρωση λέξεων

IV. Γραφο-φωνολογική Ενημερότητα

9. Διάκριση γραφημάτων
10. Διάκριση φθόγγων
11. Σύθεση φθόγγων

V Νευρο-ψυχολογική ωριμότητα

12. Οπτικο-κινητικός συντονισμός
13. Αντίληψη δεξιού – αριστερού
14. Πλευρίωση

(Παρασκευόπουλος et al., 1999; Στασινός, 2009).

Το υλικό που απαιτείται για την χορήγηση και βαθμολόγηση των κλιμάκων του Αθηνά Τεστ αποτελείται από έντυπα, βιβλία και φυλλάδια, από δελτάρια με εικόνες κοινών αντικειμένων και γεωμετρικά αφηρημένα σχήματα, καθώς και από κοινά μικροαντικείμενα (Παρασκευόπουλος et al., 1999; Στασινός, 2009).

Το Αθηνά Τεστ κατασκευάστηκε για να χρησιμοποιείται από τους νηπιαγωγούς και τους δασκάλους, με στόχο να έχουν για τον κάθε μαθητή τους μια οργανωμένη και συστηματική περιγραφή του επιπέδου και του ρυθμού ανάπτυξης του παιδιού σε κρίσιμους για τη σχολική μάθηση τομείς ανάπτυξης. Ο βασικός σκοπός του τεστ είναι η διαφορική – αναλυτική αξιολόγηση της ανάπτυξης του κάθε μαθητή και ο εντοπισμός περιοχών, οι οποίες είναι ελλειμματικές και, στη συνέχεια, ο προγραμματισμός και η εφαρμογή της κατάλληλης διδατικο-θεραπευτικής παρέμβασης, για να βοηθήσει το παιδί να ξεπεράσει τις δυσκολίες του αυτές, πριν εκδηλωθούν, δηλαδή να λειτουργήσει ως παράγοντας πρόληψης. Σε αντίθετη περίπτωση, που έχουν ήδη εκδηλωθεί οι δυσκολίες, να βοηθήσει το παιδί να τις ξεπεράσει πριν αυτές παγιωθούν, δηλαδή να λειτουργήσει ως έγκαιρη διάγνωση και ως έγκαιρη αντιμετώπιση των δυσκολιών (Παρασκευόπουλος et al., 1999; Στασινός, 2009).

Ο χρήστης του Αθηνά Τεστ έχει την ελευθερία να αξιοποιήσει τις δυνατότητες του τεστ, χορηγώντας τις κλίμακες σε διάφορους συνδυασμούς, ανάλογα με τον εκάστοτε επιδιωκόμενο σκοπό. Οι βασικές τακτικές, όσον αφορά τον αριθμό των κλιμάκων του Αθηνά Τεστ που πρέπει κάθε φορά να χορηγούνται, είναι τρεις: α) η πλήρης χορήγηση, β) η βραχεία χορήγηση και γ) η επιλεκτική χορήγηση. (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η επιλεκτική χορήγηση, η οποία συνίσταται στη χορήγηση, κατ' επιλογή, μερικών μόνον κλιμάκων του τεστ, γιατί ο χρήστης κρίνει ότι, για τον επιδιωκόμενο συγκεκριμένο σκοπό του, επαρκούν μόνο αυτές οι κλίμακες. Ευρεία χρήση αυτού του είδους χορήγησης χρησιμοποιείται κυρίως στα πλαίσια ερευνητικών εργασιών, όπως και στη δική μας περίπτωση. Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας επιλέχτηκαν μόνο δύο κλίμακες, η μνήμη ακολουθιών και η γραφο-φωνολογική ενημερότητα (Παρασκευόπουλος et al., 1999) (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ).

Αναλυτικότερα, οι δοκιμασίες άμεσης μνήμης ακολουθιών μετρούν την ικανότητα του παιδιού να αναπαράγει από μνήμης σειρές συμβόλων και παραστάσεων χωρίς λογική συνάφεια μεταξύ τους. Η κλίμακα μνήμη αριθμών, χρησιμοποιεί ακουστικές παραστάσεις, καθώς γίνεται εκφώνηση αριθμητικών ψηφίων, ενώ οι άλλες δύο χρησιμοποιούν οπτικές παραστάσεις. Η κλίμακα μνήμη εικόνων χρησιμοποιεί εικόνες κοινών αντικειμένων (υλικό με σημασία), ενώ η μνήμη σχημάτων, χρησιμοποιεί αφηρημένα σχήματα (άσημο υλικό). Η κλίμακα μνήμη αριθμών μετράει την ικανότητα του παιδιού να επαναλαμβάνει από μνήμης σειρές ψηφίων, οι οποίες γίνονται βαθμιαία μακρύτερες. Αυτή η δοκιμασία αποτελείται από 16 σειρές των 3 έως 7 στοιχείων τα οποία έχουν επιλεγεί με τυχαία διαδικασία μεταξύ των ψηφίων 1 έως 9. Οι σειρές αυτές των αριθμητικών ψηφίων παρουσιάζονται στο παιδί, μια κάθε φορά, προφορικώς, και το παιδί καλείται να επαναλάβει αυτό που άκουσε αμέσως μετά την εκφώνηση (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Αντίστοιχα η μνήμη εικόνων αποτελείται από 16 σειρές εικόνων, κοινών αντικειμένων και η μνήμη σχημάτων από 16 σειρές σχημάτων, οι οποίες γίνονται βαθμιαία μακρύτερες από 3 έως 6 εικόνες ή σχήματα αντίστοιχα. Οι σειρές αυτές απεικονίζονται σε ισάριθμες καρτέλες, ενώ οι ίδιες καρτέλες απεικονίζονται και σε

μικρά πλαστικοποιημένα χαρτονάκια το καθένα ξεχωριστά. Ο εξεταστής παρουσιάζει στο παιδί κάθε σειρά για πέντε δευτερόλεπτα και το παιδί καλείται να θυμηθεί και να φτιάξει την εικονιζόμενη σειρά, τοποθετώντας τα αντίστοιχα χαρτονάκια το ένα δίπλα στο άλλο με τη σειρά που ήταν στην καρτέλα που είδε (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Οι παραπάνω κλίμακες δίνουν αναπτυξιακές ηλικίες και αναπτυξιακά πηλίκα για τις εξής πλευρές της άμεσης μνήμης: α) Άμεσης μνήμης ακουστικών παραστάσεων, β) Άμεσης μνήμης οπτικών παραστάσεων για υλικό που έχει σημασία και γ) Άμεσης μνήμης οπτικών παραστάσεων για άσημο υλικό. Η σύγκριση ανάμεσα στους παραπάνω δείκτες δείχνει κατά πόσο υπάρχει ενδο-ατομική διαφορά στη δίοδο επικοινωνίας (ακουστική – οπτική). Επίσης, σημαντικό ενδιαφέρον έχει η σύγκριση ανάμεσα στους δείκτες για εικόνες αντικειμένων και αφηρημένων σχημάτων. Αναμένεται ότι όσο πιο χαμηλή και ισόβαθμη είναι η επίδοση του παιδιού στις δύο αυτές κλίμακες, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα το παιδί να παρουσιάζει δυσκολίες μάθησης (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Στη δοκιμασία της γραφο-φωνολογικής ενημερότητας έχουν περιληφθεί τρεις κλίμακες: α) Η κλίμακα σύνθεση φθόγγων για την αξιολόγηση της ικανότητας του παιδιού να συνενώνει φθόγγους και να σχηματίζει λέξεις, β) Η κλίμακα διάκριση φθόγγων και γ) Η κλίμακα διάκριση γραφημάτων, οι οποίες αξιολογούν την ικανότητα του παιδιού να διακρίνει τους διάφορους φθόγγους – φωνήματα της ελληνικής γλώσσας μεταξύ τους. Η αντιληπτική αυτή διάκριση γίνεται με βάση εξωτερικά χαρακτηριστικά των ακουστικών και οπτικών ερεθισμάτων αντίστοιχα (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Η κλίμακα σύνθεση φθόγγων αποτελείται από 32 λέξεις που περιέχουν διάφορα φωνήματα – φθόγγους στους διάφορους συνδυασμούς τους. Σε κάθε λέξη ο εξεταστής προφέρει, διαδοχικά, τους φθόγγους της λέξης (π.χ. ψ-α-ρ-ι-) με ρυθμό δύο φθόγγους ανά δευτερόλεπτο και το παιδί καλείται να συνθέσει τους φθόγγους και να βρει και να προσφέρει σωστά τη λέξη (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Η κλίμακα διάκριση φθόγγων, αποτελείται από 32 ζεύγη ψευδολέξεων. Σε ορισμένα ζεύγη οι δύο ψευδολέξεις είναι όμοιες και σε άλλα διαφέρουν. Στα ζεύγη

που διαφέρουν, άλλοτε διαφέρει ένα γράμμα (αντικατάσταση), άλλοτε δύο γειτονικά γράμματα έχουν αλλάξει θέση (αντιμετάθεση) ή άλλοτε ένας φθόγγος έχει παραλειφθεί. Ο εξεταστής διαβάζει με φυσικό τρόπο κάθε ζεύγος και το παιδί καλείται να πει αν οι δύο λέξεις είναι ίδιες ή διαφορετικές (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Στην κλίμακα διάκριση γραφημάτων τα ζεύγη των ψευδολέξεων δίνονται γραπτά. Η δοκιμασία αποτελείται από 21 ζεύγη ψευδολέξεων, οι λέξεις των οποίων σε ορισμένα σημεία είναι ίδιες, ενώ σε άλλα διαφέρουν. Οι λέξεις σε κάθε ζεύγος μπορεί να διαφέρουν σε ένα ή δύο γράμματα (αντικατάσταση) και άλλοτε ως προς τη θέση δύο γραμμάτων (αντιμετάθεση γραμμάτων). Ο εξεταστής παρουσιάζει τα ζεύγη των ψευδολέξεων, όπως είναι στο φύλλο εξέτασης. Το παιδί καλείται να κοιτάξει το κάθε ζεύγος και στις λέξεις που είναι διαφορετικές να τσεκάρει ανάλογα το ένα ή τα δύο γράμματα που είναι διαφορετικά (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

Η σύγκριση της επίδοσης μεταξύ των δύο κλιμάκων της αντιληπτικής διάκρισης δείχνει ενδο-ατομικές διαφορές στη δίοδο επικοινωνίας την ακουστική και την οπτική. Επίσης, η χαμηλή επίδοση στην κλίμακα σύνθεση φθόγγων είναι βασικό χαρακτηριστικό των παιδιών με ειδικές δυσκολίες στη γραφή και στην ανάγνωση (Παρασκευόπουλος et al., 1999).

6.5.2 Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α)

Σκοπός του Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α) είναι η σφαιρική αξιολόγηση της αναγνωστικής δεξιότητας των μαθητών. Απευθύνεται κυρίως σε εκπαιδευτικούς και ψυχολόγους που υπηρετούν σε σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής ή σε ΚΕΔΔΥ (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Το τεστ αποτελείται από 10 ασκήσεις, οι οποίες απαιτούν προφορικές απαντήσεις. Οι ασκήσεις αυτές αναπτύσσονται πάνω σε τέσσερεις δομικούς άξονες. Αναλυτικότερα ο πρώτος άξονας είναι η αποκωδικοποίηση και περιλαμβάνει τις ασκήσεις 1-3, ο δεύτερος άξονας είναι η ευχέρεια και περιλαμβάνει την άσκηση 4, ο τρίτος άξονας είναι η μορφολογία – σύνταξη και περιλαμβάνει τις ασκήσεις 5-8 και ο

τέταρτος άξονας η κατανόηση που περιλαμβάνει την άσκηση 9 και 10 (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε και γι' αυτό το τεστ η επιλεκτική χορήγηση, καθώς χρησιμοποιήθηκαν μόνο τρεις από τους τέσσερεις άξονες και συγκεκριμένα ο άξονας της αποκωδικοποίησης, της ευχέρειας και της κατανόησης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι).

Στη δοκιμασία της αποκωδικοποίησης περιλαμβάνονται τρεις ασκήσεις και οι δεξιότητες που αξιολογούνται είναι η ανάγνωση άσημων λέξεων (άσκηση 1), η ανάγνωση πραγματικών λέξεων (άσκηση 2) και η διάκριση μεταξύ πραγματικών λέξεων και άσημων λέξεων (άσκηση 3). Στην πρώτη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για αποκωδικοποίηση άσημων λέξεων. Περιλαμβάνει έναν κατάλογο 24 άσημων λέξεων, οι οποίες παρουσιάζονται σε τρεις στήλες των οκτώ λέξεων (δύο καρτέλες) και εμφανίζονται με σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Στη δεύτερη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για αποκωδικοποίηση πραγματικών λέξεων. Αποτελείται από έναν κατάλογο 53 λέξεων, οι οποίες παρουσιάζονται επίσης σε στήλες των οκτώ λέξεων (4 καρτέλες), με σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Στην τρίτη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για διάκριση μεταξύ άσημων και πραγματικών λέξεων. Παρουσιάζονται συνολικά 36 λέξεις σε τριάδες, τετράδες ή πεντάδες. Ο μαθητής καλείται να διαβάσει σιωπηρά την κάθε σειρά λέξεων και έπειτα να αναφέρει ποιες από αυτές είναι πραγματικές λέξεις. Η άσκηση αυτή έχει ιδιαίτερη αξία για την ερμηνεία του είδους των αναγνωστικών στρατηγικών που χρησιμοποιεί ο μαθητής και παρέχει πληροφορίες για το ρόλο των σημασιολογικών στοιχείων στην αναγνωστική ακρίβεια (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Η δεξιότητα της αναγνωστικής ευχέρειας (άσκηση 4) αξιολογείται με βάση τις σωστές λέξεις που αποκωδικοποιεί φωναχτά ο μαθητής σε ένα λεπτό. Το κείμενο αποτελείται από 279 λέξεις. Η ανάγνωση του κειμένου δεν αποσκοπεί στην κατανόηση του, αλλά στην αξιολόγηση της ακριβούς και γρήγορης αποκωδικοποίησης του (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Η δοκιμασία της κατανόησης αποτελείται από δύο ασκήσεις. Η άσκηση 9, η οποία αξιολογεί την αναγνώριση ισοδύναμων σημασιολογικά προτάσεων και η άσκηση 10, η οποία αξιολογεί την κατανόηση ερωτήσεων κυριολεκτικού, λεξιλογικού και συμπερασματικού τύπου, καθώς και ερωτήσεων εκτίμησης. Η άσκηση 9 αξιολογεί την αναγνωστική κατανόηση σε επίπεδο πρότασης. Ο μαθητής καλείται να αναγνωρίσει δύο σημασιολογικά όμοιες προτάσεις μεταξύ πέντε προτάσεων με παρόμοιο λεξιλόγιο ή σύνταξη. Αποτελείται από 4 ομάδες των πέντε προτάσεων, οι οποίες παρουσιάζονται με αυξημένη δυσκολία (άσκηση 9) (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Αντίθετα, στη δέκατη άσκηση (άσκηση 10) αξιολογείται η κατανόηση κειμένου μέσα από ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Παρουσιάζονται τρία κείμενα διαφορετικού τύπου (ένα αφηγηματικό και δύο πραγματολογικά), ενώ οι ερωτήσεις που συνοδεύουν κάθε κείμενο είναι επτά (9 καρτέλες). Τα κείμενα αποτελούνται από 97 έως 127 λέξεις. Επίσης τα κείμενα είναι του ίδιου επιπέδου, όσον αφορά στα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα, στο λεξιλόγιο αλλά και σε θεματική ενότητα και περιεχόμενο, με τα κείμενα που διδάσκονται οι μαθητές στα σχολικά εγχειρίδια τους. Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής εξετάζουν την κυριολεκτική και συμπερασματική κατανόηση του μαθητή, τη λεξικολογική του κατανόηση, την ικανότητα του να βρίσκει την πληροφορία που δεν ταιριάζει με το κείμενο, αλλά και να βρίσκει άλλο τίτλο για αυτό.

6.6. Διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας

Αρκετό χρονικό διάστημα πριν τη διεξαγωγή της έρευνας και την συλλογή των δεδομένων, επισκεφτήκαμε αρκετές φορές τα σχολεία όπου θα γινόταν η έρευνα, και ήρθαμε σε επαφή με τους εκπαιδευτικούς για να εγκαθιδρυθεί κλίμα εμπιστοσύνης και συνεργασίας. Στις συναντήσεις μας δόθηκαν εξηγήσεις σχετικά με τους σκοπούς και το είδος της έρευνας, τη φύση των διαδικασιών που θα ακολουθηθούν, καθώς και το χρονικό πλαίσιο διεξαγωγής της έρευνας. Οι διευθυντές και οι σύλλογοι διδασκόντων βοήθησαν στην πληρέστερη ενημέρωση μας, με στόχο να γίνει η σωστή επιλογή των παιδιών που θα αποτελούσαν το δείγμα της έρευνας. Επίσης ήρθαμε σε

επαφή με τα παιδιά και τους εξηγήσαμε το λόγο για τον οποίο ήμασταν εκεί, καθώς και για τον τρόπο χορήγησης των δοκιμασιών.

Η διαδικασία εφαρμογής των δοκιμασιών πραγματοποιήθηκε σε τρεις ή τέσσερεις μέρες ανά σχολική μονάδα, ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών που εξετάστηκαν σε κάθε δομή. Για να αποφευχθούν τυχόν σφάλματα μέτρησης φροντίσαμε να είναι οι οδηγίες χορήγησης σαφείς και εξασκηθήκαμε αρκετά στον τρόπο βαθμολόγησης των δοκιμασιών.

Τα παιδιά εξετάστηκαν ατομικά, σε χώρους εκτός της σχολικής τάξης, ειδικά διαμορφωμένους. Αυτό έγινε διότι ο συγκεκριμένος πληθυσμός παρουσιάζει αδυναμία συγκέντρωσης σε κάτι που τους ζητείται, καθώς και αδυναμία διαχωρισμού μεταξύ του σχετικού και του άσχετου ερεθίσματος. Οι μαθητές με νοητική αναπηρία επηρεάζονται από οτιδήποτε διασπαστικό υπάρχει στον περιβάλλοντα χώρο, και έτσι δεν επικεντρώνονται στο έργο που έχουν να επιτελέσουν ή στη πληροφορία που έχουν να επεξεργαστούν (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; Kretlow et al., 2008; Πολυχρονοπούλου, 2003; Thomas & Woods, 2008). Για τους λόγους αυτούς επιλέχθηκε ένας ήσυχος χώρος που δεν διαθέτει πολλά αντικείμενα και οπτικά ερεθίσματα όπως π.χ. πολλά παιχνίδια, ζωγραφιές και κολάζ στους τοίχους, έντονοι χρωματισμοί στις κουρτίνες και τους τοίχους κ.τ.λ. Επιπρόσθετα, για τους λόγους που προαναφέρθηκαν επιλέχθηκε η γραπτή καταγραφή των απαντήσεων από τον ερευνητή, έναντι της χρήσης βιντεοκάμερας ή μαγνητοφώνου που δύναται να δρουν διασπαστικά.

Η Κουλάκογλου (2002), αναφέρει ότι τα παιδιά με νοητική αναπηρία ανταποκρίνονται πιο αποτελεσματικά όταν παίζουν. Για τον λόγο αυτό πρωταρχικός μας στόχος ήταν να εδραιώσουμε μια φιλική σχέση με τα παιδιά χορηγώντας τις δοκιμασίες υπό τη μορφή παιχνιδιού, χωρίς να παραβλέπονται οι κανόνες και το χρονικό πλαίσιο που ορίζει η κάθε δοκιμασία. Κατά τη διαδικασία της εξέτασης επιβραβεύαμε και ενισχύαμε τα παιδιά, ώστε να αποδώσουν όσο το δυνατόν καλύτερα (Πολυχρονοπούλου, 2003). Άλλωστε όπως αναφέρει και ο Ματσαγγούρας (2004), η επιβράβευση αποτελεί μια εξωτερική αμοιβή, η οποία είναι πολύ σημαντική στην κινητοποίηση των μαθητών με νοητική αναπηρία, οι οποίοι γοητεύονται

περισσότερο από τους απτούς ενισχυτές. Επιπλέον, δίναμε μεγάλη προσοχή στην συναισθηματική κατάσταση των παιδιών, καθώς το άγχος ή μια αρνητική εμπειρία θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα των δοκιμασιών. Αυτό βασίζεται στο ιστορικό των αποτυχιών των παιδιών με νοητική αναπηρία τόσο στο σπίτι όσο και στο σχολείο, οι οποίες έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο ενδιαφέρον τους για μάθηση και συμβάλλουν στο να αποφεύγουν με κάθε τρόπο την αποτυχία, παρά να αγωνίζονται για την επιτυχία (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Πολυχρονοπουλού, 2003).

Η διάρκεια της κάθε συνεδρίας ήταν καθορισμένη ανάλογα με το χρόνο εξέτασης που απαιτούσε η κάθε δοκιμασία. Δεν ήταν λίγες οι φορές όμως που προσαρμοζόταν η διάρκεια του διαλειμματος ανάμεσα στις δοκιμασίες, ανάλογα με τη διάρκεια προσοχής και την κόπωση του κάθε μαθητή.

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών αξιολογήθηκαν η γραφο-φωνολογική ενημερότητα, η αποκωδικοποίηση, η αναγνωστική ευχέρεια, η μνήμη και η κατανόηση. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης καθόμασταν απέναντι από τα παιδιά, τους δίναμε κάποιες εξηγήσεις σχετικά με το είδος και τους στόχους της κάθε δοκιμασίας, τους εξηγούσαμε τη διαδικασία και τους κανόνες που έπρεπε να ακολουθήσουν και έπειτα διεξαγόταν η δοκιμασία. Κατά τη διάρκεια των δοκιμασιών έπρεπε να προσέξουμε πολύ να μην προδίδουμε αν η απάντηση των παιδιών ήταν σωστή ή λανθασμένη. Λόγο του ιστορικού των αποτυχιών, που χαρακτηρίζει τα παιδιά με νοητική αναπηρία, παραιτούνται εύκολα αν αντιληφθούν ότι δεν τα καταφέρνουν. Μεγάλη προσοχή δόθηκε επίσης στο να μην καθοδηγούμε και βοηθάμε τα παιδιά. Η πρόκληση αυτή ήταν πολύ συχνή, καθώς ένα κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα των παιδιών με νοητική αναπηρία, είναι η αναζήτηση εξωγενών λύσεων στα έργα που έχουν να επιτελέσουν, καθώς δεν εμπιστεύονται τις δικές τους δυνάμεις και αναζητούν την καθοδήγηση και τη βοήθεια από το περιβάλλον (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009).

6.7. Ανάλυση δεδομένων

Για την ανάλυση δεδομένων δημιουργήσαμε δύο πρωτόκολλα εξέτασης για κάθε παιδί. Ένα για τις επιδόσεις στις δοκιμασίες του Τεστ Αθηνά και ένα για τις επιδόσεις στις δοκιμασίες του Τεστ Ανάγνωσης – Α. Στην πρώτη σελίδα καταγράφηκαν τα ατομικά στοιχεία του κάθε μαθητή και η συνολική επίδοση του στις δοκιμασίες και ακολουθούσαν τα ειδικά φύλλα αξιολόγησης όλων των δοκιμασιών. Συνολικά συντάχθηκαν 28 πρωτόκολλα, εκ των οποίων τα 14 ήταν για τα παιδιά που φοιτούσαν στην πέμπτη δημοτικού και τα υπόλοιπα 14 για τα παιδιά που φοιτούσαν στην έκτη δημοτικού.

Για την επεξεργασία των δεδομένων προχωρήσαμε στην κωδικοποίηση και καταχώρηση τους σε ηλεκτρονική μορφή. Οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο του SPSS.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^{Ο}

-Αποτελέσματα-

Αρχικά παρουσιάζονται τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία όλων των μετρήσεων των δύο τεστ με βάση το φύλο των μαθητών και την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές και έπειτα καταγράφονται τα αποτελέσματα από τη διερεύνηση της σχέσης εξάρτησης μεταξύ των δοκιμασιών με βάση το φύλο και την τάξη φοίτησης των μαθητών.

Ξεκινώντας την ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την έρευνα μας θα γίνει καταγραφή των αποτελεσμάτων των επιδόσεων και των 14 μαθητών στις έξι ασκήσεις του τεστ ανάγνωσης – Α (ανάγνωση ψευδολέξεων, ανάγνωση πραγματικών λέξεων, αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων, σωστά αναγνωσμένες λέξεις σε 1 λεπτό, αναγνώριση δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων, κατανόηση κειμένου), με βάση το φύλο και την τάξη φοίτησης του κάθε μαθητή.

Πίνακας 7.1 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση το φύλο των μαθητών

Στατιστικές ομάδες

	Το φύλο των μαθητών	Συχνότητα	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τυπικό σφάλμα μέσης τιμής
Ανάγνωση ψευδολέξεων- Η άσκηση Α1 του τεστ ανάγνωσης –α	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	8,6667	3,77712	1,54200
	ΑΓΟΡΙ	8	9,3750	3,96187	1,40073
Ανάγνωση πραγματικών λέξεων- Η άσκηση Α2 του τεστ ανάγνωσης –α	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	27,8333	8,70441	3,55356
	ΑΓΟΡΙ	8	28,0000	9,68061	3,42261
Αναγνώριση	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	24,5000	5,54076	2,26201

πραγματικών και άσημων λέξεων- Η άσκηση Α3 του τεστ ανάγνωσης –α	ΑΓΟΡΙ	8	24,2500	2,43487	,86086
Σωστές λέξεις σε 1'- Η άσκηση Α4 του τεστ ανάγνωσης –α	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	43,6667	11,74166	4,79351
	ΑΓΟΡΙ	8	39,8750	6,99872	2,47442
Προτάσεις με ίδια σημασία- Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης –α	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	1,8333	,75277	,30732
	ΑΓΟΡΙ	8	1,6250	,74402	,26305
Κατανόηση κειμένου- Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	6,8333	3,31160	1,35195
	ΑΓΟΡΙ	8	7,0000	1,41421	,50000

Με βάση τα δεδομένα του πίνακα 7.1 προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Α) Τα αγόρια σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στην ανάγνωση ψευδολέξεων (άσκηση Α1 – ανάγνωση άσημων λέξεων με τη χρήση φωνολογικής στρατηγικής) και στην κατανόηση κειμένου (άσκηση Α10), σε αντίθεση με τα κορίτσια που σημείωσαν καλύτερη επίδοση στην ανάγνωση σωστών λέξεων σε 1 λεπτό (άσκηση 4 – αναγνωστική ευχέρεια) και στην αναγνώριση δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων (άσκηση Α9).

Β) Στις δοκιμασίες ανάγνωσης πραγματικών λέξεων (άσκηση Α2- ανάγνωση πραγματικών λέξεων με τη χρήση ορθογραφικής ή φωνολογικής στρατηγικής) και αναγνώρισης πραγματικών λέξεων (άσκηση Α3- Διάκριση πραγματικών λέξεων και άσημων λέξεων) η διαφορά των μέσων όρων της επίδοσης μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών ήταν πολύ μικρή.

Πίνακας 7.2 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές

Στατιστικές ομάδες

	Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές	Συχνότητα	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Τυπικό σφάλμα μέσης τιμής
Ανάγνωση ψευδολέξεων-Η άσκηση Α1 του τεστ ανάγνωσης –α	ΠΕΜΠΤΗ	7	9,0000	4,50925	1,70434
	ΕΚΤΗ	7	9,1429	3,18479	1,20374
Ανάγνωση λέξεων- Η άσκηση Α2 του τεστ ανάγνωσης –α	ΠΕΜΠΤΗ	7	26,7143	10,19337	3,85273
	ΕΚΤΗ	7	29,1429	8,07111	3,05059
Αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων- Η άσκηση Α3 του τεστ ανάγνωσης –α	ΠΕΜΠΤΗ	7	24,5714	4,96176	1,87537
	ΕΚΤΗ	7	24,1429	2,79455	1,05624
Σωστές λέξεις σε 1'-Η άσκηση Α4 του τεστ ανάγνωσης -α	ΠΕΜΠΤΗ	7	40,8571	11,72502	4,43164
	ΕΚΤΗ	7	42,1429	6,46603	2,44393
Προτάσεις με ίδια σημασία- Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης –α	ΠΕΜΠΤΗ	7	1,7143	,75593	,28571
	ΕΚΤΗ	7	1,7143	,75593	,28571
Κατανόηση κειμένου- Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α	ΠΕΜΠΤΗ	7	6,4286	2,43975	,92214
	ΕΚΤΗ	7	7,4286	2,22539	,84112

Η παραπάνω εικόνα άλλαξε όταν έγινε η σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις ίδιες δοκιμασίες με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν. Αναλυτικότερα, από τον πίνακα 7.2 προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Α) Οι μαθητές της έκτης δημοτικού σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στις δοκιμασίες ανάγνωσης πραγματικών λέξεων (άσκηση Α2- ανάγνωση

πραγματικών λέξεων με τη χρήση ορθογραφικής ή φωνολογικής στρατηγικής), στην ανάγνωση σωστών λέξεων σε 1 λεπτό (άσκηση Α4 – αναγνωστική ευχέρεια) και στην κατανόηση κειμένου (άσκηση Α10).

Β) Στις δοκιμασίες ανάγνωση ψευδολέξεων (άσκηση Α1 – ανάγνωση άσημων λέξεων με τη χρήση φωνολογικής στρατηγικής) και στην αναγνώριση πραγματικών λέξεων (άσκηση Α3- Διάκριση πραγματικών λέξεων και άσημων λέξεων), η διαφορά των μέσων όρων της επίδοσης μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών ήταν πολύ μικρή.

Γ) Στην δοκιμασία αναγνώρισης δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων (άσκηση Α9) οι μαθητές και των δύο τάξεων σημείωσαν την ίδια επίδοση κατά μέσο όρο.

Στη συνέχεια καταγράφεται η σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά, με βάση το φύλο και την τάξη των μαθητών.

Πίνακας 7.3

Τάξεις

	Το φύλο των μαθητών	Συχνότητα	Μέση τάξη
Αποκωδικοποίηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων Α1+Α2+Α3	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	7,67
	ΑΓΟΡΙ	8	7,38
	Σύνολο	14	
Αναγνωστική ευχέρεια- Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	8,75
	ΑΓΟΡΙ	8	6,56
	Σύνολο	14	
Κατανόηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων Α9+Α10	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	7,75
	ΑΓΟΡΙ	8	7,31
	Σύνολο	14	

Πίνακας 7.4 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis

Στατιστικά στοιχεία δοκιμών [α,β]

	Αποκωδικοποίηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	Αναγνωστική ευχέρεια- Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	Κατανόηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A9+A10
Chi-Square	,017	,940	,039
df	1	1	1
Asymp. Sig.	,897	,332	,844

α. Το Kruskal Wallis τεστ

β. Μεταβλητή ομαδοποίησης: Το φύλο των μαθητών

Κατά τη σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά (πίνακας 7.3, 7.4), με βάση το φύλο των μαθητών προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Σύμφωνα με το Kruskal Wallis test, παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης.
Στη συνέχεια κάνουμε έλεγχο για περιγραφικά μέτρα.

Πίνακας 7.5: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά με βάση το φύλο του κάθε μαθητή

Περιλήψεις περιπτώσεων

Το φύλο των μαθητών		Αποκωδικοποίηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	Αναγνωστική ευχέρεια- Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	Κατανόηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A9+A10
ΚΟΡΙΤΣΙ	Συχνότητα	6	6	6
	Μέσος όρος	61,0000	43,6667	8,6667
	Τυπική απόκλιση	17,40115	11,74166	3,93277
ΑΓΟΡΙ	Συχνότητα	8	8	8

	Μέσος όρος	61,6250	39,8750	8,6250
	Τυπική απόκλιση	15,36171	6,99872	2,06588
	Συχνότητα	14	14	14
Σύνολο	Μέσος όρος	61,3571	41,5000	8,6429
	Τυπική απόκλιση	15,60871	9,12098	2,87180

Από τους (πίνακες 7.4 και 7.5) παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης. Αναλυτικότερα, στην αποκωδικοποίηση το (X2 = 0,017, df=1, p=0,897), για την αναγνωστική ευχέρεια το (X2= 0,940, df=1, p=0,332) και για την κατανόηση το (X2=0,039, df=1, p= 0,844).

Συγκεκριμένα, η μέση συνολική επίδοση των κοριτσιών στην αποκωδικοποίηση είναι ίση με 61 με τυπική απόκλιση 17,40, ενώ η μέση συνολική επίδοση των αγοριών στην αποκωδικοποίηση είναι 61.62 με τυπική απόκλιση 15,36. Η μέση συνολική επίδοση των κοριτσιών στην αναγνωστική ευχέρεια είναι 43,66 με τυπική απόκλιση 11,74, ενώ η μέση συνολική επίδοση των αγοριών στην αναγνωστική ευχέρεια είναι 39,87 με τυπική απόκλιση 6,99. Τέλος, η μέση συνολική επίδοση των κοριτσιών στην κατανόηση είναι 8,66 με τυπική απόκλιση 3,93, ενώ η μέση συνολική επίδοση των αγοριών στην κατανόηση είναι 8,62 με τυπική απόκλιση 2,065. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα παιδιά δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές στην επίδοση τους στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης με βάση το φύλο τους.

Πίνακας 7.6

Τάξεις

	Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές	Συχνότητα	Μέση τάξη
Αποκωδικοποίηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	ΠΕΜΠΤΗ	7	7,21
	ΕΚΤΗ	7	7,79
	Σύνολο	14	
Αναγνωστική ευχέρεια- Το σύνολο των πραγματικών τιμών	ΠΕΜΠΤΗ	7	7,50
	ΕΚΤΗ	7	7,50

της άσκησης 4	Σύνολο	14	
Κατανόηση- Το σύνολο των	ΠΕΜΠΤΗ	7	7,00
πραγματικών τιμών των	ΕΚΤΗ	7	8,00
ασκήσεων Α9+Α10	Σύνολο	14	

Πίνακας 7.7 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis

Στατιστικά στοιχεία δοκιμών [α,β]

	Αποκωδικοποίηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων Α1+Α2+Α3	Αναγνωστική ευχέρεια- Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	Κατανόηση- Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων Α9+Α10
Chi-Square	,066	,000	,207
df	1	1	1
Asymp. Sig.	,798	1,000	,649

α. Το Kruskal Wallis τεστ

β. Μεταβλητή ομαδοποίησης: Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές

Κατά τη σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά (πίνακας 7.6, 7.7), με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Σύμφωνα με το Kruskal Wallis test, παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και της έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης

Στη συνέχεια κάνουμε έλεγχο για περιγραφικά μέτρα.

Πίνακας 7.8: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης συνολικά με βάση την τάξη στην οποία φοιτά ο κάθε μαθητή.

Περιλήψεις περιπτώσεων

Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές		Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A9+A10
ΠΕΜΠΤΗ	Συχνότητα	7	7	7
	Μέσος όρος	60,2857	40,8571	8,1429
	Τυπική απόκλιση	18,98872	11,72502	3,07834
ΕΚΤΗ	Συχνότητα	7	7	7
	Μέσος όρος	62,4286	42,1429	9,1429
	Τυπική απόκλιση	12,83040	6,46603	2,79455
Σύνολο	Συχνότητα	14	14	14
	Μέσος όρος	61,3571	41,5000	8,6429
	Τυπική απόκλιση	15,60871	9,12098	2,87180

Από τους (πίνακες 7,7 και 7.8) παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και της έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης. Αναλυτικότερα, στην αποκωδικοποίηση το (X2 = 0,066, df=1, p=0, 798), για την αναγνωστική ευχέρεια το (X2= 0,000, df=1, p=1,000) και για την κατανόηση το (X2=0,207, df=1, p= 0,649).

Συγκεκριμένα, η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της πέμπτης δημοτικού στην αποκωδικοποίηση είναι ίση με 60,28 με τυπική απόκλιση 18,98, ενώ η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού στην αποκωδικοποίηση είναι 62,42 με τυπική απόκλιση 12,83. Η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της πέμπτης δημοτικού στην αναγνωστική ευχέρεια είναι 40,85 με τυπική απόκλιση 11,72, ενώ η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού στην αναγνωστική ευχέρεια είναι 42,14 με τυπική απόκλιση 6,46. Τέλος, η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της πέμπτης δημοτικού στην κατανόηση είναι 8,14 με τυπική

απόκλιση 3,07, ενώ η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της έκτης στην κατανόηση είναι 9,14 με τυπική απόκλιση 2,79. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα παιδιά δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές στην επίδοση τους στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρεια και της κατανόησης με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν.

Στη συνέχεια θα γίνει καταγραφή των αποτελεσμάτων των επιδόσεων και των 14 μαθητών και στις έξι δοκιμασίες του τεστ Αθηνά (μνήμη αριθμών, μνήμη εικόνων, μνήμη σχημάτων, διάκριση γραφημάτων, διάκριση φθόγγων και σύνθεση φθόγγων), με βάση το φύλο και την τάξη φοίτησης του κάθε μαθητή.

Πίνακας 7.9 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση το φύλο των μαθητών

Στατιστικές ομάδες

	Το φύλο των μαθητών	Συχνότητα	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Τυπικό σφάλμα μέσης τιμής
Η δοκιμασία 4 του Τεστ Αθηνά –ΜΝΗΜΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	13,1667	5,56477	2,27181
	ΑΓΟΡΙ	8	15,8750	2,85044	1,00778
Η δοκιμασία 5 του Τεστ Αθηνά – ΜΝΗΜΗ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	11,6667	3,72380	1,52023
	ΑΓΟΡΙ	8	12,2500	3,73210	1,31950
Η δοκιμασία 6 του Τεστ Αθηνά-ΜΝΗΜΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	7,0000	3,46410	1,41421
	ΑΓΟΡΙ	8	7,2500	2,81577	,99553
Η δοκιμασία 9 του Τεστ	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	18,6667	4,58984	1,87380
	ΑΓΟΡΙ	8	21,7500	7,12641	2,51957

Αθηνά-ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ					
Η δοκιμασία 10 του Τεστ Αθηνά-ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ	ΚΟΡΙΤΣΙ ΑΓΟΡΙ	6 8	13,1667 15,8750	5,56477 2,85044	2,27181 1,00778
Η δοκιμασία 11 του Τεστ Αθηνά-ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ	ΚΟΡΙΤΣΙ ΑΓΟΡΙ	6 8	10,0000 14,0000	2,89828 2,61861	1,18322 ,92582

Με βάση τα δεδομένα του πίνακα 7.9 προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Α) Τα αγόρια σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στην μνήμη αριθμών (δοκιμασία 4 του τεστ Αθηνά), στη διάκριση γραφημάτων (δοκιμασία 9 του τεστ Αθηνά), στη διάκριση φθόγγων (δοκιμασία 10 του τεστ Αθηνά) και στην σύνθεση φθόγγων (δοκιμασία 11 του τεστ Αθηνά).

Β) Στις δοκιμασίες μνήμη εικόνων (δοκιμασία 5 του τεστ Αθηνά) και στη μνήμη σχημάτων (δοκιμασία 6 του τεστ Αθηνά) η διαφορά των μέσων όρων της επίδοσης μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών ήταν πολύ μικρή.

Γ) Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι τα αγόρια σημείωσαν συνολικά καλύτερη επίδοση σε όλες τις δοκιμασίες της γραφο-φωνολογικής ενημερότητας σε σχέση με τα κορίτσια.

Πίνακας 7.10 : Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις σε κάθε δοκιμασία με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές

Στατιστικές ομάδες

	Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές	Συχνότητα	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Τυπικό σφάλμα μέσης τιμής
Η δοκιμασία 4 του Τεστ Αθηνά-ΜΝΗΜΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	14,0000	3,65148	1,38013
	ΕΚΤΗ	7	15,4286	4,99524	1,88802
Η δοκιμασία 5 του Τεστ Αθηνά-ΜΝΗΜΗ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	9,4286	2,87849	1,08797
	ΕΚΤΗ	7	14,5714	2,07020	,78246
Η δοκιμασία 6 του Τεστ Αθηνά-ΜΝΗΜΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	5,5714	1,90238	,71903
	ΕΚΤΗ	7	8,7143	3,14718	1,18952
Η δοκιμασία 9 του Τεστ Αθηνά-ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	18,2857	7,69663	2,90905
	ΕΚΤΗ	7	22,5714	3,50510	1,32480
Η δοκιμασία 10 του Τεστ Αθηνά-ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	14,0000	3,65148	1,38013
	ΕΚΤΗ	7	15,4286	4,99524	1,88802
Η δοκιμασία 11 του Τεστ Αθηνά-ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ	ΠΕΜΠΤΗ	7	11,8571	4,09994	1,54963
	ΕΚΤΗ	7	12,7143	2,62769	,99317

Η παραπάνω εικόνα άλλαξε όταν έγινε η σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις ίδιες δοκιμασίες με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν. Αναλυτικότερα, από τον πίνακα 7.10 προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Α) Οι μαθητές της έκτης δημοτικού σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στις δοκιμασίες μνήμη αριθμών (δοκιμασία 4 του τεστ Αθηνά), μνήμη εικόνων (δοκιμασία 5 του τεστ Αθηνά), μνήμη σχημάτων (δοκιμασία 6 του τεστ Αθηνά) και στη διάκριση γραφημάτων (δοκιμασία 9 του τεστ Αθηνά).

Β) Στις δοκιμασίες διάκριση φθόγγων (δοκιμασία 10 του τεστ Αθηνά) και στη σύνθεση φθόγγων (δοκιμασία 11 του τεστ Αθηνά) η διαφορά των μέσων όρων της επίδοσης μεταξύ των μαθητών της έκτης και της πέμπτης δημοτικού ήταν πολύ μικρή.

Γ) Από του πίνακες 7.5 και 7.6 προκύπτει επίσης ότι όταν υπολογίστηκε ο μέσος όρος σε κάθε δοκιμασία με βάση το φύλλο, τα αγόρια σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε όλες τις δοκιμασίες της γραφο-φωνολογικής ενημερότητας, ενώ όταν υπολογίστηκε ο μέσος όρος σε κάθε δοκιμασία με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές, οι μαθητές της έκτης δημοτικού σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε όλες τις δοκιμασίες της μνήμης ακολουθιών.

Στη συνέχεια καταγράφεται η σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών και της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας συνολικά, με βάση το φύλο και την τάξη των μαθητών.

Πίνακας 7.11

Τάξεις

	Το φύλο των μαθητών	Συχνότητα	Μέση τάξη
Γραφο- φωνολογική ενημερότητα-Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	5,42
	ΑΓΟΡΙ	8	9,06
	Σύνολο	14	
Μνήμη Ακολουθιών-Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	ΚΟΡΙΤΣΙ	6	7,17
	ΑΓΟΡΙ	8	7,75
	Σύνολο	14	

Πίνακας 7.12 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis

Στατιστικά στοιχεία δοκιμών [α,β]

	Γραφο- φωνολογική ενημερότητα- Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Μνήμη ακολουθιών-Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά
Chi-Square	2,616	,067
df	1	1
Asymp. Sig.	,106	,795

α. Το Kruskal Wallis τεστ

β. Μεταβλητή ομαδοποίησης: Το φύλο των μαθητών

Κατά τη σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών και της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας συνολικά (πίνακας 7.11, 7.12), με βάση το φύλο των μαθητών προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Σύμφωνα με το Kruskal Wallis test, παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών και της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας
Στη συνέχεια κάνουμε έλεγχο για περιγραφικά μέτρα.

Πίνακας 7.13: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών συνολικά με βάση το φύλο του κάθε μαθητή

Περιλήψεις περιπτώσεων

Το φύλο των μαθητών		Γραφο- φωνολογική ενημερότητα- Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Μνήμη ακολουθιών- Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά
ΚΟΡΙΤΣΙ	Συχνότητα	6	6
	Μέσος όρος	41,8333	31,0000
	Τυπική απόκλιση	10,99848	9,46573
ΑΓΟΡΙ	Συχνότητα	8	8

	Μέσος όρος	51,6250	32,0000
	Τυπική απόκλιση	8,91127	8,65200
	Συχνότητα	14	14
Σύνολο	Μέσος όρος	47,4286	31,5714
	Τυπική απόκλιση	10,70380	8,66216

Από τους (πίνακες 7.12 και 7.13) παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των αγοριών και των κοριτσιών στις δεξιότητες της αποκωδικοποίησης, της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης. Αναλυτικότερα, στην γραφο- φωνολογική ενημερότητα το (X2 = 2,61, df=1, p=0,106) και στη μνήμη ακολουθιών το (X2= 0,067, df=1, p=0,795) και για την κατανόηση το (X2=0,039, df=1, p= 0,844).

Συγκεκριμένα, η μέση συνολική επίδοση των κοριτσιών στη γραφο – φωνολογική ενημερότητα είναι ίση με 41,83 με τυπική απόκλιση 10,99, ενώ η μέση συνολική επίδοση των αγοριών στη γραφο-φωνολογική ενημερότητα είναι 51,62 με τυπική απόκλιση 8,91. Η μέση συνολική επίδοση των κοριτσιών στη μνήμη ακολουθιών είναι 31 με τυπική απόκλιση 9,46, ενώ η μέση συνολική επίδοση των αγοριών στη μνήμη ακολουθιών είναι 32 με τυπική απόκλιση 8,65. Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα παιδιά δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές στην επίδοση τους στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών με βάση το φύλο τους.

Πίνακας 7.14

Τάξεις

	Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές	Συχνότητα	Μέση τάξη
Γραφο- φωνολογική ενημερότητα- Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	ΠΕΜΠΤΗ	7	6,29
	ΕΚΤΗ	7	8,71
	Σύνολο	14	
Μνήμη ακολουθιών- Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	ΠΕΜΠΤΗ	7	4,00
	ΕΚΤΗ	7	11,00
	Σύνολο	14	

Πίνακας 7.15 : Επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Kruskal Wallis

Στατιστικά στοιχεία περιπτώσεων [α,β]

	Γραφο- φωνολογική ενημερότητα- Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Μνήμη ακολουθιών- Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά
Chi-Square	1,185	9,909
df	1	1
Asymp. Sig.	,276	,002

α. Το Kruskal Wallis τεστ

β. Μεταβλητή ομαδοποίησης: Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές

Κατά τη σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της γραφο – φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών (πίνακας 7.14, 7.15), με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Σύμφωνα με το Kruskal Wallis test, παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και της έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας. Αντίθετα, σύμφωνα με το Kruskal Wallis test, παρατηρήθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και της έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών ($p= 0,002< 0,005$).

Στη συνέχεια κάνουμε έλεγχο για περιγραφικά μέτρα.

Πίνακας 7.16: Ο μέσος όρος και οι τυπικές αποκλίσεις των επιδόσεων των μαθητών στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας και της μνήμης ακολουθιών συνολικά με βάση την τάξη στην οποία φοιτά ο κάθε μαθητή.

Περιλήψεις περιπτώσεων

Η τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές		Γραφο- φωνολογική ενημερότητα- Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Μνήμη ακολουθιών- Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά
ΠΕΜΠΤΗ	Συχνότητα	7	7
	Μέσος όρος	44,1429	25,0000
	Τυπική απόκλιση	12,13025	6,65833
ΕΚΤΗ	Συχνότητα	7	7
	Μέσος όρος	50,7143	38,1429
	Τυπική απόκλιση	8,71233	4,18045
Σύνολο	Συχνότητα	14	14
	Μέσος όρος	47,4286	31,5714
	Τυπική απόκλιση	10,70380	8,66216

. Από τους (πίνακες 7.15 και 7.16) παρατηρήθηκε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και της έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας. Αναλυτικότερα, το (Χ2 = 1,185, df=1, p=0, 276). Αντίθετα από τους (πίνακες 7.15 και 7.16) παρατηρήθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντικά διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών της πέμπτης και έκτης δημοτικού στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών. Αναλυτικότερα, το (Χ2= 909, df=1, p=0,002<0,005).

Συγκεκριμένα, η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της πέμπτης δημοτικού στη Γραφο- φωνολογική ενημερότητα είναι ίση με 44,14 με τυπική απόκλιση 12,13, ενώ η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού στη Γραφο-φωνολογική ενημερότητα` είναι 50,71 με τυπική απόκλιση 8,71. Ενώ, η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της πέμπτης δημοτικού στη μνήμη ακολουθιών είναι ίση με 25 με τυπική απόκλιση 6,65, ενώ η μέση συνολική επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού στη Μνήμη ακολουθιών είναι 38,14 με τυπική απόκλιση 4,18.

Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τα παιδιά δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές στην επίδοση τους στις δεξιότητες της γραφο- φωνολογικής ενημερότητας, με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν. Αντίθετα, σημείωσαν σημαντικές διαφορές στην επίδοση τους στις δεξιότητες της μνήμης ακολουθιών, με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν.

Προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση και να γίνει ο έλεγχος των υποθέσεων μας μεταξύ των εξαρτημένων μεταβλητών που αφορούν την αποκωδικοποίηση, την αναγνωστική ευχέρεια, την κατανόηση, την μνήμη ακολουθιών και τη γραφοφωνολογική ενημερότητα, υπολογίσαμε τους δείκτες συνάφειας Kendall tau b και pearson επί του συνολικού δείγματος. Αναλυτικότερα:

Πίνακας 7.17:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της αποκωδικοποίησης, της ευχέρειας, της κατανόησης, της μνήμης ακολουθιών και της γραφοφωνολογικής ενημερότητας

Συσχετίσεις

			Αποκωδικοποίηση-Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	Ευχέρεια-Το σύνολο των πραγματικών τιμών της άσκησης 4	Κατανόηση-Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A9+A10	Μνήμη ακολουθιών-Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Γραφοφωνολογική ενημερότητα-Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά
Kendall's tau_b	Αποκωδικοποίηση-Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A1+A2+A3	Συντελεστής συσχέτισης	1,000	,191	**,739****	,160	**,373***
		Sig. (1-tailed)	.	,175	,000	,219	,034
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Ευχέρεια-Το σύνολο των πραγματικών τιμών της	Συντελεστής συσχέτισης	,191	1,000	**,401***	-,023	,268

	άσκησης 4	Sig. (1-tailed)	,175	.	,028	,456	,093
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Κατανόηση-Το σύνολο των πραγματικών τιμών των ασκήσεων A9+A10	Συντελεστής συσχέτισης	**,739****	**,401***	1,000	,288	**,427***
		Sig. (1-tailed)	,000	,028	.	,088	,022
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Μνήμη ακολουθιών-Η συνολική βαθμολογία των 4+5+6 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	,160	-,023	,288	1,000	,307
		Sig. (1-tailed)	,219	,456	,088	.	,068
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Γραφοφωνολογική ενημερότητα-Η συνολική βαθμολογία των 9+10+11 δοκιμασιών του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	**,373***	,268	**,427***	,307	1,000
		Sig. (1-tailed)	,034	,093	,022	,068	.
		Συχνότητα	14	14	14	14	14

**. Ο συσχετισμός είναι σημαντικός στο επίπεδο 0.01 (1-tailed).

*. Ο συσχετισμός είναι σημαντικός στο επίπεδο 0.05 (1-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα (πίνακας 7.17) προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

1) Αποκωδικοποίηση – κατανόηση

Ελέγχοντας τη συσχέτιση μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης από τον πίνακα 7.17 παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο

δεξιοτήτων (p=0.000<0,001). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση είναι θετική και ισχυρή (r = 0.739) που σημαίνει ότι όσο θα αυξάνεται η επίδοση των παιδιών στην αποκωδικοποίηση κατά 73,6% αναμένεται πως θα αυξάνεται και η επίδοση τους στην κατανόηση.

Αναλυτικότερα με βάση τις ασκήσεις των ανωτέρω δεξιοτήτων προέκυψαν τα εξής δεδομένα:

Πίνακας 7.18:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της ανάγνωσης ψευδολέξεων, ανάγνωσης πραγματικών λέξεων, αναγνώρισης πραγματικών και άσημων λέξεων, αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων και κατανόηση κειμένου.

Συσχετίσεις

			Ανάγνωση ψευδολέξεων-Η άσκηση Α1 του τεστ ανάγνωσης -α	Ανάγνωση πραγματικών λέξεων- Η άσκηση Α2 του τεστ ανάγνωσης -α	Αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων- Η άσκηση Α3 του τεστ ανάγνωσης -α	Αναγνώριση δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων- Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης -α	Κατανόηση κειμένου- Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α
Kendall's tau_b	Ανάγνωση ψευδολέξεων-Η άσκηση Α1 του τεστ ανάγνωσης -α	Συντελεστής συσχέτισης	1,000	**,580****	**,632****	**,495***	**,785****
		Sig. (2-tailed)	.	,005	,002	,030	,000
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Ανάγνωση πραγματικών λέξεων- Η άσκηση Α2 του τεστ ανάγνωσης -α	Συντελεστής συσχέτισης	**,580****	1,000	**,632****	**,523***	**,519***
		Sig. (2-tailed)	,005	.	,002	,022	,015
		Συχνότητα	14	14	14	14	14

	Αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων- Η άσκηση Α3 του τεστ ανάγνωσης - α	Συντελεστής συσχέτισης	**,632****	**,632****	1,000	**,515***	**,696****
		Sig. (2-tailed)	,002	,002	.	,025	,001
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Αναγνώριση δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων -Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης - α	Συντελεστής συσχέτισης	**,495***	**,523***	**,515***	1,000	**,570***
		Sig. (2-tailed)	,030	,022	,025	.	,016
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Κατανόηση κειμένου- Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης - α	Συντελεστής συσχέτισης	**,785****	**,519***	**,696****	**,570***	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,015	,001	,016	.
		Συχνότητα	14	14	14	14	14

**. Ο συσχετισμός είναι σημαντικός στο επίπεδο 0.01 (2-tailed).

*. Ο συσχετισμός είναι σημαντικός στο επίπεδο 0.05 (2-tailed).

Ελέγχοντας τη συσχέτιση μεταξύ των ασκήσεων της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης από τον πίνακα 7.18 παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης και αυτών της κατανόησης.

Αναλυτικότερα, υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης ψευδολέξεων και της αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων (p=0,030< 0,05), καθώς και με την κατανόηση κειμένου (p= 0,000< 0,001). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση ανάγνωσης ψευδολέξεων και αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων είναι θετική και μέτρια (r = 0.495) που σημαίνει ότι όσο θα αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ανάγνωση ψευδολέξεων κατά

49,5% αναμένεται πως θα αυξάνεται και η επίδοση τους στην αναγνώριση δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων. Κατά τον ίδιο τρόπο αποδείχθηκε ότι η συσχέτιση ανάγνωσης ψευδολέξεων και κατανόησης κειμένου είναι θετική και ισχυρή (r=0,785) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ανάγνωση ψευδολέξεων κατά 78,5% αναμένεται πως θα αυξάνεται και η κατανόηση του κειμένου.

Επιπλέον υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης πραγματικών λέξεων και της αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων (p=0,022< 0,05), καθώς και με την κατανόηση κειμένου (p= 0,015< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση ανάγνωσης πραγματικών λέξεων και αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων είναι θετική και μέτρια (r=0,523) που σημαίνει ότι όσο θα αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων κατά 52,3% αναμένεται πως θα αυξάνεται και η ικανότητα αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων. Κατά τον ίδιο τρόπο αποδείχθηκε ότι η συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης πραγματικών λέξεων και της κατανόησης κειμένου είναι θετική και μέτρια (r=0,519) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων κατά 51,9% θα αυξάνεται και η ικανότητα κατανόησης του κειμένου.

Τέλος, υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αναγνώρισης άσημων και πραγματικών λέξεων με την ικανότητα αναγνώρισης δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων (p=0,025< 0,05), καθώς και με την κατανόηση κειμένου (p= 0,001< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση αναγνώρισης άσημων και πραγματικών λέξεων και αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων είναι θετική και μέτρια (r=0,515) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην αναγνώριση άσημων και πραγματικών λέξεων κατά 51,5% θα αυξάνεται και η ικανότητα αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων. Κατά τον ίδιο τρόπο αποδείχθηκε ότι η συσχέτιση μεταξύ της ικανότητας αναγνώρισης πραγματικών και άσημων λέξεων και της κατανόησης κειμένου είναι θετική και ισχυρή (r= 0,696) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ικανότητα αναγνώρισης

άσημων και πραγματικών λέξεων κατά 69,6% θα αυξάνεται και η ικανότητα κατανόησης του κειμένου.

2) Φωνολογική ενημερότητα – κατανόηση

Από τον πίνακα 7.17 προκύπτει επίσης η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης (p=0,022< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης κειμένου είναι θετική και μέτρια (r=0,427) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην δεξιότητα της φωνολογικής ενημερότητας κατά 42,7% θα αυξάνεται και η ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου.

3) Αναγνωστική ευχέρεια – κατανόηση

Από τον πίνακα 7.17 προκύπτει επίσης η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης (p=0,028< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης κειμένου είναι θετική και μέτρια (r=0,401) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην δεξιότητα της αναγνωστικής ευχέρειας κατά 40,1% θα αυξάνεται και η ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου.

4) Μνήμη – κατανόηση

Από τον πίνακα 7.17 δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της μνήμης και της κατανόησης. Από τον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 7.19) και παρουσιάζει αναλυτικά τις ασκήσεις της μνήμης (μνήμη αριθμών, μνήμη εικόνων και μνήμη σχημάτων) και της κατανόησης (η αναγνώριση δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων και η κατανόηση κειμένου) διαπιστώθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μόνο μεταξύ της κατανόησης κειμένου και της μνήμης εικόνων (p= 0,041<0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση είναι θετική και μέτρια (r=0,440) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στη μνήμη εικόνων κατά 44% θα αυξάνεται και η ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου.

Πίνακας 7.19:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της μνήμης αριθμών, μνήμης εικόνων, μνήμης σχημάτων, αναγνώρισης δύο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων και κατανόηση κειμένου

Συσχετίσεις

			Αναγνώριση δυο όμοιων σημασιολογικά προτάσεων-Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης -α	Κατανόηση κειμένου-Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α	Μνήμη αριθμών-Η δοκιμασία 4 του Τεστ Αθηνά	Μνήμη εικόνων-Η δοκιμασία 5 του Τεστ Αθηνά	Μνήμη σχημάτων - Η δοκιμασία 6 του Τεστ Αθηνά
Kendall's tau_b	Αναγνώριση δύο όμοιων σημασιολογικς προτάσεων-Η άσκηση Α9 του τεστ ανάγνωσης -α	Συντελεστής συσχέτισης	1,000	**,570***	,380	,153	-,099
		Sig. (2-tailed)	.	,016	,101	,505	,671
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Κατανόηση κειμένου-Η άσκηση Α10 του τεστ ανάγνωσης -α	Συντελεστής συσχέτισης	**,570***	1,000	,383	**,440***	,124
		Sig. (2-tailed)	,016	.	,078	,041	,569
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Μνήμη αριθμών-Η δοκιμασία 4 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	,380	,383	1,000	,412	,250
		Sig. (2-tailed)	,101	,078	.	,051	,240
		Συχνότητα	14	14	14	14	14
	Μνήμη εικόνων-Η δοκιμασία 5 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	,153	**,440***	,412	1,000	**,459***
		Sig. (2-tailed)	,505	,041	,051	.	,030
		Συχνότητα	14	14	14	14	14

	Μνήμη σχημάτων- Η δοκιμασία 6 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	-,099	,124	,250	**,459***	1,000
		Sig. (2-tailed)	,671	,569	,240	,030	.
		Συχνότητα	14	14	14	14	14

*. Ο συσχετισμός είναι σημαντικός στο επίπεδο 0.05 (2-tailed).

5) Αποκωδικοποίηση – φωνολογική ενημερότητα

Από τον πίνακα 7.17 προκύπτει επίσης η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της φωνολογικής ενημερότητας (p=0,034< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση της αποκωδικοποίησης και της φωνολογικής ενημερότητας είναι θετική και μέτρια (r=0,373) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην δεξιότητα της αποκωδικοποίησης κατά 37,3% θα αυξάνεται και η φωνολογική ενημερότητα των μαθητών.

6) Συσχέτιση των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης μεταξύ τους (ανάγνωση ψευδολέξεων, ανάγνωση πραγματικών λέξεων, αναγνώριση άσημων και πραγματικών λέξεων)

Από τον πίνακα 7.18 γίνεται εμφανής η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των ικανοτήτων αναγνώσης ψευδολέξεων και πραγματικών λέξεων (p= 0,005< 0,05). Συγκεκριμένα η συσχέτιση μεταξύ τους είναι θετική και μέτρια (r=0,580) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην ανάγνωση ψευδολέξεων κατά 58% θα αυξάνεται και η επίδοση τους στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων.

Επίσης, από τον πίνακα 7.18 γίνεται εμφανής η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των ικανοτήτων ανάγνωση πραγματικών λέξεων, ανάγνωση ψευδολέξεων, αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων (p=0,002< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση μεταξύ τους είναι θετική και μέτρια (r=0, 632) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών σε μια από τις τρεις δεξιότητες κατά 63,2% θα αυξάνεται και η επίδοση στις άλλες δύο δεξιότητες.

7) Συσχέτιση των δεξιοτήτων της κατανόησης μεταξύ τους (αναγνώριση δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων, κατανόηση κειμένου)

Από τον πίνακα 7.18 γίνεται εμφανής η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των ικανοτήτων αναγνώρισης δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων και της κατανόησης κειμένου (p=0,016< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση μεταξύ τους είναι θετική και μέτρια (r=0, 570) που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην αναγνώριση δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων κατά 57% θα αυξάνεται και η επίδοση τους στην ικανότητα κατανόησης κειμένου.

8) Συσχέτιση των δεξιοτήτων της μνήμης μεταξύ τους (μνήμη αριθμών, μνήμη εικόνων και μνήμη σχημάτων)

Από τον πίνακα 7.19 προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της δεξιότητας μνήμης αριθμών και των δεξιοτήτων μνήμη εικόνων και μνήμη σχημάτων. Αντίθετα αποδεικνύεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων μνήμη εικόνων και μνήμη σχημάτων (p=0,03< 0,05). Συγκεκριμένα, η συσχέτιση μεταξύ τους είναι θετική και μέτρια (r= 0,459) που σημαίνει όσο αυξάνεται η επίδοση των μαθητών στην μνήμη εικόνων κατά 45,9% θα αυξάνεται και η επίδοση τους στη μνήμη σχημάτων.

9) Συσχέτιση των δεξιοτήτων της φωνολογικής ενημερότητας μεταξύ τους (διάκριση γραφημάτων, διάκριση φθόγγων και σύνθεση φθόγγων

Από τον πίνακα που ακολουθεί 7.20 προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων της φωνολογικής ενημερότητας (διάκριση φθόγγων, διάκριση γραφημάτων και σύνθεση γραφημάτων).

Πίνακας 7.20:Συσχετίσεις Kendall's tau b μεταξύ των μεταβλητών της διάκρισης φθόγγων, της διάκρισης γραφημάτων και της σύνθεσης γραφημάτων

Συσχετίσεις

			Διάκριση φθόγγων- Η δοκιμασία 9 του Τεστ Αθηνά	Διάκριση γραφημάτων- Η δοκιμασία 10 του Τεστ Αθηνά	Σύνθεση φθόγγων- Η δοκιμασία 11 του Τεστ Αθηνά
Kendall's tau_b	Διάκριση φθόγγων- Η δοκιμασία 9 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	1,000	,231	,264
		Sig. (2-tailed)	.	,266	,202
		Συχνότητα	14	14	14
	Διάκριση γραφημάτων- Η δοκιμασία 10 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	,231	1,000	,374
		Sig. (2-tailed)	,266	.	,074
		Συχνότητα	14	14	14
	Σύνθεση φθόγγων- Η δοκιμασία 11 του Τεστ Αθηνά	Συντελεστής συσχέτισης	,264	,374	1,000
		Sig. (2-tailed)	,202	,074	.
		Συχνότητα	14	14	14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^{Ο}

-Συζήτηση – Συμπεράσματα-

8.1 Γενικά

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων της ερευνάς μας γενικά (πίνακες 7.1, 7.2, 7.9, 7.10) προκύπτει ότι όταν εξετάζουμε τον μέσο όρο της επίδοσης των μαθητών στις δοκιμασίες του τεστ ανάγνωσης-α με βάση το φύλο παρατηρούμε ότι τα αγόρια έχουν καλύτερη επίδοση σε όλες σχεδόν τις δοκιμασίες (πλην των αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων, σωστές λέξεις σε ένα λεπτό και αναγνώριση δύο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων), ενώ όταν εξετάζουμε τον μέσο όρο της επίδοσης των μαθητών στις δοκιμασίες του τεστ με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν οι μαθητές τότε, όπως είναι αναμενόμενο, παρατηρείται καλύτερη επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού έναντι αυτών της πέμπτης δημοτικού. Σε ορισμένες δοκιμασίες η διαφορά είναι πολύ μικρή αλλά πάλι υπερέχουν οι μαθητές της έκτης δημοτικού (πλην της δοκιμασίας αναγνώρισης πραγματικών και άσημων λέξεων στην οποία υπερέχουν οι μαθητές της πέμπτης δημοτικού), ενώ στη δοκιμασία αναγνώρισης δυο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων οι μαθητές και των δύο τάξεων σημείωσαν ίδια επίδοση.

Αντίθετα, όταν εξετάζουμε τον μέσο όρο της επίδοσης των μαθητών στις δοκιμασίες του τεστ Αθηνά με βάση το φύλο παρατηρούμε ότι τα αγόρια έχουν καλύτερη επίδοση σε όλες τις δοκιμασίες, ενώ όταν εξετάζουμε τον μέσο όρο της επίδοσης των μαθητών στις δοκιμασίες του τεστ με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν τότε, όπως είναι αναμενόμενο, παρατηρείται καλύτερη επίδοση των μαθητών της έκτης δημοτικού έναντι αυτών της πέμπτης δημοτικού. Σε ορισμένες δοκιμασίες η διαφορά είναι πολύ μικρή αλλά πάλι υπερέχουν οι μαθητές της έκτης δημοτικού, ενώ σε καμία δοκιμασία δεν σημειώνουν χαμηλότερη επίδοση.

Από τον πίνακα 7.1 προκύπτει επίσης ότι τα αγόρια σημείωσαν καλύτερη επίδοση στην ανάγνωση ψευδολέξεων και πραγματικών λέξεων. Αντίθετα τα κορίτσια σημείωσαν καλύτερη επίδοση στην αναγνωστική ευχέρεια. Επιπλέον, η μέση επίδοση τόσο των αγοριών όσο και των κοριτσιών στην ανάγνωση ψευδολέξεων και πραγματικών λέξεων παρουσιάζει μεγάλη απόκλιση γεγονός που

μαρτυρά ότι η ανάγνωση ψευδολέξεων είναι πιο απαιτητική διαδικασία. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι ψεδολέξεις δεν είναι πραγματικές λέξεις άλλα έχουν παρόμοια φωνητική δομή με εκείνη που χρησιμοποιείται στις πραγματικές λέξεις. Αυτό αποτρέπει την ολιστική αναγνώριση των ερεθισμάτων, δεδομένου ότι δεν είναι μέρος του λεξιλογίου του αναγνώστη. Έτσι το μόνο μέσο για την προφορά τους είναι μέσω της ικανότητας αποκωδικοποίησης (Kirby et al., 2008; Πόρποδας, 2007). Στην ανάγνωση ψευδολέξεων τα λάθη ήταν κυρίως μικρές αποκλίσεις από την ορθή προφορά της λέξης και οφειλόταν στην εσφαλμένη ερμηνεία ενός ή περισσοτέρων γραμμάτων. Αυτό σύμφωνα με την έρευνα των Wise et al. (2010) μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι η φωνολογική επεξεργασία ευθύνεται για τη σημαντική διακύμανση που εντοπίζεται στην ικανότητα ανάγνωσης των λέξεων και των ψευδολέξεων. Ωστόσο, η πιο σημαντική παρατήρηση ήταν η μεγάλη διαφορά στο χρόνο που χρειάστηκαν οι μαθητές να αποκωδικοποιήσουν τις ψευδολέξεις σε σύγκριση με τις πραγματικές λέξεις.

Όσον αφορά την αναγνωστική ευχέρεια των μαθητών, διαπιστώθηκε από τον πίνακα 7.1. ότι τα κορίτσια σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στην αναγνωστική ευχέρεια σε σχέση με τα αγόρια, ενώ όταν η επίδοση των μαθητών εξετάστηκε με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν, διαπιστώθηκε από τον πίνακα 7.2. ότι οι μαθητές της έκτης δημοτικού σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στην αναγνωστική ευχέρεια σε σύγκριση με τους μαθητές της πέμπτης δημοτικού.

Η αναγνωστική ευχέρεια των μαθητών εξετάσθηκε με την άσκηση 4 του τεστ ανάγνωσης-α (ορθά αναγνωσμένες λέξεις σε ένα λεπτό). Σύμφωνα με τους Πρωτόππαπα & Σκαλουμπάκα (2008), η ευχέρεια μεγαλόφωνης ανάγνωσης ενός κειμένου, δηλαδή οι σωστές λέξεις που αποκωδικοποιεί φωναχτά ο μαθητής σε ένα λεπτό, είναι η χρησιμότερη μέτρηση, επειδή συνδυάζει τυχόν χαμηλή ταχύτητα με ελλιπή ακρίβεια και ταυτόχρονα αντανακλά διαφορετικές όψεις της σύνθετης λειτουργίας της ανάγνωσης. Κατά την ανάγνωση του κειμένου τα λάθη που σημειώθηκαν ήταν κυρίως μικρές αποκλίσεις από την ορθή προφορά της λέξης και οφειλόταν κυρίως στην αντιστροφή, την αντικατάσταση ή την παράληψη ενός ή περισσοτέρων γραμμάτων. Επίσης τα λάθη ήταν περισσότερο εμφανή σε

πολυσύλλαβες και σύνθετες λέξεις, σε λέξεις με μικρή συχνότητα εμφάνισης και σε λέξεις που δεν ανήκουν στο γνωστικό υπόβαθρο των μαθητών.

Επίσης, από τα δεδομένα του πίνακα 7.17 προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αναγνωστικής ευχέρειας και της κατανόησης, γεγονός που υποστηρίζουν και οι Kuhn & Stahl (2003), υπογραμμίζοντας ότι η έλλειψη ευχέρειας στην ανάγνωση θεωρείται ότι δυσχεραίνει την κατανόηση των γραπτών κειμένων και, ως εκ τούτου, τη γενικότερη ακαδημαϊκή επίδοση. Για το λόγο αυτό η αυτοματοποίηση των αναγνωστικών διεργασιών οφείλει να αποτελεί θεμελιώδη στόχο των ειδικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Τέλος τη σημαντική σχέση ευχέρειας και κατανόησης μελέτησαν και οι Wolf & Katzir – Cohen (2001), οι οποίοι διατυπώνοντας την έννοια του όρου ευχέρεια, την περιέγραψαν ως μια έννοια που περιλαμβάνει κάθε υπο-διεργασία και υπο- δεξιότητα που εμπλέκεται με την ανάγνωση και την κατανόηση και σχετίζεται με τις έννοιες της αυτοματοποίησης, της ταχύτητας επεξεργασίας, της ταχύτητας του ρυθμού ανάγνωσης καθώς και του ρυθμού και της ικανότητας αναγνώρισης των λέξεων.

Όσον αφορά την ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου των μαθητών, η αξιολόγηση έγινε με την δοκιμασία 10 του τεστ ανάγνωσης –α μέσα από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Τα κείμενα που παρουσιάστηκαν ήταν τρία και αντιστοιχούσαν σε διαφορετικού τύπου κείμενα (ένα αφηγηματικό και δύο πραγματολογικά). Τα κείμενα ήταν ίδια σε έκταση, καθώς περιείχαν από 97 έως 127 λέξεις το καθένα, και ήταν του ίδιου επιπέδου όσον αφορά τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα. Αντίθετα διέφεραν μεταξύ τους ως προς το λεξιλόγιο, τη θεματική ενότητα και το περιεχόμενο. Η επίδοση των μαθητών όσον αφορά την κατανόηση του κάθε κειμένου διέφερε. Τα παιδιά σημείωσαν καλύτερη επίδοση στην κατανόηση του πρώτου κειμένου, ενώ δυσκολεύτηκαν στο δεύτερο και στο τρίτο κείμενο. Δεν ήταν λίγοι οι μαθητές που δεν κατάφεραν να συνεχίσουν στην ανάγνωση του δεύτερου ή του τρίτου κειμένου λόγω συνεχόμενων λαθών.

Όπως αναφέρει ο Πόρποδας (2002), ένας από τους κυριότερους παράγοντες που συμβάλλουν και επηρεάζουν την κατανόηση ενός κειμένου είναι η φύση του κειμένου. Ο ρόλος του κειμένου στην κατανόηση αναφέρεται σε στοιχεία του

κειμένου, όπως το επίπεδο του λεξιλογίου, η συντακτική δομή, το θεματικό περιεχόμενο, ο τίτλος και ο τρόπος ανάπτυξης του περιεχομένου του.

Με βάση τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι το πρώτο κείμενο (″Η εξερεύνηση″), το οποίο ήταν αφηγηματικού τύπου και το θεματικό περιεχόμενο του έμοιαζε με παραμύθι (τρεις φίλοι και ένας σκύλος που έψαχναν έναν κρυμμένο θησαυρό) κέντρισε περισσότερο το ενδιαφέρον των μαθητών. Επίσης το πρώτο κείμενο ήταν γραμμένο με απλή συντακτική δομή και δεν περιείχε πολλές άγνωστες λέξεις. Αντίθετα τα άλλα δύο κείμενα (″Η εκπαίδευση του Μεγάλου Αλεξάνδρου″ και ″Ο πολιτισμός των Μάγια″), τα όποια ήταν πραγματολογικού τύπου δυσκόλεψαν ιδιαίτερα τους μαθητές. Τα κύρια σημεία που δυσκόλεψαν τα παιδιά ήταν η δυσκολότερη συντακτική δομή και οι πολλές άγνωστες λέξεις που περιείχαν (π.χ. φιλομαθής, θιασώτης, εφευρετικός, άκμασε κ.τ.λ). Επίσης τους δυσκόλεψε το θεματικό περιεχόμενο του κειμένου, το οποίο τους ήταν άγνωστο, καθώς δεν το είχαν ξαναδιδαχθεί. Αυτή η συνθήκη σύμφωνα με τον Πόρποδα (2002), μπορεί να μειώσει το ενδιαφέρον του αναγνώστη, άρα και την γνωστική του εγρήγορση αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, το θεματικό περιεχόμενο έχει άμεση σχέση και με τις προϋπάρχουσες γνώσεις του αναγνώστη, επομένως η συμβολή του στην κατανόηση ενός κειμένου ενδέχεται να είναι συσσωρευτική.

Όλες οι παρατηρήσεις που προηγήθηκαν μπορούν να εξηγηθούν επίσης από την άποψη που διατύπωσε ο Πόρποδας (2002) λέγοντας ότι ο αναγνώστης μπορεί να δυσκολεύεται να κατανοήσει το νόημα ενός κειμένου όταν αυτό διαθέτει σύνθετη συντακτική δομή, πολλές άγνωστες λέξεις, περιεχόμενο που δεν ανήκει στις προϋπάρχουσες γνώσεις του αναγνώστη κ.α., με αποτέλεσμα να χρειάζεται πολύ περισσότερο χρόνο για την ανάγνωση του. Αυτό έχει ως συνέπεια την υπέρβαση της χρονικής διάρκειας κατά την οποία μπορούν οι πληροφορίες να συγκρατηθούν στην εργαζόμενη μνήμη προκειμένου να γίνει η κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου του. Έτσι όταν ο αναγνώστης φθάσει στο τέλος του κείμενου διαπιστώνει ότι δεν κατάλαβε καλά αυτό που διάβασε και αρχίζει πάλι να διαβάζει το κείμενο από την αρχή. Παρόμοια άποψη διατυπώνουν και οι Kuhn & Stahl (2003), τονίζοντας ότι οι ικανοί αναγνώστες διαθέτουν περίσσεια πόρων για τη σύνθεση του νοήματος ενός κειμένου, αντίθετα οι αρχάριοι αναγνώστες οι οποίοι εκτελούν τις

αναγνωστικές διεργασίες αργά, με κόπο και δυσκολία, δεν καταφέρνουν πάντα να συνθέσουν με επιτυχία το νόημα ενός κειμένου.

Τέλος, από τους Βάμβουκα και Πόρποδα (1984, 2002), υπογραμμίζεται ότι ο αναγνώστης έχει τις δικές του εδραιωμένες απόψεις, ιδέες και κίνητρα. Αναζητά πράγματα από το κείμενο, ανάλογα με τις επιθυμίες του, τις ανάγκες του ή την ψυχική και πνευματική του κατάσταση. Όταν το περιεχόμενο του κειμένου είναι ανάλογο με τα ενδιαφέροντα του, τότε το σημασιολογικό περιεχόμενο του μηνύματος προσλαμβάνεται πιο γρήγορα και πιο εύκολα, κατανοείται βαθύτερα και παραμένει συγκρατημένο στο μνημονικό επίπεδο για περισσότερο χρονικό διάστημα.

Όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο απάντησαν οι μαθητές στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σημειώθηκε ότι όλοι οι μαθητές απάντησαν μετά από την δεύτερη ανάγνωση ψάχνοντας μέσα στο κείμενο και κανείς δεν απάντησε από μνήμης ούτε σε μια ερώτηση. Επίσης σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε ερωτήσεις των οποίων οι πληροφορίες δίνονται άμεσα στο κείμενο. Αντίθετα δυσκολεύτηκαν αρκετά σε ερωτήσεις που απαιτούσαν την εύρεση της σημασίας μιας άγνωστης λέξης, την παράφραση μιας αυθεντικής πρότασης του κειμένου (π.χ. από πού συμπεραίνεις…..), την εύρεση της κεντρικής ιδέας με σκοπό να βρουν έναν άλλο τίτλο για το κείμενο, την εύρεση μιας λανθασμένης πληροφορίας (π.χ. Τι δεν ταιριάζει…..) και την εξαγωγή συμπερασμάτων, εκτίμησης και αναγνώρισης αφηρημένων χαρακτηριστικών (π.χ. Γιατί……, Πως χαρακτηρίζεις…..).

Κλείνοντας, από την γενική εικόνα των μαθητών αξίζει να σημειωθεί ότι η επίδοση τους σε όλες τις δοκιμασίες ήταν πιο χαμηλή από αυτή που αναμενόταν με βάση τη χρονολογική ηλικία τους. Παρόλα αυτά οι συσχετίσεις μεταξύ των επιδόσεων όλων των δεξιοτήτων της ανάγνωσης ήταν οι κατάλληλες, ώστε να επιτυγχάνεται ο τελικός στόχος, που ήταν η κατανόηση των κειμένων.

8.2. Συζήτηση ευρημάτων με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα

ΑΠΟΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

Μετά από τις αναλύσεις των δεδομένων της ερευνάς μας διαπιστώσαμε, όσον αφορά την αξιολόγηση των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης των μαθητών, ότι υπάρχει συσχέτιση των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης μεταξύ τους (ανάγνωση ψευδολέξεων (Α1), ανάγνωση πραγματικών λέξεων (Α2), αναγνώριση άσημων και πραγματικών λέξεων (Α3). Αναλυτικότερα, από τον πίνακα 7.18 γίνεται εμφανής η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των ικανοτήτων ανάγνωσης ψευδολέξεων και πραγματικών λέξεων, καθώς και η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ των ικανοτήτων ανάγνωσης πραγματικών λέξεων, ανάγνωσης ψευδολέξεων και αναγνώριση πραγματικών και άσημων λέξεων.

Στη συνέχεια από τις ίδιες αναλύσεις του πίνακα 7.18 όσον αφορά τη συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης [ανάγνωση ψευδολέξεων (Α1), ανάγνωση πραγματικών λέξεων (Α2) και αναγνώριση άσημων και πραγματικών λέξεων (Α3)] και της κατανόησης [αναγνώριση δυο σημασιολογικά όμοιων προτάσεων (Α9) και την κατανόηση κειμένου (Α10)] προέκυψε ότι α) υπάρχει στατιστική σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης ψευδολέξεων (Α1) και της κατανόησης (Α9+Α10), β) υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης πραγματικών λέξεων (Α2) και της κατανόησης (Α9+Α10), γ) υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της αναγνώρισης πραγματικών και άσημων λέξεων (Α3) και της κατανόησης (Α9+Α10). Από τα παραπάνω καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει στατιστικά ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης (πιν. 7.17, 7.18), επαληθεύοντας την πρώτη υπόθεση της μελέτης μας.

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης επαληθεύουν και ισχυροποιούν την υπάρχουσα γνώση αναφορικά με την λειτουργία της αποκωδικοποίησης και της σχέσης της με την κατανόηση, οι οποίες όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται δεν

αναπτύσσονται μεμονωμένα αλλά αμφίδρομα (McCardle, Scarborough & Catts, 2001; Πόρποδας,2002).

Το γεγονός αυτό υποστηρίζουν και οι Connors & Olson και Perfetti, (1990,1985, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου, 2009), καθώς και οι Πόρποδας (2007) και η Παντελιάδου (2009), τονίζοντας τη στενή σχέση μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης. Επίσης αναφέρουν χαρακτηριστικά ότι η δυνατότητα αποκωδικοποίησης των λέξεων είναι υπεύθυνη για ένα σημαντικό μέρος των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με νοητική αναπηρία στην ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου που διαβάζουν. Την ίδια άποψη ενστερνίζονται και οι Conners et al., (2006), αναφέροντας ότι μια από τις αναπτυξιακά πρώτες προβληματικές περιοχές στην απόκτηση αναγνωστικής ικανότητας σε παιδιά με νοητική αναπηρία είναι η ικανότητα αποκωδικοποίησης, η οποία μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη γενική αναγνωστική υστέρηση και στην ικανότητα κατανόησης που αναδύονται αργότερα.

Στη συνέχεια, μελετώντας βαθύτερα τον πίνακα 7.18 διαπιστώθηκε η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της αποκωδικοποίησης και της φωνολογικής ενημερότητας, επαληθεύοντας την 2α υπόθεση της μελέτης μας. Την άποψη αυτή από την βιβλιογραφική μας ανασκόπηση είδαμε να υπερασπίζονται και οι Conners et al., (2001), οι Soltani & roslan (2013), καθώς και οι Wagner et al., (1997), υπογραμμίζοντας τη σημαντική συσχέτιση της φωνολογικής ενημερότητας με την ικανότητα αποκωδικοποίησης. Επιπλέον, οι Plazza & Cohen (2003) και οι Wagner & Trogesen (1987), διατύπωσαν ότι η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση και συνδέεται στενά με την ικανότητα αποκωδικοποίησης των λέξεων, ενώ πηγαίνοντας λίγο βαθύτερα η μελέτη διαπιστώθηκε ότι, κατά τη μέτρηση πριν ή κατά την έναρξη της διδασκαλίας της ανάγνωσης, η φωνολογική επίγνωση προβλέπει με επιτυχία την ικανότητα αποκωδικοποίησης και την αναγνωστική απόδοση κατά τα επόμενα έτη (Wagner et al., 1997).

ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ

Μετά από τις αναλύσεις των δεδομένων της ερευνάς μας προκύπτει από τον πίνακα 7.9 ότι τα αγόρια σημείωσαν συνολικά καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο σε όλες τις δοκιμασίες της γραφο-φωνολογικής ενημερότητας (ασκήσεις 9,10,11 του τεστ Αθηνά) σε σχέση με τα κορίτσια, όταν η ανάλυση των δεδομένων έγινε με βάση το φύλο των μαθητών. Η παραπάνω εικόνα άλλαξε όταν έγινε η σύγκριση των επιδόσεων των μαθητών στις ίδιες δοκιμασίες με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν. Από τον πίνακα 7.10 προέκυψε ότι οι μαθητές της έκτης δημοτικού σημείωσαν καλύτερη επίδοση κατά μέσο όρο στη διάκριση γραφημάτων (δοκιμασία 9 του τεστ Αθηνά), ενώ η διαφορά στην επίδοση των μαθητών κατά μέσο στις δοκιμασίες διάκριση φθόγγων (δοκιμασία 10 του τεστ Αθηνά) και στη σύνθεση φθόγγων (δοκιμασία 11 του τεστ Αθηνά) ήταν πολύ μικρή.

Από τον πίνακα 7.17 προκύπτει επίσης η ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης, επαληθεύοντας την 2β υπόθεση της μελέτης μας. Τα ευρήματα μας συμπορεύονται και με τις απόψεις πολλών ερευνητών μεταξύ των οποίων οι Torgesen et al., (1994) και ο Blachman (1994), οι οποίοι με μελέτες τους διαπίστωναν επίσης την ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής ενημερότητας και της κατανόησης. Επίσης τα στοιχεία αρκετών ερευνών προτείνουν ότι η καλύτερη φωνολογική ενημερότητα στα άτομα με νοητική αναπηρία αντιστοιχεί με την καλύτερη δυνατότητα ανάγνωσης και κατανόησης ενός γραπτού κειμένου, τουλάχιστον όταν το μέτρο της φωνολογικής επίγνωσης είναι απλό (Conners, 2003). Τέλος, έχει διατυπωθεί ότι η φωνολογική ενημερότητα θεωρείται κρίσιμη για την εκμάθηση της αναγνωστικής διαδικασίας Demont & Gombert (1996).

Κλείνοντας, σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο et al., (1999), η σύγκριση της επίδοσης μεταξύ των δύο κλιμάκων της αντιληπτικής διάκρισης (διάκριση φθόγγων και διάκριση γραφημάτων) δείχνει ενδο-ατομικές διαφορές στη δίοδο επικοινωνίας την ακουστική και την οπτική. Στην έρευνα μας από τον πίνακα 7.20 προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δεξιοτήτων της φωνολογικής ενημερότητας (διάκριση φθόγγων, διάκριση γραφημάτων και σύνθεση

φθόγγων). Επομένως, εύλογα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι εντοπίζονται ενδο-ατομικές διαφορές στη δίοδο επικοινωνίας την ακουστική και την οπτική.

ΜΝΗΜΗ

Μετά από τις αναλύσεις των δεδομένων της ερευνάς μας διαπιστώσαμε, όσον αφορά την αξιολόγηση της μνήμης των μαθητών, ότι η μνήμη αριθμών δεν σχετίζεται με την μνήμη εικόνων και την μνήμη σχημάτων (βλ. πίνακα 7.19). Αντίθετα η μνήμη εικόνων σχετίζεται στενά με την μνήμη σχημάτων (βλ. πίνακα 7.19). Αυτό μπορεί να αιτιολογηθεί με βάση την έρευνα των Vuontela et al., (2003), από την οποία προέκυψε ότι η οπτικοχωρική μνήμη βελτιώνεται όσο το παιδί μεγαλώνει, ενώ τα αγόρια εμφανίζουν μεγαλύτερη ανωριμότητα από τα κορίτσια. Οι διαφορές που παρουσιάστηκαν στα πειράματα της ακουστικής και της οπτικοχωρικής μνήμης στα πλαίσια της ίδιας έρευνας υποδηλώνουν πως η οπτικοχωρική μνήμη ωριμάζει ταχύτερα από την ακουστική. Επίσης μια ακόμη έρευνα που επισημαίνει την ανεξάρτητη λειτουργία της οπτικής και της ακουστικής μνήμης είναι εκείνη της Conners (2003), σύμφωνα με την οποία η οπτική εργαζόμενη μνήμη είναι πιο σημαντική στα πρώτα στάδια της ανάγνωσης, συμμετέχοντας στην αναγνώριση της μορφής ολόκληρης της λέξης απ' ότι στα μετέπειτα στάδια. Σε αντίθεση, η ακουστική μνήμη παρουσιάζεται να αφορά την ανάγνωση ανεξάρτητα από το μέτρο ανάγνωσης ή τη φάση ανάγνωσης των συμμετεχόντων.

Επίσης η Conners (2003) επισήμανε και τον σημαντικό ρόλο της λειτουργικής μνήμης στην ανάπτυξη της ανάγνωσης και της κατανόησης, τονίζοντας τον ρόλο της στην προ- αλφαβητική φάση στην οποία τα παιδιά εξετάζουν τις λέξεις, και αργότερα στις διαδικασίες κατανόησης όπως ο συσχετισμός των νέων πληροφοριών στο υπάρχον πρότυπο ενός κειμένου. Τέλος αναφέρει ότι η μνήμη εργασίας αποτελεί αξιόπιστο προγνωστικό της αναγνωστικής ικανότητας μεταξύ των ατόμων με νοητική αναπηρία. Τόσο η ακουστική όσο και η οπτική μνήμη εργασίας συσχετίζονται με την ικανότητα ανάγνωσης και κατανόησης σε αυτόν τον πληθυσμό, αλλά η ακουστική μνήμη εργασίας είναι η πιο συνεπής συσχέτιση των δύο.

Επίσης σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο et al., (1999) οι κλίμακες μνήμη αριθμών, μνήμη εικόνων και μνήμη σχημάτων δίνουν πληροφορίες για τις εξής πλευρές της άμεσης μνήμης: α) Άμεσης μνήμης ακουστικών παραστάσεων, β) Άμεσης μνήμης οπτικών παραστάσεων για υλικό που έχει σημασία και γ) Άμεσης μνήμης οπτικών παραστάσεων για άσημο υλικό. Η σύγκριση ανάμεσα στους παραπάνω δείκτες δείχνει κατά πόσο υπάρχει ενδο-ατομική διαφορά στη δίοδο επικοινωνίας (ακουστική – οπτική). Με βάση τα αποτελέσματα μας αποδεικνύεται ότι υπάρχει ενδο-ατομική διαφορά στη δίοδο επικοινωνίας (ακουστική – οπτική). Επίσης με βάση τον Παρασκευόπουλο et al., (1999) σημαντικό ενδιαφέρον έχει η σύγκριση ανάμεσα στις επιδόσεις για εικόνες αντικειμένων και αφηρημένων σχημάτων, καθώς αναμένεται ότι όσο πιο χαμηλή και ισόβαθμη είναι η επίδοση του παιδιού στις δύο αυτές κλίμακες, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα το παιδί να παρουσιάζει δυσκολίες μάθησης.

Στην παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε επίσης η θετική συσχέτιση μεταξύ της μνήμης εικόνων και της μνήμης σχημάτων. Επιπρόσθετα, αποδείχθηκε η θετική συσχέτιση της μνήμης με την ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου (πίνακα 7.19), η οποία επαληθεύει την τρίτη υπόθεση της μελέτης μας. Τα ευρήματα μας συμπορεύονται με αρκετές έρευνες οι οποίες υποστηρίζουν ότι η μνήμη είναι σημαντική για την επιτέλεση σύνθετων γνωστικών λειτουργιών, μεταξύ των οποίων είναι και η αναγνωστική κατανόηση, όπως για παράδειγμα οι Henry & Winfield (2010), σε έρευνα με παιδιά με ήπια νοητική αναπηρία και οι Pham & Hasson (2014) σε ερευνά τους, οι οποίοι τόνισαν τον καθοριστικό ρόλο της μνήμης στην ικανότητα κατανόησης κειμένων. Την ίδια άποψη εξέφρασαν και οι Kintsch & Pijk, υποστηρίζοντας ότι ο αναγνώστης συγκρατεί τις εννοιολογικές μονάδες που υπάρχουν σε κάθε πρόταση, τις συνδυάζει μεταξύ τους και διαμορφώνει μια αφηρημένη αναπαράσταση των δομημένων εννοιολογικών μονάδων. Η αναπαράσταση αυτή στη συνέχεια συνδέεται με τις προϋπάρχουσες γνώσεις που είναι δομημένες στη μακρόχρονη μνήμη του αναγνώστη με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται η πληρέστερη κατανόηση του κειμένου, η τροποποίηση και ο εμπλουτισμός της προϋπάρχουσας γνώσης με την ενσωμάτωση των νέων γνώσεων.

Κλείνοντας να αναφέρουμε ότι η καλή λειτουργία της μνήμης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή σχολική εξέλιξη και προσαρμογή του

παιδιού. Ο εντοπισμός των δυσλειτουργιών της μνήμης μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο διαγνωστικά, όσο και για το σχεδιασμό εξατομικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης.

ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΥΧΕΡΕΙΑ

Μετά από τις αναλύσεις των δεδομένων της ερευνάς μας διαπιστώσαμε από τον πίνακα 7.5. ότι τα κορίτσια παρουσιάζουν καλύτερη επίδοση στην αναγνωστική ευχέρεια (άσκηση Α4 του τεστ ανάγνωσης-α), όταν εξετάζουμε την αναγνωστική ευχέρεια με βάση το φύλλο το μαθητών, ενώ όταν εξετάζουμε την επίδοση των μαθητών με βάση την τάξη στην οποία φοιτούν (πίνακας 7.8), τα παιδιά της έκτης δημοτικού σημειώνουν καλύτερη επίδοση έναντι εκείνων της πέμπτης δημοτικού.

Σύμφωνα με την τέταρτη υπόθεση μας αναμέναμε ότι η αναγνωστική ευχέρεια θα σχετίζεται με την κατανόηση. Τα ευρήματα μας έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο δεξιοτήτων (βλ. πίν. 7.17) και εν γένει συμπορεύονται με αυτά πολλών ερευνητών που διατύπωσαν κατά καιρούς την ίδια άποψη. Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση μας προέκυψε ότι τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για την μελέτη της αναγνωστικής ευχέρειας, των επιμέρους συστατικών της, καθώς και της σχέσης της με την κατανόηση. Ως επί το πλείστον οι περισσότερες έρευνες καταλήγουν στην άποψη ότι η αναγνωστική ευχέρεια και η κατανόηση έχουν μια αμφίδρομη, αμοιβαία και αιτιώδη σχέση. Επίσης, εμπειρικές μελέτες των σχέσεων μεταξύ των αναγνωστικών δεξιοτήτων αναφέρουν μέτρια έως υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ της ευχέρειας και της κατανόησης (Jankins et al., (2003 a,b, όπ. αναφ. στο Πρωτόπαπας & Σκαλουμπάκας, 2008); Klauda & Guthrie, 2008; Pikulski & Chard, 2005 ; Πόρποδας, 2007; Pham & Hasson 2014).

Τα ευρήματα μας ενισχύουν επίσης μια πρόσφατη άποψη της Κρόκου (2010), σύμφωνα με την οποία η αναγνωστική ευχέρεια γεφυρώνει την φωνολογική ενημερότητα με τη λεξιλογική αναγνώριση και αυτή με τη σειρά της με την αναγνωστική κατανόηση. Τέλος, οι Kuhn & Stahl (2003) διαπίστωσαν ότι η έλλειψη

ευχέρειας στην ανάγνωση θεωρείται ότι δυσχεραίνει την κατανόηση των γραπτών κειμένων και, ως εκ τούτου, τη γενικότερη ακαδημαϊκή επίδοση.

Τέλος, οι Klauda & Guthrie (2008), από ερευνά τους συμπέραναν ότι υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ της αναγνωστικής ευχέρειας και της αναγνωστικής κατανόησης και διέκριναν τη λεξική ευχέρεια, ως δείκτη κατανόησης για τις τάξεις ‘Α - ΄ Γ δημοτικού και την κειμενική ευχέρεια για τις υπόλοιπες τάξεις.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα για την διερεύνηση της σχέσης των δεξιοτήτων της ανάγνωσης με την κατανόηση, διαπιστώνουμε ότι όλες οι δεξιότητες συνδέονται άμεσα με την κατανόηση, καθώς η καλή επίδοση τους αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της αναγνωστικής κατανόησης και σημαντικό δείκτη πρόβλεψης τόσο της αναγνωστικής ικανότητας όσο και της κατανόησης.

8.3. Περιορισμοί, προεκτάσεις και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Περιορισμοί

Ο βασικός περιορισμός της παρούσας έρευνας είναι το μικρό δείγμα, τόσο του αριθμού των μαθητών που έλαβαν μέρος στην έρευνα (14 μαθητές), όσο και του αριθμού των σχολικών μονάδων ειδικής αγωγής που συμμετείχαν (σχολεία μιας περιφέρειας, της Δυτικής Μακεδονίας). Η επίδραση του περιορισμού αυτού έγκειται, τόσο ως προς την αντιπροσωπευτικότητα όσο και ως προς την γενίκευση των αποτελεσμάτων.

Το περιορισμένο χρονικό εύρος της διεξαγωγής και της αξιολόγησης αποτελεί έναν ακόμη από τους βασικούς περιορισμούς της έρευνας μας, καθώς δεν μας έδωσε την δυνατότητα να διεξάγουμε διαχρονική μελέτη στο συγκεκριμένο δείγμα. Κατά τη διαχρονική μελέτη θα ήταν χρήσιμο να διερευνήσουμε μετά το πέρας της παρούσας έρευνας αν συνεχίζουν να υφίστανται οι δυσκολίες, που εντοπίστηκαν κατά την διεξαγωγή της έρευνας, και στο τέλος της σχολικής χρονιάς ή στις ανώτερες βαθμίδες εκπαίδευσης και τι επιπτώσεις μπορεί να έχει αυτό, καθώς και να διαπιστώσουμε αν

με κατάλληλα και εξατομικευμένα προγράμματα διδασκαλίας και παρέμβασης μειώθηκαν ή εξαλείφθηκαν κάποιες από αυτές τις δυσκολίες.

Για να είναι αυτό εφικτό πρέπει να γίνει μια διαχρονική μελέτη, καθώς σύμφωνα με τους Bryant & Brandley (1985:17, όπ. αναφ. στο Παπαδημητρίου, 2010), οι διαχρονικές μελέτες *"Θεωρούνται πιο αποτελεσματικές, όταν διερευνώνται θέματα που αφορούν την εξέλιξη διαφόρων χαρακτηριστικών στη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου"*. Σε παρόμοιες διαπιστώσεις καταλήγει και ο Παντελής (1987: 65, όπ. αναφ.στο Παπαδημητρίου, 2010), καθώς υποστηρίζει ότι *"αν επιλεγεί ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα υποκειμένων, το οποίο θα μελετηθεί για μια σχετικά μακρά χρονική περίοδο, υπάρχει το πλεονέκτημα της σκιαγράφησης της εξελικτικής πορείας με τον πιο αυθεντικό τρόπο"*.

Ο περιορισμένος χρόνος διεξαγωγής της έρευνας και η αδυναμία εύκολης πρόσβασης σε πολλές και διαφορετικές εκπαιδευτικές δομές ειδικής αγωγής αποτέλεσε επίσης αποτρεπτικό παράγοντα για την πιλοτική εφαρμογή της.

Τέλος, περιορισμό της έρευνας αποτελεί επίσης το γεγονός ότι τα περισσότερα εργαλεία συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων δεν απευθύνονται στον πληθυσμό μαθητών της ειδικής αγωγής, καθώς και σε μαθητές ηλικίας μεγαλύτερης των 14 ετών.

Προεκτάσεις και μελλοντική έρευνα

Σύμφωνα με τον Goodman (1998, όπ. αναφ. στο Παντελιάδου 2009), τις τελευταίες δεκαετίες υποστηρίζεται ότι οι πρώτες αναγνωστικές πράξεις του παιδιού δεν πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της διδασκαλίας της πρώτης ανάγνωσης και γραφής, αλλά πολύ νωρίτερα. Το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον του παιδιού προσφέρουν πλήθος εμπειριών γραμματισμού, όπως είναι η ανάγνωση ή ακρόαση ιστοριών, οι αφηγήσεις, η ανάγνωση λέξεων σε επιγραφές καταστημάτων ή ετικέτες προϊόντων και οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από το παιδί σε μια κοινωνία που είναι γεμάτη από αλφαβητικά μηνύματα του γραπτού κώδικα.

Υποστηρικτές της παραπάνω άποψης είναι και οι Strickland & Morrow (1989), οι οποίες υποστήριξαν ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής αρχίζει από πολύ νωρίς στη ζωή του παιδιού. Ακόμη και κατά τη διάρκεια των πρώτων μηνών της ζωής, τα παιδιά έρχονται σε επαφή με την γραπτή γλώσσα παίζοντας με μαλακά αλφαβητικά μπλοκ ή ακούγοντας ένα παραμύθι ή μια ιστορία. Αυτές οι πρώτες επαφές με την τυπωμένη ύλη μπορούν να θεωρηθούν ως η αρχή μιας δια βίου διαδικασίας. Διατύπωσαν επίσης την άποψη ότι ακόμη και παιδιά ηλικίας μικρότερης του ενός έτους είναι επεξεργαστές και χρήστες του γραπτού λόγου, καθώς αναπτύσσονται μέσα σε περιβάλλοντα πραγματικής ζωής , στα οποία η ανάγνωση και η γραφή χρησιμοποιούνται για την επίτευξη στόχων. Για παράδειγμα τα παιδιά βλέπουν τους ενήλικες να διαβάζουν εφημερίδες, να λύνουν σταυρόλεξα, να διαβάζουν μια συνταγή για να μαγειρέψουν, να διαβάζουν τις οδηγίες για το πώς παίζεται κάποιο παιχνίδι κ.α.

Επίσης, καταγράφεται ο σημαντικός ρόλος των προσωπικών εμπειριών των παιδιών, οι κοινωνικο-πολιτισμικές επιδράσεις που δέχονται από το περιβάλλον στο οποίο ζουν και συναναστρέφονται, καθώς και η αποτελεσματική ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας γνώσης τους. Επιπρόσθετα, σημαντική αναδεικνύεται η συμβολή του περιβάλλοντος στο οποίο συντελείται η διαδικασία της ανάγνωσης. Τέλος, το οικογενειακό περιβάλλον μπορεί να αποτελέσει έναν ακόμη καθοριστικό παράγοντα, καθώς γίνεται λόγος ότι, το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα των γονέων επηρεάζουν την καλλιέργεια των αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών. Επιπλέον, υπογραμμίζεται ότι ενοχοποιούνται επίσης το κλίμα γραμματισμού της οικογένειας, δηλαδή η στάση των γονέων και άλλων μελών της οικογένειας απέναντι στο γραπτό λόγο και την λογοτεχνία, οι αναγνωστικές τους εμπειρίες και εκείνες που παρέχουν στα παιδιά τους, όπως επίσης και τα κίνητρα που δίνουν στα παιδιά για την ενασχόληση τους με αναγνωστικές δραστηριότητες (Al –Issa, 2006; McKenna & Stahl, 2009; Παντελιάδου, 2009; Στασινός 2013).

Τέλος, έρευνα έδειξε ότι το γνωστικό υπόβαθρο των παιδιών σε επίπεδο νοημοσύνης αλλά και προηγούμενων μαθησιακών εμπειριών και ερεθισμάτων αντλούμενο από το οικογενειακό τους περιβάλλον συνεισφέρει στη σχολική τους

επίδοση σ' ένα ποσοστό περίπου 85%, ενώ το υπόλοιπο 15% της επίδοσης τους στο σχολείο οφείλεται σε γνώσεις που αποκομίζει από το διδακτικό έργο του δασκάλου και τη γενικότερη φοίτηση του στο σχολείο Harrison (1994, όπ. αναφ. στο Στασινός 2013).

Σύμφωνα με τα παραπάνω καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι πρώιμες αναγνωστικές εμπειρίες του παιδιού συμβάλλουν θετικά στη μελλοντική αναγνωστική του επίδοση. Κατά συνέπεια κρίνεται αναγκαίο οι εμπειρίες γραμματισμού να καλλιεργούνται από τους γονείς, καθώς και να λαμβάνεται υπόψη το διαφορετικό επίπεδο ανάπτυξης του γραμματισμού του κάθε μαθητή από τον εκπαιδευτικό στην πρώτη εκπαιδευτική βαθμίδα (Παντελιάδου, 2009).

Επομένως, θα ήταν ωφέλιμο να μελετηθεί σε μελλοντική έρευνα η συμβολή όλων των προαναφερθέντων παραγόντων στην καλλιέργεια της αναγνωστικής δεξιότητας των παιδιών με νοητική αναπηρία. Αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί με ερωτηματολόγια προς τους γονείς αλλά και τους ίδιους τους μαθητές. Εκτός από τους ανωτέρω παράγοντες σημαντικό θα ήταν να μελετηθούν και ο τόπος στον οποίο διαμένει ο κάθε μαθητής, ποιος ασχολήθηκε με την εκμάθηση της ανάγνωσης και με ποιον τρόπο έμαθε ανάγνωση το παιδί, αν παρακινούν τα παιδιά τους να διαβάσουν και τι είδους κείμενα διαβάζουν, σε ποια ηλικία φοίτησε πρώτη φορά στο σχολείο ο μαθητής, αν υποστηρίζεται από δάσκαλο ή ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό εκτός του σχολικού πλαισίου κ.τ.λ. Αυτού του είδους οι πληροφορίες, σε συνδυασμό με τα τεστ αξιολόγησης που προαναφέρθηκαν θα μας έδιναν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για τις δεξιότητες ανάγνωσης των μαθητών που μελετήθηκαν στην παρούσα έρευνα.

Στη βιβλιογραφική ανασκόπηση που έγινε στο πλαίσιο διεξαγωγής της παρούσας έρευνας γίνεται λόγος για την ενεργοποίηση και χρήση των κατάλληλων μνημονικών και αναγνωστικών στρατηγικών. Αναλυτικότερα, σύμφωνα με τους Borkowski et al., (1987, όπ. αναφ. στο Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009:50) *"μνημονική στρατηγική είναι κάθε προσπάθεια συνειδητής παρέμβασης με στόχο την οργάνωση της εισερχόμενης πληροφορίας με τρόπο που να έχει νόημα για το άτομο".* Γενικότερα η έρευνα τα τελευταία χρόνια, έδειξε ότι η χαμηλή επίδοση των παιδιών με νοητική αναπηρία έγκειται στο γεγονός ότι αδυνατούν να χρησιμοποιήσουν τη

στρατηγική της επανάληψης. Επίσης, έχει αποδειχθεί ότι τα παιδιά με νοητική αναπηρία δεν χρησιμοποιούν στρατηγικές ή όταν τις χρησιμοποιούν, η χρήση τους δεν είναι αυθόρμητη, είναι αναποτελεσματική ή δεν είναι κατάλληλη με τη φύση του έργου (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009).

Όσον αφορά τη χρήση εξωτερικών στρατηγικών, οι οποίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στη γνωστική ανάπτυξη των παιδιών, διαπιστώθηκε ότι τόσο τα νεαρά παιδιά με τυπική ανάπτυξη όσο και τα νεαρά παιδιά με νοητική αναπηρία κάνουν επιτυχή χρήση εξωτερικών στρατηγικών. Αντίθετα, όσον αφορά τις λεκτικές στρατηγικές, οι οποίες αποτελούν την εξέλιξη των εξωτερικών στρατηγικών, καταγράφεται ότι τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη μεγαλώνοντας εκτός από τις εξωτερικές στρατηγικές χρησιμοποιούν και λεκτική κωδικοποίηση, κάτι το οποίο δυσκολεύονται να κάνουν τα παιδιά με νοητική αναπηρία. Έτσι, μετά την ηλικία των 7 ετών τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη κάνουν χρήση λεκτικών στρατηγικών για την κωδικοποίηση των εικόνων, συμπληρωματικά με την εικονική κωδικοποίηση στην εργαζόμενη μνήμη, ενώ τα παιδιά με νοητική αναπηρία συνεχίζουν να εμμένουν στην εικονική κωδικοποίηση (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009).

Από την άλλη πλευρά είναι οι στρατηγικές ανάγνωσης, οι οποίες περιλαμβάνουν όλες τις γνωστικές διεργασίες που επιτελεί ο αναγνώστης πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ανάγνωση ενός κειμένου, οι οποίες άλλοτε ενεργοποιούνται ασυνείδητα και άλλοτε εφαρμόζονται συνειδητά και μπορούν σταδιακά να αυτοματοποιηθούν. Η υιοθέτηση κατάλληλων στρατηγικών και η ευέλικτη χρήση ποικίλων στρατηγικών αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την σωστή διεκπεραίωση της αναγνωστικής διαδικασίας. (Al –Issa, 2006; McKenna & Stahl, 2009.

Από τα αποτελέσματα ερευνών που διεξήχθησαν σε σχέση με τις αναγνωστικές στρατηγικές, διαπιστώθηκε ότι οι επαρκείς αναγνώστες ενεργοποιούν, σε αντίθεση με τους αδύναμους, ποικίλες στρατηγικές, στοχευμένες δηλαδή διαδικασίες ανάγνωσης, τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιούν όταν απαιτείται για την κατανόηση κειμένων. Για όλους τους παραπάνω λόγους οι στρατηγικές ανάγνωσης δύναται να αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας με κύριο στόχο την

υποβοήθηση της κατανόησης και ερμηνείας ενός κειμένου (Oxford, 1990; Παντελιάδου & Αντωνίου, 2007). Την παραπάνω άποψη έρχεται να ενισχύσει εκείνη των Morrison, Smith & Dow- Ehrensberger (1995), οι οποίοι από έρευνα τους διαπίστωσαν την άμεση συσχέτιση της τυπικής εκπαίδευσης με την ανάπτυξη των στρατηγικών κατά τα πρώτα χρόνια φοίτησης των μαθητών στο σχολείο.

Από την άλλη, αποδεικνύεται από αποτελέσματα πολλών ερευνών πως οι μαθητές που αντιμετωπίζουν αναγνωστικές δυσκολίες διαθέτουν περιορισμένο ρεπερτόριο γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών και αυτό αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες που δυσχεραίνουν την ανάγνωση και την κατανόηση των κειμένων. Επίσης, οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν αυτοί οι μαθητές είναι συνήθως λιγότερο σύνθετες από αυτές των ικανών αναγνωστών, καθώς στηρίζονται στην 'επιφανειακή' και όχι 'βαθιά' επεξεργασία του γνωστικού έργου (Botsas & Padeliadu, 2003).

Επίσης, σύμφωνα με τα λεγόμενα του Feretti (1989), οι μαθητές με νοητική αναπηρία ενώ πολλές φορές κατέχουν μια στρατηγική, δεν διαθέτουν πάντα τη γνώση που αφορά στο πότε, πως και γιατί να τη χρησιμοποιήσουν αυθόρμητα. Αυτό καθιστά αναγκαία την παροχή επανειλημμένων ευκαιριών από τον εκπαιδευτικό, ώστε τα παιδιά με νοητική αναπηρία να εφαρμόσουν τη στρατηγική στα πλαίσια της εκπαίδευσης. Με αυτό τον τρόπο τα παιδιά με ελαφρά νοητική αναπηρία θα μπορέσουν να τη γενικεύσουν και τελικά να τη χρησιμοποιήσουν, ενισχύοντας έτσι τις μεταγνωστικές τους ικανότητες.

Τη διαπίστωση του Feretti έρχονται να ενισχύσουν οι Gaultney, Kipp & Kirk (2005), υπογραμμίζοντας τον όρο ανεπάρκεια αξιοποίησης, ο οποίος αναφέρεται στα πρώτα στάδια απόκτησης μιας στρατηγικής, όταν το παιδί παράγει αυθόρμητα μια κατάλληλη στρατηγική, αλλά δεν επωφελείται από αυτή. Αυτό ερμηνεύεται από τη διαπίστωση ότι η χρήση μιας στρατηγικής είναι το πρώτο βήμα. Αφού γίνει η εμπέδωση των μηχανισμών της στρατηγικής, έπειτα τα παιδιά χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να μπορέσουν να την εκτελέσουν προς όφελος της μνήμης.

Επιπρόσθετα, οι Bjorklund & Coyle (1995), απέδειξαν ότι ο μέσος όρος του αριθμού των στρατηγικών που χρησιμοποιούνται, αυξάνεται με την ηλικία. Την ίδια άποψη ενστερνίζονται και οι Schwenck, Bjorklund & Schneider (2009), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι τα παιδιά μεγαλώνοντας γίνονται πιο ικανά στη χρήση των στρατηγικών για την κωδικοποίηση, αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών.

Επομένως, σύμφωνα με όλα τα παραπάνω δεδομένα θα ήταν ωφέλιμο να μελετηθεί σε μελλοντική έρευνα σε πρώτο χρόνο το κατά πόσο τα παιδιά με νοητική αναπηρία χρησιμοποιούν στρατηγικές και τι είδους και σε δεύτερο χρόνο αν οι μνημονικές και αναγνωστικές στρατηγικές συμβάλουν και με πιο τρόπο στην καλλιέργεια της αναγνωστικής δεξιότητας και της κατανόησης των παιδιών με νοητική αναπηρία.

Μια ακόμη διαπίστωση που προέκυψε από την ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε είναι ότι πολλά από τα ελλείμματα που προαναφέρθηκαν, μερικά από τα οποία καταγράφηκαν και στη δικά μας έρευνα, μπορούν να διδαχθούν με αποτέλεσμα να αλλάξει το προφίλ των μαθητών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η φωνολογική ενημερότητα, η οποία σύμφωνα με την Παντελιάδου, 2008 μπορεί να διδαχθεί δίνοντας την ευκαιρία στα παιδιά με αργό και προοδευτικό τρόπο να πάψουν να είναι μη λειτουργικοί αναγνώστες. Την ίδια άποψη ενστερνίζονται και οι Treiman & Weatherston (1992), τονίζοντας ότι τέτοιου είδους διδασκαλία μπορεί να επιφέρει βελτίωση στις επιδόσεις των μαθητών στην ανάγνωση, την κατανόηση και την ορθογραφία.

Τα ίδια αποτελέσματα έδωσαν και οι μελέτες των [Lewkowicz, 1980; Bradley & Bryant, 1983; Byrne & Fielding- Barnsley, 1990, 1991 (όπ. αναφ. στο Παντελιάδου 2009], οι οποίες εξέτασαν τη δυνατότητα καλλιέργειας της φωνολογικής ενημερότητας στα παιδιά που δεν την έχουν αναπτύξει σε υψηλό επίπεδο, ώστε αργότερα να μην παρουσιάσουν χαμηλή αναγνωστική επίδοση. Τα πορίσματα κατέδειξαν ότι η φωνολογική ενημερότητα μπορεί να διδαχθεί, και μάλιστα ότι τα παιδιά που εξασκήθηκαν σε αυτήν υπερέχουν ως προς την αναγνωστική τους επίδοση έναντι των ομάδων ελέγχου που δεν τη διδάχθηκαν.

Τέλος, σύμφωνα με τους Lonigan, Burgess, & Anthony (2002), η προσχολική περίοδος είναι μια σημαντική φάση ανάπτυξης της φωνολογικής ενημερότητας. Οπότε γίνεται αντιληπτό ότι η πρώιμη ανίχνευση των δυσκολιών και η έγκυρη παρέμβαση σε αυτή την ηλικία μπορεί να αλλάξει άρδην το προφίλ των μαθητών. Την ίδια άποψη ενστερνίζονται και οι Sylva & Hurry (1995), τονίζοντας ότι η παρέμβαση στο φωνολογικό έλλειμμα των μαθητών θα πρέπει να λαμβάνει χώρα όσο γίνεται πιο νωρίς γιατί εκτιμάται ότι έτσι θα περιοριστεί ο αριθμός των επονομαζόμενων φτωχών αναγνωστών, που υιοθετούν μια ολιστική προσέγγιση στην ανάγνωση. Με βάση τα παραπάνω επομένως, καθίσταται αναγκαία η συστηματική αξιολόγηση αυτής της δεξιότητας κατά την έναρξη της εκμάθησης της πρώτης ανάγνωσης και γραφής. Η αξιολόγηση της φωνολογικής ενημερότητας πρέπει να θεωρείται αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας εντοπισμού και διάγνωσης των αναγνωστικών δυσκολιών (Παντελιάδου, 2009).

Ο περιορισμένος χρόνος διεξαγωγής της έρευνας μας δεν μας έδωσε την δυνατότητα να δουλευτούν τα παιδιά σε κάποιον τομέα που υπολείπεται και να επαναξιολογηθούν με στόχο να καταγραφεί κάποια πιθανή αλλαγή στο προφίλ των μαθητών. Έτσι θα ήταν ωφέλιμο σε μια μελλοντική έρευνα να εξεταστεί και να διαπιστωθεί εάν οι τομείς στους οποίους υπολείπονται οι μαθητές με νοητική αναπηρία μπορούν να διδαχθούν και σε πιο βαθμό μπορεί να αλλάξει η εικόνα στο αναγνωστικό τους προφίλ μετά την διδασκαλία τους.

Για να επιτευχθεί όμως ο παραπάνω στόχος απαιτείται όπως προαναφέρθηκε εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας, διαφοροποιημένο και κατάλληλο υλικό ανάλογα με το προφίλ του μαθητή, καθώς όπως αναφέρει η Mechling (2007), η χρήση κατάλληλων μέσων, υλικών και νέων τεχνολογιών μπορεί να διευκολύνει τη μάθηση, να αυξήσει την πρόσβαση των μαθητών στη γνώση και να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για την αντιστάθμιση συγκεκριμένων ελλειμμάτων που παρουσιάζουν τα παιδιά με νοητική αναπηρία. Αυτό επισημαίνεται καθώς τα τελευταία ευρήματα ερευνών υπογραμμίζουν τον σημαντικό ρόλο της δημιουργίας εξατομικευμένων προγραμμάτων α) με τη χρήση νέων τεχνολογιών, β) με τη χρήση της εικονικής πραγματικότητας είτε ως περιβάλλον μάθησης, είτε ως διαγνωστικό μέσο, καθώς με τη χρήση της εικονικής πραγματικότητας δίνεται η δυνατότητα για βιωματική, ενεργητική μάθηση σ’ ένα ασφαλές περιβάλλον, μειώνοντας τους

κινδύνους της πραγματικής ζωής, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει και παρακινεί για συμμετοχή, γ) με έργα εικονικής πραγματικότητας και προσομοίωσης, και δ) με προγράμματα αλληλεπίδρασης των παιδιών με νοητική αναπηρία με παιδιά τυπικής ανάπτυξης της ίδιας ηλικίας, στα πλαίσια της σχολικής ένταξης (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011).

Τέλος, με αφορμή τα παραπάνω να επισημάνουμε ότι απαραίτητη κρίνεται επίσης η άριστη κατάρτιση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι οφείλουν να επιμορφώνονται και να παραμένουν ενήμεροι για τις νέες τεχνολογίες και τις εξελίξεις στο χώρο της εκπαίδευσης. Πρέπει να δίνονται κίνητρα και χρηματοδότηση για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, καθώς οι ίδιοι εκφράζουν την ανησυχία τους για την πολυπλοκότητα του εξοπλισμού που διαθέτει το σχολείο, καθώς και για την έλλειψη υποστήριξης και κατάρτισης τους (Mechling, 2007).

Επομένως, ως ένας μελλοντικός στόχος θα μπορούσε να οριστεί η μελέτη εξατομικευμένων προγραμμάτων για τη διδασκαλία των δεξιοτήτων ανάγνωσης, κατάλληλα υλικά, προγράμματα, νέες τεχνολογίες και τυχόν διαφοροποιήσεις στο αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας. Επιπλέον με κατάλληλο ερωτηματολόγιο προς τους εκπαιδευτικούς θα μπορούσε να εξεταστεί το πόσο καταρτισμένοι είναι οι εκπαιδευτικοί σε τέτοιου είδους θέματα.

8.4. Εκπαιδευτικές επιπτώσεις των ευρημάτων

Τα ευρήματα μας καταδεικνύουν την σπουδαιότητα των δεξιοτήτων της αποκωδικοποίησης, της φωνολογικής ενημερότητας, της αναγνωστικής ευχέρειας και της εργαζόμενης μνήμης, στην ικανότητα ανάγνωσης και κατανόησης των παιδιών με νοητική αναπηρία. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην πρώιμη αξιολόγηση αυτών των συγκεκριμένων δεξιοτήτων. Ερευνητικά στοιχεία αποδεικνύουν ότι μεγαλύτερη πρόοδος επιτυγχάνεται όταν η ανίχνευση και η παρέμβαση παρέχεται στα αρχικά στάδια ανάπτυξης του παιδιού με σκοπό την αποφυγή της παγίωσης των δυσκολιών που επιδρούν όχι μόνο στην ακαδημαϊκή αλλά και στην ψυχοκοινωνική ανάπτυξη του παιδιού. Επομένως, τα ευρήματα της έρευνας

καταλήγουν στην αναγκαιότητα της καλλιέργειας των ανωτέρω δεξιοτήτων κατά την προσχολική και την πρώτη σχολική ηλικία με συστηματικό τρόπο.

Επειδή όμως η ανάπτυξη των εν λόγω δεξιοτήτων δεν επιτυγχάνεται από όλους τους μαθητές στον ίδιο βαθμό και στον ίδιο χρόνο, καθώς το κάθε παιδί με νοητική αναπηρία έχει τις δικές του ιδιαίτερες ανάγκες, ενδιαφέροντα, κλίσεις, δυνατότητες ή αδυναμίες, προϋπάρχουσες γνώσεις κ.τ.λ., η εξατομίκευση της διδασκαλίας ή της παρέμβασης του κάθε παιδιού οφείλει να αποτελεί μέριμνα του κάθε εκπαιδευτικού. Επομένως, κάθε παιδί με νοητική αναπηρία πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια ξεχωριστή προσωπικότητα με το δικό του προφίλ, με τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα του, τις δικές του εμπειρίες ζωής, τα δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά προσωπικότητας και κινήτρων, τα δικά του ιδιαίτερα προβλήματα και τις δικές του ξεχωριστές ανάγκες (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Πολυχρονοπούλου, 2003; Πολυχρονοπούλου, 2012).

Αυτή η ανάγκη προκύπτει από το γεγονός ότι τα άτομα με νοητική αναπηρία αποτελούν μια ανομοιογενή ομάδα ατόμων που διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το βαθμό του προβλήματος και τις αιτίες του, τη συμπεριφορά και την κοινωνική προσαρμογή τους, τα ερεθίσματα που δέχονται από το περιβάλλον τους και την ποιότητα της ζωής του. Συνεπώς, είναι σημαντικό ο εκπαιδευτικός να σχεδιάσει δραστηριότητες που θα προσελκύσουν το ενδιαφέρον των παιδιών με νοητική αναπηρία και μέσα από αυτές θα αναπτύξουν δεξιότητες που θα μπορούν να αξιοποιήσουν στην καθημερινή τους ζωή. Οι δραστηριότητες αυτές θα πρέπει να έχουν παραδείγματα από την καθημερινή ζωή ώστε το παιδί να οδηγείται σε πρακτική εφαρμογή όσων μαθαίνει (Πολυχρονοπούλου, 2012). Τα παιδιά με νοητική αναπηρία για να κατανοήσουν μια σχηματισμένη έννοια χρειάζονται συγκεκριμένα υλικά (Ruteere et al., 2015), πρέπει επομένως να διδάσκονται με υλικά που μπορούν να πιάσουν, να νιώσουν, να δουν, ακόμα και να παίξουν. Επίσης, σημαντική είναι η αφήγηση ιστοριών κατά τη διάρκεια του μαθήματος και η πραγματοποίηση δραστηριοτήτων (Πολυχρονοπούλου, 2012). Επομένως, διαπιστώνεται ο καθοριστικός ρόλος των κατάλληλων στρατηγικών διδασκαλίας που συνδυάζουν άμεσα τις τεχνικές της προσομοίωσης με παράλληλες δράσεις στην κοινότητα για τη μεγιστοποίηση των ευκαιριών απόκτησης και γενίκευσης των λειτουργικών

δεξιοτήτων ζωής των μαθητών με νοητική αναπηρία (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011).

Επομένως, εύλογα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οποιαδήποτε και να είναι η αιτία που προκαλεί τις αναγνωστικές δυσκολίες και τις δυσκολίες στην κατανόηση, καθώς και όποια και αν είναι η εκδήλωση τους, ο βαθμός επιτυχίας έγκειται στην έγκαιρη επισήμανση τους, τη λεπτομερή και επιτυχή διάγνωση τους καθώς και τον ακριβή προσδιορισμό της φύσης τους. Προς αυτή την κατεύθυνση θα συμβάλει καθοριστικά η σωστή διαγνωστική αξιολόγηση των αναγνωστικών δυσκολιών του κάθε μαθητή (Πόρποδας 2003). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με όλα τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη εισαγωγής κατάλληλων δραστηριοτήτων στο αναλυτικό πρόγραμμα, ο σχεδιασμός κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων και η κατάρτιση των εκπαιδευτικών, που θα βοηθήσουν στην ενίσχυση των ανωτέρω δεξιοτήτων, καθώς σκοπός δεν είναι η ‘’ποσότητα’’ αλλά η ‘’ποιότητα’’ των μεταδιδόμενων γνώσεων – δεξιοτήτων και η επίτευξη των στόχων μάθησης που έχει θέσει ο εκπαιδευτικός.

Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιμετωπίζουν σωστά και εξατομικευμένα τη διαφορετική περίπτωση της μαθησιακής δυσκολίας του κάθε μαθητή, διαφοροποιώντας το εκπαιδευτικό – διδακτικό τους έργο και προσαρμόζοντας το στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού και όχι προσαρμόζοντας όλους τους μαθητές στο ίδιο εκπαιδευτικό – διδακτικό τους έργο (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009; Πόρποδας, 2003). Θα πρέπει η κατάρτιση τους να ακολουθήσει το μοντέλο ″ εκ των κάτω προς τα άνω″, δηλαδή ″από τη φυσιολογική μάθηση προς τη μάθηση με δυσκολίες″. Με τον τρόπο αυτό οι εκπαιδευτικοί, έχοντας λάβει σαφές και επιστημονικά τεκμηριωμένες απαντήσεις σε καίρια ερωτήματα, στη συνέχεια θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες του κάθε μαθητή (Πόρποδας, 2003).

Παράλληλα απαιτείται η συστηματική συμβουλευτική καθοδήγηση και στήριξη της οικογένειας του παιδιού, καθώς και η παράλληλη εμπλοκή των γονέων στη μαθησιακή διαδικασία. Επιπλέον, απαιτείται η συντονισμένη συνεργασία του πλαισίου, στο οποίο είναι ενταγμένο το παιδί, της οικογένειας και των θεραπευτών

που ασχολούνται με το παιδί, καθώς η έγκαιρη και συστηματική παρέμβαση από όσους προαναφέρθηκαν στην προσχολική και την πρώτη σχολική ηλικία αποφέρει, στις περισσότερες περιπτώσεις, τα πιο γόνιμα αποτελέσματα (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2011; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

- *Αβραμίδης, Η, Καλυβά, Ε. (2006). Μέθοδοι Έρευνας στην Ειδική Αγωγή. Θεωρία και Εφαρμογές. Αθήνα: Παπαζήση.*

- *Αλευριάδου, Α., Γκιαούρη, Σ. (2009). Γενετικά σύνδρομα νοητικής καθυστέρησης. Αναπτυξιακή και εκπαιδευτική προσέγγιση. Θεσσαλονίκη: University studio press.*

- *Αλευριάδου, Α., Γκιαούρη, Σ. (2011). Ψυχοκινητική ανάπτυξη παιδιών με νοητική αναπηρία και σύνδρομο* Down*: ανίχνευση δυσκολιών και προτάσεις παρέμβασης. Κοζάνη:* En-tiposis*.*

- *Αλευριάδου, Α., Γκιαούρη, Σ., Παυλίδου, Κ. (2016). Προβλήματα συμπεριφοράς σε άτομα με νοητική αναπηρία. Διαχείριση στο πλαίσιο της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης. Αθήνα: Πεδίο.*

- *Βασιλείου, Γ. (1998). Τα εκπαιδεύσιμα νοητικά καθυστερημένα παιδιά και έφηβοι. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.*

- *Δήμου, Γ. (2008). Η σεξουαλικότητα των ατόμων με νοητική αναπηρία στην ελληνική πραγματικότητα. Διδακτορική διατριβή: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*
  *Ανακτήθηκε από:*http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/20641#page/1/mode/2up

- *Ζωή Κρόκου, «Σύγχρονες Πρακτικές στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση», στο Ετήσιο Πρόγραμμα Εξειδίκευσης Επαγγελματιών της Εκπαίδευσης & της Υγείας, από το Εργαστήριο Ψυχολογίας του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (2010.)*

- *Κάκουρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2006). Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων – Αναπτυξιακή προσέγγιση. Αθήνα: Τυπωθήτο – Γιώργος Δαρδάνος.*

- *Κουλάκογλου, Κ. (2002). Ψυχομετρία και Ψυχολογική Αξιολόγης. Αθήνα: Παπαζήση.*

- *Ματσαγγούρας, Η. (2004). Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία & Μάθηση. Αθήνα: Γρηγόρη.*

- *Μπεζεβέγκης, Η., Οικονόμου, Α. & Μυλωνάς, Κ. (2008). Εργαλείο ανίχνευσης και διερεύνησης διαταραχών μνήμης στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.*

- *Παντελιάδου, Σ. (2000). Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη: Τι και γιατί. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.*

- *Παντελιάδου, Σ., Αντωνίου, Φ. (2007). Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α). Αθήνα: ΥΠΕΠΘ –ΕΠΕΑΕΚ.*

- *Παντελιάδου, Σ., (2008).Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.*

- *Παντελιάδου, Σ. (2009). Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη: Τι και γιατί. (10η έκδοση). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.*

- *Παπαδημητρίου, Α. (2010). Προσχολικοί δείκτες πρόβλεψης της αναγνωστικής επίδοσης. Διδακτορική διατριβή: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Παιδαγωγικό τμήμα ειδικής αγωγής.*
  *Ανακτήθηκεαπό:*http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/25518#page/10/mode/2up

- *Παρασκευόπουλος, Ι.Ν., Καλαντζή – Αζίζι, Α., Γιαννίτσας, Ν. (1999). Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης. Πανεπιστήμιο Αθηνών Φιλοσοφική Σχολή Ψυχομετρικό Εργαστήριο.*

- *Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001). Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Νοητική Υστέρηση, Ψυχολογική κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση. (Τόμος Ά΄Β). Αθήνα: Αυτοέκδοση.*

- *Πολυχρονοπούλου, Σ,. (2003). Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες. Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης. (Τόμος Ά). Αθήνα: Αυτοέκδοση.*

- Πολυχρονοπούλου, Σ. (2008). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης. (Τόμος ‘Α). Αθήνα: Αυτοέκδοση.

- Πολυχρονοπούλου, Σ. (2012). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.

- *Πόρποδας, Κ. (2002). Η ανάγνωση. Πάτρα: Αυτοέκδοση.*

- *Πόρποδας, Κ. (2003). Διαγνωστική αξιολόγηση και αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών στο δημοτικό σχολείο (Ανάγνωση, Ορθογραφία, Δυσλεξία, Μαθηματικά). Πάτρα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.*

- *Πόρποδας, Κ. (2007). Τεστ Ανίχνευσης και Διερεύνησης Αναγνωστικών Δυσκολιών. Πανεπιστήμιο Πατρών.*

- *Πόρποδας, Κ. (2011). Μάθηση και Γνώση στην Εκπαίδευση: Γνωστική ανάλυση- Δυσκολίες- Εφαρμογές. Πάτρα: Αυτοέκδοση.*

- *Πρωτόπαπας, Α. & Σκαλουμπάκας, Χ. (2008). Η αξιολόγηση της αναγνωστικής ευχέρειας για τον εντοπισμό αναγνωστικών δυσκολιών. Ψυχολογία. 15(3), 267-289. Ανακτήθηκε από:*
  http://users.uoa.gr/~aprotopapas/CV/pdf/ProtopapasSkaloumbakas_2008_Psychologia.pdf

- Στασινός, Δ. Π. (2013). Η *ειδική εκπαίδευση 2020: Για μια συμπεριληπτική ή ολική εκπαίδευση στο νέο-ψηφιακό σχολείο με ψηφιακούς πρωταθλητές*. Αθήνα: Παπαζήση.

- *Χριστιανόπουλος, Κ. (2012). Κλινικό εγχειρίδιο ψυχιατρικής παιδιών και εφήβων. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.*

Ξενόγλωσση

- *Aidinis, A. & Nunes, T. (2001). The role of different levels of phonological awareness in the development of reading and spelling in Greek. Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 14, 145-177. Retrieved from:* http://link.springer.com/article/10.1023/A:1008107312006

- *Al-Issa, A. (2006). Schema Theory And L2 Reading Comprehension: Implications For Teaching. Journal of College Teaching & Learning, 3(7), 41-47. Retrieved from:*file:///C:/Users/user/Downloads/Schema_Theory_And_L2_Reading_Comprehension_Implica.pdf

- *Alloway, T.P., &, Ross G. Alloway, R.G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. Journal of Experimental Child Psychology 106, 20–29. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Investigating+the+predictive+roles+of+working+memory+and+IQ+in+academic+attainment&btnG=

- *American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), 5th Edition. Washington, DC, London.*

- *Armatas, V. (2009). Mental retardation: definitions, etiology, epidemiology and diagnosis. Journal of Sport and Health Research, 1(2), 112-122. Retrieved from:* http://journalshr.com/papers/Vol%201_N%202/V01_2_5.pdf

- *Baddeley, A. (2002). Is Working Memory Still Working?. European Psychologist, 7(2),85–9. Retrieved from:* http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/11808697/is_working_memory_still_working.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1485031270&Signature=mpXQuPsnIagxM5f4hWI9qe27iag%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3Dis_working_memory_still_working.pdf

- *Baddeley, A. (2003). Working memory and language: an overview. Journal of Communication Disorders. 36, 189–208. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Working+memory+and+language%3A+an+overview&btnG=

- *Beck, I.L., Mekeown, M.G., Kucan, L. (2013). Bringing Words to life: Robust vocabulary instruction, 2th Edition. New York: Guilford Press.*

- *Bjorklund, D. F., & Coyle, T. R. (1995). Utilization deficiencies in the development of memory strategies. Memory performance and competencies: Issues in growth and development, 161-180. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Utilization+deficiencies+in+the+development+of+memory+strategies.&btnG=*

- *Biemiller, A. (2007). The influence of vocabulary instruction on reading. Retrieved from:* http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.627.9513&rep=rep1&type=pdf

- *Bittles, A.H., Petterson, B.A., Sullivan, S.G., Hussain, R., Glasson, EJ. & Montgomery, P.D. (2002). The Influence of Intellectual Disability on Life Expectancy. Medical sciences. 57, 470-472. Retrieved from: http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/57/7/M470.full.pdf+html*

- *Blachman, B.A., (1994). What We Have Learned From longitudinal Studies of Phonological Processing and Reading, and Some Unanswered Questions: A Response to Torgesen, Wagner, and Rashotte. Journal of learning disabilities, 27, 287-291. Retrieved from:* http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002221949402700504

- *Botsas, G., & Padeliadu, S. (2003). Goal orientation and reading comprehension strategy use among students with and without reading difficulties. International Journal of Educational Research, 39, 477 – 495. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Goal+orientation+and+reading+comprehension+strategy+use+among+students+with+and+without+reading+difficulties.&btnG=*

- *Chan, S., Yuen, M., & Lau, P.S.Y. (2003). The Effects of a Group Guidance Programme on the Self Esteem of Newly Arrived Children from the Chinese Mainland to Hong Kong. Asia Pacific Journal of Education, 23, 171-182. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=The+Effects+of+a+Group+Guidance+Programme+on+the+Self+Esteem+of+Newly+Arrived+Children+from+the+Chinese+Mainland+to+Hong+Kong.&btnG=*

- *Conners, F.A., Atwell, J.A., Rosenquist, C.J., & Sligh, A.C. (2001). Abilities underlying decoding differences in children with intellectual disability. Journal of Intellectual Disability Research. 45(4), 292-299. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Abilities+underlying+decoding+differences+in+children+with+intellectual+disability&btnG=*

- *Conners, F.A. (2003). Reading Skills and Cognitive Abilities of Individuals with Mental Retardation. International review of research in mental retardation. 27, 191-229. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/251451358_Reading_Skills_and_Cognitive_Abilities_of_Individuals_with_Mental_Retardation*

- *Conners, F.A., Rosenquist, C.J., Sligh, A.C., Atwell, J.A., & Kiser,T. (2006). Phonological reading skills acquisition by children with mental retardation. Research in Developmental Disabilities, 27, 121–137. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Phonological+reading+skills+acquisition+by+children+with+mental+retardation&btnG=

- *Crocker, A.G., Mercier, C., Lachapelle, Y., Brunet, A., Morin, D. & Roy, M.E. (2006). Prevalence and types of aggressive behaviour among adults with intellectual disabilities. Journal of Intellectual Disability Research. 50, 652-661. Retrieved from:* https://www.researchgate.net/profile/Alain_Brunet2/publication/6886538_Prevalence_and_types_of_aggressive_behavior_among_adults_with_intellectual_disabilities/links/54e6605f0cf277664ff537e1.pdf

- *Daily, D., Ardinger, H., & Holmes, G. (2000). Identification and Evaluation of Mental Retardation. American Family Physician, 61(4),1059-1067. Retrieved from: http://www.aafp.org/afp/2000/0215/p1059.html*

- *Demont, E., & Gombert, J.E. (1996). Phonological awareness as a predictor of recoding skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills. British Journal of Educational Phychology. 66, 315-332. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=phonological+awareness+as+a+predictor+of+recoding+skills+and+syntactic+awareness+as+a+predictor+of+comprehension+skills&btnG=*

- *Eisenhower, A.S., Baker, L., & Blacher, J. (2005). Preschool Children with Intellectual Disability: Syndrome Specificity, Behaviour Problems, and Maternal Well-Being. Journal of Intellectual Disability Research. 49, 657-671. Retrieved from:*http://onlinelibrary.wiley.com/wol1/doi/10.1111/j.13652788.2005.00699.x/abstract

- *Engle, R.W., Laughlin, J.E., Tuholski, S.W., & Conway, A. R.A. (1999). Working Memory, Short-Term Memory, and General Fluid Intelligence: A Latent-Variable Approach. Journal of Experimental Psychology: General. 128(3), 309-331. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Working+memory%2C+short-term+memory%2C+and+general+fluid+intelligence%3A+A+latent-variable+approach.&btnG=

- *Ferretti P. R. (1989). Problem Solving and Strategy Production in Mentally Retarded Persons. Research in Developmental Disabilities, 10, 19-31. Retrieved from:https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Problem+Solving+and+Strategy+Production+in+Mentally+Retarded+Persons.&btnG=*

  http://thirdworld.nl/problem-solving-and-strategy-production-in-mentally-retarded-persons

- *Gathercole, S.E., & Pickering, S.J. (2000). Working memory deficits in children with low achievements in the national curriculum at 7 years of age. British Journal of Educational Psychology, 70, 177-194. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Working+memory+deficits+in+children+with+low+achievements+in+the+national+curriculum+at+7+years+of+age&btnG=

- *Gathercole, S.E., Alloway, T.P., Willis, G., & Adams, A.M. (2006). Working Memory in Children with Reading Disabilities. Journal of experimental child psychology, 93(3), 265-281. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Working+Memory+in+Children+with+Reading+Disabilities&btnG=

- *Gaultney, J. F., Kipp, K., & Kirk, G. (2005). Utilization deficiency and working memory capacity in adult memory performance: Not just for children anymore. Cognitive Development, 20(2), 205-213. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Utilization+deficiency+and+working+memory+capacity+in+adult+memory+performance%3A+Not+just+for+children+anymore.&btnG=*

- *Gutowski, W. E., Chechile, R. A. (1987). Encoding, storage, and retrieval components of associative memory deficits of mildly mentally retarded adults. American Journal of Mental Deficiency. 92(1), 85-93. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?q=encoding+storage%2C+and+retrieval+components+of+associetive+memory+deficits+of+mildly+mentally+retarded+adults&btnG=&hl=el&as_sdt=0%2C5

- *Henry, L.A., Winfield, J. (2010). Working memory and educational achievement in children with intellectual disabilities. Journal of Intellectual Disability Research. 54(4), 354-365. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Working+memory+and+educational+achievement+in+children+with+intellectual+disabilities&btnG=

- *Hodapp, R., M. (2005). Αναπτυξιακές θεωρίες και αναπηρία. Νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές διαταραχές και κινητική αναπηρία. Αθήνα: ΜΕΤΑΙΧΜΙΟ.*

- *Hurhy, J & Doctor, E. (2007). Assesing literacy in children and adolescents. Child and adolescent mental heaith. 12, 38-45. Retrieved from:* http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8691.00078-i1/full

- *Inlow, J & Restifo, L. (2004). Intergenerational Eco-education: an exploration of child influence on parental environmental behavior. B.A., University of Guelph.*

- *Janicki, M.P., Davidson, P.W., Henderson, C.M., Mc Callion, P., Taets, J.D., Force, L.T., Sulkes, S.B., Frangenberg, E. & Ladrigan, P.M. (2002). Health characteristics and health services utilization in older adults with intellectual disability living incommunity residences. Journal of Intellectual Disability Research. 46, 287-298. Retrieved from:*

https://www.researchgate.net/profile/Philip_Mccallion/publication/11369535_Health_characteristics_and_health_service_utilisation_in_older_adults_with_intellectual_disability_living_in_community_residences/links/00b4952bdda1c8d727000000.pdf

- *Jansen, D. EMC., Krol, B., Groothoff, J.W. & Post, D. (2004). People with an intellectual disability and their health problems: a review of comparative studies. Journal of Intellectual Disabililty Research. 48, 93-102. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Danielle_Jansen2/publication/8918950_People_with_intellectual_disability_and_their_health_problems_A_review_of_comparative_studies/links/00b49518514a5deb71000000.pdf*

- *Kintsch, W. & van Dijk (1978). Toward a Model of Text Comprehension and Production. Psychological Review. 85, 363-394. Retrieved from:* http://www.discourses.org/OldArticles/Towards%20a%20model.pdf

- *Kirby, J.R., Desrochers, A., Roth, L., V. Lai, S.S. (2008). Longitudinal Predictors of Word Reading Development. Canadian Psychology. 2, 103–110. Retrieved from:*https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Longitudinal+predictors+of+word+reading+development&btnG=

- *Klauda, S.L., & Guthrie, J.T. (2008). Relationships of Three Components of Reading Fluency to Reading Comprehension. Journal of Educational Psychology. 100(2), 310-321. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Relationships+of+Three+Components+of+Reading+Fluency+to+Reading+Comprehension&btnG=

- *Kretlow, A., Lo, Y., White, R., & Jordan, L. (2008). Teaching Test-taking Strategies to Improve the Academic Achievement of Students with Mental Disabilities. Education and Training in Developmental Disabilities, 43(3), 397-408. Retrieved from:* http://www.daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism_Disabilities/Research/Publications/Education_Training_Development_Disabilities/Full_Journals/ETDD200809V43n3.pdf#page=125

- *Kuhn, M.R., & Stahl, S.A. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. Journal of Educational Psychology, 95, 3–21. Retrieved from:https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Fluency%3A+A+review+of+developmental+and+remedial+practices.&btnG=*

- *Lonigan, C.J., Stephen R. Burgess, S.R., & Anthony, J.L. (2000). Development of Emergent Literacy and Early Reading Skills in Preschool Children: Evidence From a Latent-Variable Longitudinal Study. Developmental Psychology. 36(5), 596-613. Retrieved from: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.568.3999&rep=rep1&type=pdf*

- *McCardle, P., Scarborough, H.S. & Catts, H.W. (2001). Children predicting, explaining, and preventing children's reading difficulties. Learning disabilities research practice. 16(4), 230-239. Retrieved from:*

http://www.readcube.com/articles/10.1111/0938-8982.00023?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=www.google.gr&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER

- *McKenna, M.C., Stahl, K.A.D. (2009). Assessment for reading instruction (2nd ed). NY: Guilford Press.*

- *McLeod, S. A. (2007). Stages of Memory - Encoding Storage and Retrieval. Retrieved from www.simplypsychology.org/memory.html. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Stages+of+Memory+-+Encoding+Storage+and+Retrieval&btnG=*

- *Mechling, L. C. (2007). Assistive Technology as a Self-Management Tool for Prompting Students with Intellectual Disabilities to Initiate and Complete Daily Tasks: A Literature Review. Education and Training in Developmental Disabilities, 42(3), 252–269. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Personalized+teaching+programs+for+people+with+intellectual+disabilities&btnG=*

- *Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?. Cognition, 7,323-333. Retrieved from:* https://www.researchgate.net/profile/Jesus_Alegria2/publication/222333873_Does_Awareness_of_Speech_as_a_Sequence_of_Phones_Arise_Spontaneously/links/0deec52b16f699a379000000.pdf

- *Morrison, F. J., Smith, L., & Dow-Ehrensberger, M. (1995). Education and cognitive development: A natural experiment. Developmental Psychology, 31(5), 789- 799. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Education+and+cognitive+development%3A+A+natural+experiment.&btnG=*

- *Oxford, R.L. (2001). Language learning strategies. In R. Carter, & D. Nunan (Eds.), The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages (pp.166-172). Cambridge, UK: Cambridge University Press.*

- *Patja, K., Iivanainen, M., Vesala, H., Oksanen, H. & Ruoppila, I. (2000). Life expectancy of people with intellectual disability. Journal of Intellectual Disability Research. 44, 591-599. Retrieved from:* http://www.eurohex.eu/bibliography/pdf/3226679501/Patja_2000_JIDR.pdf

- *Pham, A.V., & Hasson, R.M. (2014). Verbal and VisuospatialWorking Memory as Predictors of Children's Reading Ability. Archives of Clinical Neuropsychology, acu024. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Verbal+and+Visuospatial+Working+Memory+as+Predictors+of+Children%27s+Reading+Ability&btnG=

- *Pikulski, J., Chard, D.J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. International reading association. 10, 510-519. Retrieved from:*

https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Fluency%3A+Bridge+between+decoding+and+reading+comprehension.&btnG=

- *Plazaa, M., & Cohen, H. (2003). The interaction between phonological processing, syntactic awareness, and naming speed in the reading and spelling performance of first-grade children. Brain and Cognition, 53, 287–292. Retrieved from:*https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=The+interaction+between+phonological+processing%2C+syntactic+awareness%2C+and+naming+speed+in+the+reading+and+spelling+performance+of+first-grade+children&btnG=

- *Polloway, E., Patton, J., Smith, D., Lubin, J. & Antoine, K. (2009). State guidelines for mental retardation and intellectual disabilities: a re-visitation of previous analyses in light of changes in the field. Education and Training in Developmental Disabilities, 44(1), 14–24. Retrieved from:* http://www.jstor.org/stable/24233460?seq=1#fndtn-page_scan_tab_contents

- *Porpodas, C., D. (1999). Patterns of Phonological and Memory Processing in Beginning Readers and Spellers of Greek. Journal of Learning Disabilities. 32(5), 406-416. Retrieved from:*
http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002221949903200506

- *Rosenquist, C., Conners, F. A., & Ewoldsen, B. R. (2003). Phonological and Visuo-Spatial Working Memory in Individuals With Intellectual Disability. American Journal of Mental Retardation. 108(6), 403-413. Retrieved from:*
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Phonological+and+Visuo-Spatial+Working+Memory+in+Individuals+With+Intellectual+Disability&btnG=

- *Roslan, S. & Soltani, S. (2013). Contributions of phonological awareness, phonological short-term memory, and rapid automated naming, toward decoding ability in students with mild intellectual disability. Research in Developmental Disabilities, 34, 1090–1099. Retrieved from:*
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Contributions+of+phonological+awareness%2C+phonological+short-term+memory%2C+and+rapid+automated+naming%2C+toward+decoding+ability+in+students+with+mild+intellectual+disability&btnG=

- *Ruteere, R. K., Mutia, J. M., Mwoma, T., & Runo, M. (2015). Challenges Experienced in Teaching Daily Living Skills to Learners with Mental Retardation. Journal of Education and Practice, 6(18), 159-163. Retrieved from:*
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Challenges+Experienced+in+Teaching+Daily+Living+Skills+to+Learners+with+Mental+Retardation.+&btnG=

- *Schalock, R. L., Luckasson, R. A., & Shogren, K. A. (2007). The renaming of mental retardation: Understanding the change to the term intellectual disability. Intellectual and Developmental Disabilities, 45 (2), 116-124. Retrieved from:*
http://www.deathpenaltyinfo.org/documents/renamingMRIDDApril2007.pdf

- *Schwanenflugel, P, J., Hamilton, A.M., Wisenbaker, J.M., Kuhn, M.R., & Stahl, S.A. (2009). Becoming a Fluent Reader: Reading Skill and Prosodic Features in*

the Oral Reading of Young Readers. Journal of Educational Psychology, 1, 119–129. Retrieved from:
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Becoming+a+fluent+reader%3A+Reading+skill+and+prosodic+features+in+the+oral+reading+of+young+readers&btnG=

- *Schwenck, C., Bjorklund, D. F., & Schneider, W. (2009). Developmental and individual differences in young children's use and maintenance of a selective memory strategy. Developmental psychology, 45(4), 1034-1050. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Developmental+and+individual+differences+in+young+children%E2%80%98s+use+and+maintenance+of+a+selective+memory+strategy.&btnG=*

- *Siegel, L.S. (1989). Why We Do Not Need Intelligence Test Scores in the Definition and Analyses of Learning Disabilities. Journal of Learning Disabilities, 22(8), 514-518. Retrieved from:*
http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002221948902200814

- *Siegel,L.S. (1992). An Evaluation of the Discrepancy Definition of Dyslexia. Journal of Learning Disabilities, 25(10), 618-629. Retrieved from:*
http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002221949202501001

- Soltani, A., & Roslan. (2013). *Contributions of phonological awareness, phonological short-term memory, and rapid automated naming, toward decoding ability in students with mild intellectual disability. Research in Developmental Disabilities, 34,1090–1099. Retrieved from:*
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Contributions+of+phonological+awareness%2C+phonological+short-term+memory%2C+and+rapid+automated+naming%2C+toward+decoding+ability+in+students+with+mild+intellectual+disability&btnG=

- *Stavroussi, P., Papalexopoulos, P. F., & Vavougios, D. (2010). Science education and students with intellectual disability: Teaching approaches and implications. Problems of education in the 21st century, 19, 103-112. Retrieved from: http://oaji.net/articles/2014/457-1399917637.pdf*

- *Strickland, D. S., & Morrow, L.M. (1989). EmergingLiteracy:Yougg Children LearntoRead and Wite. International Reading Association. Newark. Delaware. Retrieved from:*
https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=EmergingLiteracy%3AYougg+Children+LearntoRead+and+Wite&btnG=

- Thomas, D., Woods, H. (2008). *Νοητική καθυστέρηση: Θεωρία και πράξη* (επιμ. Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε.). Αθήνα: Τόπος.

- *Torgesen, J.K., Wagner, R.K., & Rashotte, C.R. (1994). Longitudinal Studies of Phonological Processing and Reading. Journal of learning diasabilities, 27(5), 276-286. Retrieved from:*
http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002221949402700503

- *Torppa, M., Tolvanen, A., Poikcus, A.M., Ekiund, K., Leskinen E., & Lyytinen, H. (2007). Reading development subtypes and their early characteristics. Annals of Dyslexia, 57 (1), 3-32. Retrieved from:* https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/48262/torppa%20et%20al%202007annals%20of%20dyslexia.pdf?sequence=1

- *Treiman, R., & Weatherston, S. (1992). Effects of Linguistic Structure on Children's Ability to Isolate Initial Consonants. Journal of Educational Psychology, 84, 174-181. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Rebecca_Treiman/publication/232439436_Effects_of_Linguistic_Structure_on_Children%27s_Ability_to_Isolate_Initial_Consonants/links/548284240cf25dbd59ea96e8.pdf*

- *Vuontela, V., Steenari,M.R., Carlson, S., Koivisto, J., Fja¨llberg, M & Aronen, E.T. (2003). Audiospatial and Visuospatial Working Memory in 6–13 Year Old School Children. Learning & Memory, 10,74–81. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Audiospatial+and+Visuospatial+Working+Memory+in+6%E2%80%9313+Year+Old+School+Children.&btnG=

- *Wagner, R.K., Torgesen, J.K., & Rashotte, C.A. (1994). Development of Reading-Related Phonological Processing Abilities: New Evidence of Bidirectional Causality From a Latent Variable Longitudinal Study. Developmental Psychology, 30(1), 73-87. Retrieved from:* http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.717.5986&rep=rep1&type=pdf

- *Wagner, R.K., Torgesen, J.K., Rashotte, C.A., Hecht, S.A., Barker, T.A., Burgess, S.R., Donahue, J., & Garon, T. (1997). Changing Relations Between Phonological Processing Abilities and Word-Level Reading as Children Develop From Beginning to Skilled Readers: A 5-Year Longitudinal Study. Developmental Psychology, 33(3), 468-479. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Changing+relations+between+phonological+processing+abilities+and+word-level+reading+as+children+develop+from+beginning+to+skilled+readers%3A+A+5-year+longitudinal+study&btnG=

- *Wise, J.C., Sevcik, R.A., Romski,M., & Morris, R.D. (2010). The relationship between phonological processing skills and word and nonword identification performance in children with mild intellectual disabilities. Research in Developmental Disabilities, 31(6), 1170-1175. Retrieved from:* https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=The+relationship+between+phonological+processing+skills+and+word+and+nonword+identification+performance+in+children+with+mild+intellectual+disabilities&btnG=

- *Wolf, M., & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. Scientific Studies of Reading, 5(3), 211-239. Retrieved from: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&q=Reading+fluency+and+its+intervention.&btnG=*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Δοκιμασίες εξεταζόμενου/ εξεταζόμενης του τεστ ανάγνωσης –α

ΤΕΣΤ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ
Τεστ–Α

Σουζάνα Παντελιάδου
Φαίη Αντωνίου

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ / ΤΡΙΑΣ

ΦΥΛΟ ☐ΑΓΟΡΙ ☐ΚΟΡΙΤΣΙ

ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΤΑΞΗ

ΣΧΟΛΕΙΟ

ΠΟΛΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΗ

ΕΙΚΟΝΑ ΜΑΘΗΤΗ

ΕΚ*	Αποκωδικο-ποίηση	Ευχέρεια	Μορφολογία - Σύνταξη	Κατανόηση
99	•	•	•	•
95	•	•	•	•
90	•	•	•	•
80	•	•	•	•
70	•	•	•	•
60	•	•	•	•
50	•	•	•	•
40	•	•	•	•
30	•	•	•	•
20	•	•	•	•
10	•	•	•	•
5	•	•	•	•
1	•	•	•	•

* τα αντίστοιχα ΕΚ από την 2η σελίδα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ημέρα Μήνας Χρόνος

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ*

Ημέρα Μήνας Χρόνος

* σε περίπτωση που δεν ολοκληρωθεί την 1η μέρα

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ

Μέσο ΕΚ	
Δείκτης Τεστ–Α	

Αναλυτική επίδοση

	Αποκωδικοποίηση	Ευχέρεια	Μορφολογία–Σύνταξη	Κατανόηση
Άσκηση 1 (Α1)				
Άσκηση 2 (Α2)				
Άσκηση 3 (Α3)				
Άσκηση 4 (Α4)				
Άσκηση 5 (Α5)				
Άσκηση 6 (Α6)				
Άσκηση 7 (Α7)				
Άσκηση 8 (Α8)				
Άσκηση 9 (Α9)				
Άσκηση 10 (Α10)				
Σύνολο Πραγματικών Τιμών	Α1+Α2+Α3	Α4	Α5+Α6+Α7+Α8	Α9+Α10
ΕΚ*				
Ισοδύναμη Τάξη				

* Εκατοστημόριο

Άσκηση 1 **«Θέλω να μου διαβάσεις τις λέξεις σε κάθε στήλη, σε όλες τις κάρτες που θα σου δείξω. Πρόσεξε τους τόνους. Σε περίπτωση που δυσκολευτείς, θα σου δείξω την επόμενη λέξη από την οποία θα μπορείς να συνεχίσεις.»**

Αξιολόγηση δεξιότητας	Ανάγνωση άσημων λέξεων με τη χρήση φωνολογικής στρατηγικής.
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει τις άσημες λέξεις ανά στήλη και η αξιολογήτρια βαθμολογεί ανάλογα.
Αναμονή απάντησης	Αν περάσουν περισσότερα από **3 δευτερόλεπτα** χωρίς ο μαθητής να διαβάσει μια λέξη, η αξιολογήτρια του λέει **«διάβασε την επόμενη»** και τη δείχνει με το δάχτυλό της.
Παράδειγμα	Όχι
Κανόνας διακοπής	Ύστερα από **5 διαδοχικές** αποτυχημένες προσπάθειες.

τεπό	δαταβά
τραίπα	ηκοισελακώτων
ατζέλο	φομπλέμο
λαστρέμη	ψωριζακό
χρεσσιδούλα	πλωχθρασματικών
κλωστραμπούκι	γελιζανερής
αμπρογέλι	ποσσεινάθωκης
βηφελίδα	λάπρενο

ειγγασελάορα

αγκρηνός

ζεράκολυ

γδέκλωνο

στρουφάλομπρι

σκαυψημπρά

μπακτευδίκρουνα

τευλαιντευώς

Άσκηση 2 **«Θέλω να μου διαβάσεις τις λέξεις σε κάθε στήλη, σε όλες τις κάρτες που θα σου δείξω. Σε περίπτωση που δυσκολευτείς, θα σου δείξω την επόμενη λέξη από την οποία θα μπορείς να συνεχίσεις.»**

Αξιολόγηση δεξιότητας	Ανάγνωση πραγματικών λέξεων με τη χρήση ορθογραφικής ή φωνολογικής στρατηγικής.
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει τις πραγματικές λέξεις ανά στήλη και η αξιολογήτρια βαθμολογεί ανάλογα.
Αναμονή απάντησης	Αν περάσουν περισσότερα από **3 δευτερόλεπτα** χωρίς ο μαθητής να διαβάσει μια λέξη, η αξιολογήτρια του λέει **«διάβασε την επόμενη»** και τη δείχνει με το δάχτυλό της.
Παράδειγμα	Όχι
Κανόνας διακοπής	Ύστερα από **5 διαδοχικές** αποτυχημένες προσπάθειες.

άλλος	οικογένεια
ρύζι	τζάμια
θάλασσα	ωραίος
σπαθί	ύμνος
γυμνός	βραδιάζει
χαϊδεύω	οινόπνευμα
λεωφορείο	παρακείμενος
κουρδίζω	πλαστικοποιημένος

γελοιογραφία

συμμορφώθηκα

κόσμημα

καταγγέλλω

παγκοσμιότητα

βαθυμετρικός

γαλακτοποίηση

τσιγγάνος

αβάπτιστος

συνδέονται

υπερπαραγωγή

πανεπιστημιακών

ρακοσυλλέκτης

καλλιτεχνήματα

ξιφομαχώ

ξεκαρδιστήκαμε

εφαρμοστός

εκπαιδευμένος

μαγνητοσκόπηση

ίλιγγος

συγκαλύπτεις

ενσωμάτωση

φαλαινοθηρικό

διαστρωμάτωση

χηνοβοσκός

σαγματοπωλείο

δακτυλοδεικτούμενος

παγοπώλισσα

εγχειρίδιο

τερεβινθέλαιο

βδελυγμός

εκσφενδονίζω

αρθρίτιδα

ταπεινοφροσύνη

εγγειοβελτιωτικός

ρευστοποιήσιμος

υαλογραφώ

Άσκηση 3 **«Θέλω να διαβάσεις από μέσα σου τις λέξεις σε κάθε σειρά και να μου πεις ποιες είναι οι πραγματικές λέξεις. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»**

Αξιολόγηση δεξιότητας	Διάκριση λέξεων με νόημα και άσημων λέξεων.
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει τις λέξεις σιωπηρά σε κάθε σειρά και μετά αναφέρει ποιες είναι οι πραγματικές λέξεις.
Αναμονή απάντησης	Αν περάσουν περισσότερα από 3 **δευτερόλεπτα** χωρίς ο μαθητής να διαβάσει μια λέξη, η αξιολογήτρια του λέει «**διάβασε την επόμενη**» και τη δείχνει με το δάχτυλό της.
Παράδειγμα	Ναι. Η πρώτη σειρά.
Κανόνας διακοπής	Αν ο μαθητής δεν αναγνωρίσει καμία πραγματική λέξη σε3 διαδοχικές σειρές.

μάτι	στόμα	δολίκε	
ράμε	πίρτα	βιβλία	
λαμένα	φόρεμα	βικαρές	
φίλος	ώξυλας	δόντια	
κύκλος	μπατζακώ	μπάλα	ώρα

κνιδούλης	παγώνω	ελάφι	πεδρύλι	
μουσική	πρινικών	ζαμπλούσκα	γράμμα	
τρώβι	μαλακός	κεδρόλα	πνεύμα	έκπληξη
σουβλάκια	βεστώνω	γεγονός	γκράνα	χάντρες
θροΐζω	γουστάργος	άβυσσος	ζεστασιά	λακρισκός

Άσκηση 4 **«Θέλω να μου διαβάσεις ένα κείμενο όσο πιο καλά και γρήγορα μπορείς. Θα διαβάσεις μόνο για 1 λεπτό. Πρόσεχε τους τόνους. Εγώ θα παρακολουθώ από τη δική μου σελίδα και θα σε χρονομετρήσω. Αν δυσκολεύεσαι σε κάποια λέξη, τότε θα σου τη διαβάζω εγώ κι εσύ θα συνεχίζεις στην επόμενη. Ξεκίνα μόλις πω πάμε.»**

Αξιολόγηση δεξιότητας	Αναγνωστική ευχέρεια
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει το κείμενο. Η αξιολογήτρια χρονομετρεί την ανάγνωση του μαθητή για ένα λεπτό. Σημειώνει μια αγκύλη στο σημείο που σταμάτησε η ανάγνωση. Η αξιολογήτρια κυκλώνει τις λέξεις που διαβάστηκαν λάθος, παραλείφθηκαν ή διαβάστηκαν από την ίδια. Η ανάγνωση **δεν** συνεχίζεται μετά το πρώτο λεπτό.
Αναμονή απάντησης	Αν περάσουν περισσότερα από **3 δευτερόλεπτα** χωρίς ο μαθητής να διαβάσει μια λέξη, η αξιολογήτρια του λέει «**διάβασε την επόμενη**» και τη δείχνει με το δάχτυλό της.
Παράδειγμα	Όχι
Αναμονή απάντησης	Αν ο μαθητής σε **3 δευτερόλεπτα** δε διαβάσει μια λέξη, τη διαβάζει η αξιολογήτρια και λέει στο μαθητή να συνεχίσει στην επόμενη.
Κανόνας διακοπής	Το σημείο διακοπής χορήγησης ορίζεται στο **πρώτο λεπτό**, ανεξάρτητα από **τον αριθμό λαθών** αποκωδικοποίησης.
Υλικό	Χρονόμετρο
Κανόνας διακοπής	Αν ο μαθητής δεν αναγνωρίσει καμία πραγματική λέξη σε 3 διαδοχικές σειρές.

Η τεχνολογία έκανε τη ζωή του ανθρώπου εύκολη, αλλά έβλαψε τον πλανήτη. Δύο από τα μεγαλύτερα προβλήματα που δημιουργήθηκαν είναι η ρύπανση και η μόλυνση του εδάφους, του αέρα και των νερών. Η διαφορά της ρύπανσης και της μόλυνσης είναι ότι η πρώτη προκαλείται από υλικά που αλλοιώνουν το περιβάλλον, ενώ η δεύτερη από μικροοργανισμούς όπως τα μικρόβια και οι ιοί.

Παλαιότερα, η ρύπανση και η μόλυνση διακρίνονταν σε τοπική, εθνική και παγκόσμια. Οι επιστήμονες, όμως, με βάση τα σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα μας διαβεβαιώνουν πως η ρύπανση και η μόλυνση δεν έχουν σύνορα. Κατά συνέπεια η παραπάνω διάκριση είναι τυπική και στερείται ουσιαστικού νοήματος. Ίσως κάποιοι τη χρησιμοποιούν για να καθησυχάσουν τις συνειδήσεις μας και να μας πείσουν ότι ορισμένα προβλήματα είναι «μακριά από εμάς». Δεν πρέπει όμως να είμαστε αδρανείς, γιατί ένα οικολογικό πρόβλημα μιας χώρας γρήγορα μεταφέρεται όχι μόνο στη διπλανή της, αλλά και σε περιοχές που απέχουν χιλιάδες χιλιόμετρα από αυτή.

Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις ορισμένων εντομοκτόνων και ζιζανιοκτόνων που εντοπίστηκαν σε φυτά άλλων ηπείρων από εκείνα που ραντίστηκαν. Τα φυτοφάρμακα αυτά προκάλεσαν πρώτα αέρια ρύπανση με τον ψεκασμό, ύστερα ρύπανση του εδάφους και τέλος, με τις βροχές και γενικά με τον κύκλο του νερού, ρύπανση των νερών του πλανήτη. Με αυτόν τον τρόπο οι χημικές ουσίες τους έχουν μεταφερθεί σε όλα τα πουλιά, τα ερπετά και τα θηλαστικά, ακόμα και τα άγρια. Σήμερα είναι σχεδόν αδύνατο να βρούμε κάποιο είδος που να μην έχει προσβληθεί από αυτές τις ουσίες, οι οποίες εντοπίστηκαν μέχρι και στο ανθρώπινο μητρικό γάλα.

Κατά συνέπεια, οι θέσεις των βιομηχανιών που παράγουν φυτοφάρμακα, οι οποίες υποστηρίζουν πως αυτά επηρεάζουν μόνο ορισμένα «βλαβερά» έντομα χωρίς να βλάπτουν τους υπόλοιπους οργανισμούς, είναι παραπλανητικές.

Άσκηση 9 «Θέλω να διαβάσεις τις προτάσεις και να βρεις αυτές που έχουν ίδια σημασία. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»

Αξιολόγηση δεξιότητας	Αναγνώριση ισοδύναμων σημασιολογικά προτάσεων.
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει την πεντάδα των προτάσεων κάθε άσκησης και αναφέρει τις δύο προτάσεις που έχουν την ίδια σημασία. Ο μαθητής μπορεί να αναφέρει ολόκληρες τις προτάσεις ή μόνο τους αριθμούς που τις αντιπροσωπεύουν.
Παράδειγμα	Ναι. Η πρώτη ομάδα προτάσεων.
Κανόνας διακοπής	Ύστερα από **3 διαδοχικές** αποτυχημένες προσπάθειες.

1. Η δασκάλα μοίρασε τα βιβλία.
2. Η δασκάλα διόρθωσε τα βιβλία.
3. Τα βιβλία μοιράστηκαν από τη δασκάλα.
4. Τα βιβλία είναι καινούρια.
5. Η δασκάλα είναι αυστηρή.

1. Τα σκυλιά είναι πανέξυπνα.
2. Ο σκύλος τους γάβγισε.
3. Ο σκύλος τους έσωσε.
4. Ο σκύλος είναι ο καλύτερος φίλος του ανθρώπου.
5. Ο σκύλος είναι ο σωτήρας τους.

1. Το δημοτικό συμβούλιο συνεδρίασε για την κατασκευή πάρκων.
2. Το δημοτικό συμβούλιο αποφάσισε την κατασκευή ενός νέου πάρκου.
3. Δε θα κατασκευαστεί νέο πάρκο στη γειτονιά μας.
4. Η κατασκευή ενός νέου πάρκου απαιτεί υψηλή χρηματοδότηση.
5. Η κατασκευή ενός νέου πάρκου αποφασίστηκε από το δημοτικό συμβούλιο.

1. Τα αγόρια και τα κορίτσια χορεύουν φορώντας παραδοσιακές στολές.
2. Τα αγόρια της τάξης μας χορεύουν παραδοσιακούς χορούς.
3. Τα αγόρια της τάξης μας χόρευαν για δύο ώρες.
4. Τα αγόρια της τάξης μας είναι χορευτές παραδοσιακών χορών.
5. Τα αγόρια και τα κορίτσια πήγαν στον ετήσιο παραδοσιακό χορό του σχολείου.

1. Οι οικολόγοι δήλωσαν την ικανοποίησή τους για την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.

2. Οι οικολόγοι δεν ικανοποιήθηκαν από την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.

3. Οι οικολόγοι πρότειναν να διαχειρίζονται οι ίδιοι τα απορρίμματα με ικανοποιητικό τρόπο.

4. Οι οικολόγοι ενδιαφέρονται για την ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων.

5. Οι οικολόγοι δεν ήταν ικανοποιημένοι από την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.

Άσκηση 10 **«Θέλω να διαβάσεις σιωπηρά ή φωναχτά το κείμενο και μετά να απαντήσεις προφορικά στις ερωτήσεις που θα σου κάνω. Μπορείς να κοιτάς στις ερωτήσεις και στο κείμενο αν δεν θυμάσαι μια απάντηση.»**

Αξιολόγηση δεξιότητας	Κατανόηση κειμένου
Διαδικασία	Ο μαθητής διαβάζει το κείμενο φωναχτά ή σιωπηρά (όπως τον διευκολύνει). Στη συνέχεια η αξιολογήτρια διαβάζει δυνατά τις ερωτήσεις και τις πιθανές απαντήσεις με τον αριθμό που αντιστοιχεί στην κάθε μια απάντηση και ο μαθητής αναφέρει τη σωστή απάντηση (λέγοντας ολόκληρη την πρόταση ή τον αριθμό που την αντιπροσωπεύει). Κατά τη διάρκεια των ερωτήσεων ο μαθητής μπορεί να ανατρέχει στο κείμενο.
Παράδειγμα	Όχι
Κανόνας διακοπής	Ύστερα από 5 λάθος απαντήσεις στο ίδιο κείμενο (όχι απαραίτητα διαδοχικές).

Η εξερεύνηση

Η Άννα, ο Αλέξης και ο αδελφός του, ο Βασίλης, αποφασίζουν να πάνε για εξερεύνηση στο διπλανό χωριό. Έχουν ακούσει από τους γονείς τους πως εκεί κρύβεται από τα παιδικά τους χρόνια ένας θησαυρός. Παίρνουν μαζί τους το σκύλο της Άννας, τον Νταρκ, για να τους βοηθήσει. Είναι ένα λαγωνικό με γυαλιστερό μαύρο τρίχωμα και λευκή μουσούδα. Λίγο πριν από το χωριό ο Νταρκ σκάβει και ανακαλύπτει ένα σεντούκι. Οι τρεις φίλοι χοροπηδούν από τη χαρά τους εδώ και εκεί. Το ανοίγουν και αντί για νομίσματα βρίσκουν αμέτρητα γράμματα. Διαβάζουν ένα από αυτά και διαπιστώνουν πως ήταν η αλληλογραφία των μητέρων τους από τότε που ήταν μικρές και δεν ζούσαν στο ίδιο μέρος. Αποφασίζουν να τα ξανακρύψουν. Άλλωστε ένας μεγάλος θησαυρός είναι πάντοτε καλά κρυμμένος!

Α. Ποιοι φίλοι αποφάσισαν να βρουν τον θησαυρό;

1. Η Άννα και ο Βασίλης
2. Η Άννα και ο Αλέξης
3. Ο Αλέξης και ο αδελφός του
4. Η Άννα, ο Βασίλης και ο Αλέξης

Β. Τι σημαίνει λαγωνικό;

1. Μαύρος σκύλος
2. Κυνηγετικός σκύλος
3. Κοντός σκύλος
4. Παχύς σκύλος

Γ. Πώς μοιάζει ο Νταρκ;

1. Έχει μαύρο τρίχωμα και γυαλιστερά μάτια.
2. Έχει γυαλιστερό τρίχωμα και λευκή ουρά.
3. Έχει λευκό τρίχωμα και μαύρη μουσούδα.
4. Έχει μαύρο τρίχωμα και λευκή μουσούδα.

Δ. Από πού συμπεραίνεις τη χαρά των φίλων;

1. Χοροπηδούν εδώ και εκεί.
2. Περπατούν εδώ και εκεί.
3. Χαμογελούν.
4. Αγκαλιάζουν τον Νταρκ.

Ε. Διάλεξε έναν κατάλληλο τίτλο για το κείμενο.

1. Ο κρυμμένος θησαυρός
2. Οι πέντε φίλοι
3. Τα χαρτονομίσματα
4. Η ατυχία των φίλων

ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις τους τρεις φίλους;

1. Θυμωμένους
2. Τίμιους
3. Δειλούς
4. Επιθετικούς

Ζ. Τι δεν ταιριάζει στο κείμενο;

1. Ο σκύλος ήταν μαζί τους για να τους βοηθήσει.
2. Τα παιδιά είχαν ακούσει για έναν κρυμμένο θησαυρό.
3. Στο σεντούκι βρήκαν τα γράμματα του κάπταιν Χουκ.
4. Ένας θησαυρός είναι πάντοτε καλά κρυμμένος.

Η εκπαίδευση του Μεγάλου Αλεξάνδρου

Ο δάσκαλος του Μεγάλου Αλεξάνδρου ήταν ο φιλόσοφος Αριστοτέλης. Του δίδαξε ρητορική και λογοτεχνία, ενώ παράλληλα εισήγαγε το Μέγα Αλέξανδρο στη φιλοσοφία, την ιατρική και τις επιστήμες. Ο Μέγας Αλέξανδρος ήταν θαυμαστής του Ομήρου και θιασώτης των συγγραμμάτων του. Έχει, μάλιστα, ειπωθεί ότι όταν κοιμόταν έβαζε την Ιλιάδα κάτω από το μαξιλάρι του! Ο Αριστοτέλης του δίδαξε πάνω από όλα να σέβεται τους συνανθρώπους του. Ο Μέγας Αλέξανδρος σεβόταν τόσο το δάσκαλό του, που έλεγε ότι στον πατέρα του όφειλε τη ζωή του, ενώ στο δάσκαλό του την ποιότητα της ζωής του.

Α. Ποιον ποιητή θαύμαζε ο Μέγας Αλέξανδρος;

1. Τον Αριστοτέλη
2. Τον πατέρα του
3. Το δάσκαλό του
4. Τον Όμηρο

Β. Τι σημαίνει θιασωτής;

1. Αντίπαλος
2. Θαυμαστής
3. Φίλος
4. Ηθοποιός

Γ. Τι διδάχτηκε ο Μέγας Αλέξανδρος;

1. Ρητορική και λογοτεχνία.
2. Μαθηματικά και γεωμετρία.
3. Λογοτεχνία και μαθηματικά.
4. Ρητορική και μαθηματικά.

Δ. Από πού συμπεραίνεις ότι ο Μέγας Αλέξανδρος αγαπούσε τα κείμενα του Ομήρου;

1. Από το ότι κοιμόταν με την Ιλιάδα κάτω από το μαξιλάρι του.
2. Από το ότι διδάχτηκε λογοτεχνία.
3. Από το ότι είχε δάσκαλο τον Αριστοτέλη.
4. Από το ότι σεβόταν τους συνανθρώπους του

Ε. Διάλεξε έναν κατάλληλο τίτλο για το κείμενο.

1. Η Ιλιάδα του Ομήρου
2. Οι επιστήμες
3. Ο Αριστοτέλης και ο Μέγας Αλέξανδρος
4. Η ποιότητα ζωής

ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις το Μέγα Αλέξανδρο;

1. Αχάριστο
2. Φιλομαθή
3. Αδιάφορο
4. Καλομαθημένο

Ζ. Τι δεν ταιριάζει στο κείμενο;

1. Ο δάσκαλος του Μεγάλου Αλεξάνδρου ήταν ο Αριστοτέλης.
2. Αγαπημένο σύγγραμμα του Μεγάλου Αλεξάνδρου ήταν η Ιλιάδα.
3. Ο Μέγας Αλέξανδρος διδάχτηκε αστρονομία.
4. Ο Μέγας Αλέξανδρος σεβόταν τους συνανθρώπους του.

Ο πολιτισμός των Μάγια

Ο πολιτισμός των Μάγια αποτέλεσε μια από τις σημαντικότερες εστίες πολιτισμού της Κεντρικής Αμερικής και άκμασε ανάμεσα στο 300 και το 900 μ.Χ. Οι Μάγια, ενώ θεωρούνταν ότι είχαν αγροτική οικονομία, καθώς δεν επεξεργάστηκαν το σίδηρο ούτε κάποιο άλλο μέταλλο, θεμελίωσαν τον πολιτισμό τους πάνω σε μαθηματικές και αστρονομικές θεωρίες. Οι θεωρίες αυτές έγιναν πραγματικότητα με τα αρχιτεκτονικά τους επιτεύγματα. Κάθε ναός τους αντιπροσωπεύει ένα ημερολόγιο. Οι ειδικοί επιστήμονες που έχουν ασχοληθεί με τον πολιτισμό των Μάγια, όπως αρχιτέκτονες, ιστορικοί και αρχαιολόγοι, διαπίστωσαν πως η συνεχής επανάληψη κατασκευών ή γλυπτών σε ένα τμήμα δήλωνε έναν αριθμό ή ένα ιδιαίτερο μέρος του ημερολογίου. Το ημερολογιακό σύστημα των Μάγια θεωρείται το ακριβέστερο στον κόσμο..

Α. Ποιοι ειδικοί επιστήμονες ασχολήθηκαν με τον πολιτισμό των Μάγια;

1. Φυσικοί, αρχιτέκτονες και αρχαιολόγοι
2. Θεολόγοι, αστρολόγοι και αρχαιολόγοι
3. Μαθηματικοί, φιλόλογοι και ιστορικοί
4. Αρχιτέκτονες, ιστορικοί και αρχαιολόγοι

Β. Τι σημαίνει «άκμασε»;

1. Παράκμασε
2. Ευδοκίμησε
3. Κατηφόρισε
4. Φτιάχτηκε

Γ. Από τι αποτελείται ένα μέρος του ημερολογίου των Μάγια;

1. Από χάρτινες κατασκευές
2. Από σίδηρο και άλλα μέταλλα
3. Από σελίδες του ημερολογίου
4. Από γλυπτά και ειδικές κατασκευές

Δ. Από πού συμπεραίνεις ότι οι Μάγια γνώριζαν καλά μαθηματικά και αστρονομία;

1. Από τα αρχιτεκτονικά τους επιτεύγματα
2. Από το ρολόι που έφτιαξαν
3. Από τις αγροτικές εγκαταστάσεις τους
4. Από το ότι ήταν αγροτικός πληθυσμός

Ε. Διάλεξε έναν κατάλληλο τίτλο για το κείμενο.

1. Τα αγροτικά επιτεύγματα των Μάγια
2. Τα σπίτια των Μάγια
3. Το ημερολόγιο των Μάγια
4. Οι αριθμοί των Μάγια

ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις τους Μάγια;

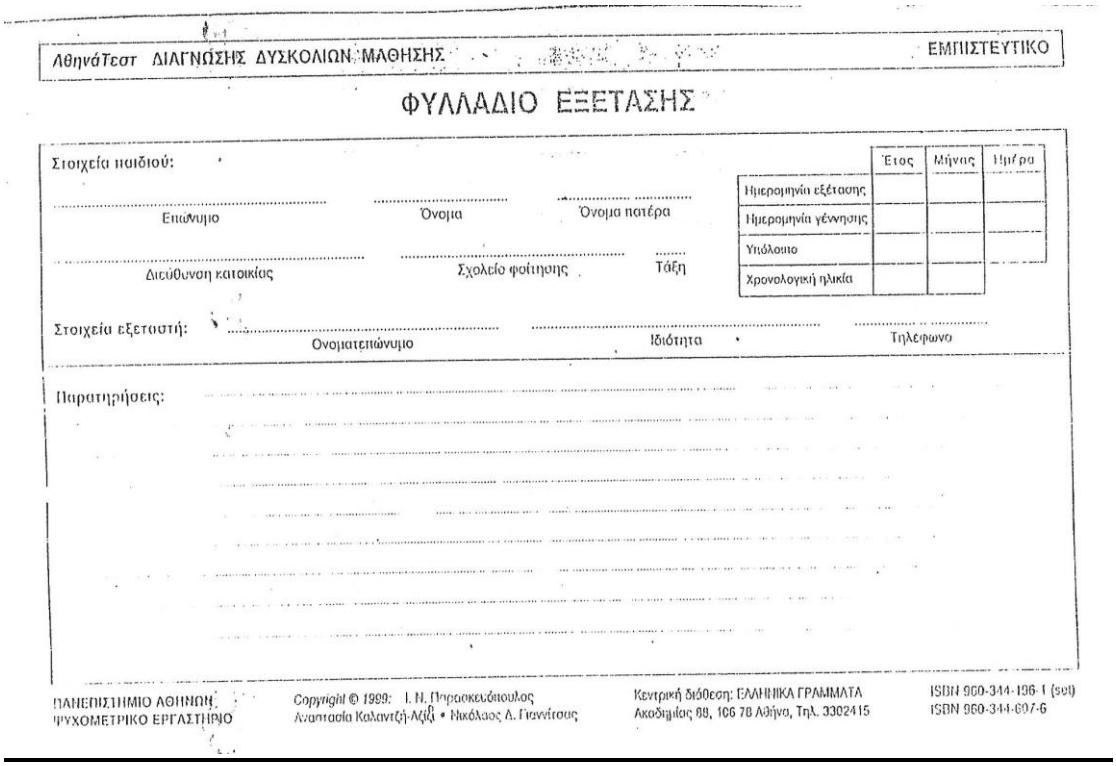
1. Εφευρετικούς
2. Απολίτιστους
3. Υπανάπτυκτους
4. Πολεμοχαρείς

Ζ. Τι δεν ταιριάζει στο κείμενο;

1. Ο ναός αποτελούσε το ημερολόγιο των Μάγια.
2. Πολλοί επιστήμονες ασχολήθηκαν με τον πολιτισμό των Μάγια.
3. Οι Μάγια ασχολούνταν μόνο με τη γεωργία.
4. Ο πολιτισμός των Μάγια άκμασε στην Κεντρική Αμερική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Δοκιμασίες του εξεταζόμενου/ εξεταζόμενης στο Τεστ Αθηνά



ΛθηνάΤεστ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ — ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Στοιχεία παιδιού:

Επώνυμο | Όνομα | Όνομα πατέρα

Διεύθυνση κατοικίας | Σχολείο φοίτησης | Τάξη

	Έτος	Μήνας	Ημέρα
Ημερομηνία εξέτασης			
Ημερομηνία γέννησης			
Υπόλοιπο			
Χρονολογική ηλικία			

Στοιχεία εξεταστή: Ονοματεπώνυμο | Ιδιότητα | Τηλέφωνο

Παρατηρήσεις:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Copyright © 1999: Ι. Ν. Γιαρασκευόπουλος
Αναστασία Καλαντζή-Αζίζι • Νικόλαος Δ. Γιανίτσος

Κεντρική διάθεση: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ
Ακαδημίας 89, 106 78 Αθήνα, Τηλ. 3302415

ISBN 960-344-196-1 (set)
ISBN 960-344-607-6

Σελ. 2 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

	Αριθμητικές Κλίμακες	Αρχικός βαθμός	Αναπτυξιακό ηλικίο	Αναπτυξιακή ηλικία (έτη-μήνες)
Νοητική ικανότητα	*1. ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ			
	2. ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ			
	*3. ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ			
Μνήμη ακολουθιών	*4. ΜΝΗΜΗ ΑΡΙΘΜΩΝ			
	5. ΜΝΗΜΗ ΕΙΚΟΝΩΝ			
	6. ΜΝΗΜΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ			
Ολοκλήρωση παραστάσεων	*7. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ			
	8. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΛΕΞΕΩΝ			
Γραφο-φωνολογική ενημερότητα	*9. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ			
	10. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ			
	*11. ΣΥΝΘΕΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ			

Ποιοτικές Κλίμακες

*12. ΟΠΤΙΚΟ-ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ
Βαθμός: *Επαρκής* ☐ *Ελλιπής* ☐
Κλινικές παρατηρήσεις: .....

*13. ΑΝΤΙΛΗΨΗ «ΔΕΞΙΟΥ - ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ»
Βαθμός: *Επαρκής* ☐ *Ελλιπής* ☐
Κλινικές παρατηρήσεις: .....

14. ΠΛΕΥΡΙΩΣΗ

	Δεξιό-πλευρη	*Αριστερό-πλευρη*	*Αδιαφορο-ποίητη*
Χέρι:	☐	☐	☐
Πόδι:	☐	☐	☐
Μάτι:	☐	☐	☐
Αυτί:	☐	☐	☐

Κλινικές παρατηρήσεις: .....

* ΚΟΙΝΕΣ ΑΚΟΛΟΥΘΙΕΣ (Συμπληρωματική της «Μνήμη αριθμών»)
Ημέρες-Μήνες: *Επαρκής* ☐ *Ελλιπής* ☐
Αρίθμηση: *Επαρκής* ☐ *Ελλιπής* ☐
Κλινικές παρατηρήσεις: .....

Σελ. 3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Διαγνωστική κατηγορία	Αναπτυξιακό πλίκο	Νοητική ικανότητα			Μνήμη ακολουθιών			Ολοκλήρωση παραστάσεων		Γραφο-φωνολογική ενημερότητα			Αναπτυξιακό πλίκο	Διαγνωστική κατηγορία
		Γλωσσικές αναλογίες 1	Αντιγραφή σχημάτων 2	Λεξιλόγιο 3	Αριθμοί 4	Εικόνες 5	Σχήματα 6	Προτάσεις 7	Λέξεις 8	Διάκριση γραφημάτων 9	Διάκριση φθόγγων 10	Σύνθεση φθόγγων 11		
Εξαιρετική επίδοση	1												1	Εξαιρετική επίδοση
	16												16	
	15												15	
	14												14	
Οριακώς υψηλή	13												13	Οριακώς υψηλή
	12												12	
Μέση επίδοση	11												11	Μέση επίδοση
	10												10	
	9												9	

Σελ. 8 | *4. ΜΝΗΜΗ ΑΡΙΘΜΩΝ | Αρχικός βαθμός

Αριθμός ερώτησης	ΕΡΩΤΗΣΗ	Προσπάθεια 1 (Σωστό ή Λάθος)	Προσπάθεια 2 (Σωστό ή Λάθος)	Μονάδες (2, 1 ή 0)	Αριθμός ερώτησης	ΕΡΩΤΗΣΗ	Προσπάθεια 1 (Σωστό ή Λάθος)	Προσπάθεια 2 (Σωστό ή Λάθος)	Μονάδες (2, 1 ή 0)
1	4 - 3 - 3				9	6 - 1 - 4 - 3 - 8			
2	5 - 2 - 6				10	5 - 9 - 6 - 1 - 7			
3	4 - 3 - 5 - 5				11	7 - 3 - 6 - 9 - 2			
4	6 - 3 - 7 - 3				12	8 - 1 - 7 - 6 - 4 - 4			
5	4 - 1 - 7 - 2				13	7 - 7 - 5 - 3 - 6 - 2			
6	8 - 2 - 5 - 4				14	5 - 4 - 9 - 8 - 3 - 4			
7	3 - 1 - 7 - 2 - 2				15	5 - 3 - 7 - 1 - 6 - 4			
8	5 - 5 - 1 - 4 - 9				16	4 - 7 - 3 - 1 - 8 - 5 - 5			

*ΚΟΙΝΕΣ ΑΚΟΛΟΥΘΙΕΣ — Συμπληρωματική της κλίμακας «Μνήμη αριθμών»

ΗΜΕΡΕΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ – ΜΗΝΕΣ ΕΤΟΥΣ

Μονάδες [ ] Χαρακτηρισμός [ ]

	Σωστό	Λάθος
• Από τη Δευτέρα	[√]	[ ]
• Από την ημέρα εξέτασης	[ ]	[ ]
• Χθές (ημέρα)	[ ]	[ ]
• Προχθές (ημέρα)	[ ]	[ ]
• Από τον Ιανουάριο	[ ]	[ ]
• Από τον μήνα εξέτασης	[ ]	[ ]
• Προηγούμενος μήνας	[ ]	[ ]
• Προ-προηγούμενος μήνας	[ ]	[ ]

ΑΡΙΘΜΗΣΗ

Μονάδες [ ] Χαρακτηρισμός [ ]

	Σωστό	Λάθος
• Ανά 2 έως 12	[ ]	[ ]
• Ανά 3 έως 18	[ ]	[ ]
• Ανά 4 έως 24	[ ]	[ ]
• Ανά 5 έως 35	[ ]	[ ]
• Ανά 6 έως 30	[ ]	[ ]
• Από 12 ανά 2	[ ]	[ ]
• Από 18 ανά 3	[ ]	[ ]
• Από 24 ανά 4	[ ]	[ ]
• Από 35 ανά 5	[ ]	[ ]
• Από 30 ανά 6	[ ]	[ ]

Σελ. 9 | 5. ΜΝΗΜΗ ΕΙΚΟΝΩΝ | Αρχικός βαθμός [ ]

ΕΡΩΤΗΣΗ	Προσπάθεια 1 (Σωστό ή Λάθος)	Προσπάθεια 2 (Σωστό ή Λάθος)	Μονάδες (2, 1 ή 0)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

6. ΜΝΗΜΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ | Αρχικός βαθμός [ ]

ΕΡΩΤΗΣΗ	Προσπάθεια 1 (Σωστό ή Λάθος)	Προσπάθεια 2 (Σωστό ή Λάθος)	Μονάδες (2, 1 ή 0)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Σελ. 12 | Προτιμώμενο χέρι | 9. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ | Χρόνος: | Αρχικός βαθμός

σον κον	φοστώ ροσπώ	ψατσάτω φαστάτω
τάλι τάλι	τάπρο τάρπο	λομβρός λομβρός
λέθι λέδα	στέρα τσέρα	ΣΠΩΡΦΕΤΩ ΣΠΟΡΨΕΓΩ
τάβο τάθο	θεμπός θεμπός	αφρυχός αρφυγός
θάλμη θάλμη	ΑΠΡΑΒΗ ΑΓΡΑΘΗ	φεδρέζες φερδέζες
κύση κόση	ζάμερι ξάμ3ρι	τιασκώ ταισκώ
ΝΑΣΩ ΝΑΖΩ	ράκλια ράλκια	πάρονθος πάροθνος

Σελ. 13 | 10. ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΦΘΟΓΓΩΝ | Αρχικός βαθμός

ΕΡΩΤΗΣΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Ίδιες	ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Διαφορετικές	Μονάδες (1 ή 0)
1. Βόλα - Γόλα	(Δ)			
2. Πάτι - Τάτι	(Δ)			
3. Μάλα -Μάλα	(Ι)			
4. Ινήτι - Ινήτι	(Δ)			
5. Μάδος - Νάδος	(Δ)			
6. Εχριλός - Ερχιλός	(Δ)			
7. Λβόφα - Λβόφα	(Ι)			
8. Άφαλη - Άθαλη	(Δ)			
9. Βελανώ - Βελιανώ	(Δ)			
10. Κλωδές - Κρωδές	(Δ)			
11. Γριπώση - Γιρπώση	(Δ)			
12. Τιφώδες - Τιθώδες	(Δ)			
13. Λαβρίνω - Λαρβίνω	(Δ)			
14. Ρεγιάρω - Ρεγιάρω	(Ι)			
15. Μάργκινα - Μάργκινα	(Ι)			
16. Σαρζίξης - Σαρζίξης	(Ι)			

ΕΡΩΤΗΣΗ		ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Ίδιες	ΑΠΑΝΤΗΣΗ: Διαφορετικές	Μονάδες (1 ή 0)
17. Ασιμάς - Αζιμάς	(Δ)			
18. Ζοχύγι - Ζογύγι	(Δ)			
19. Καρποκίπια - Καρποκίπια	(Δ)			
20. Κοχιγάς - Κοχιγάς	(Ι)			
21. Βαδρίντες - Βαρδίντες	(Δ)			
22. Κρετόκες - Κρεντόκες	(Δ)			
23. Γαρδαθός - Γαρδαθός	(Ι)			
24. Κάρμπαλη - Κάρμπαλη	(Ι)			
25. Δομβράνω - Δοβράνω	(Δ)			
26. Γκαφριλός - Γκαρφιλός	(Δ)			
27. Ναδάφα - Ναβάφα	(Δ)			
28. Κιρκέζω - Κιργκέζω	(Δ)			
29. Νακιπιάδες - Ναγκιπιάδες	(Δ)			
30. Βαρτράζω - Βυτράζω	(Δ)			
31. Μπαρκτακάς - Μπαρτακάς	(Δ)			
32. Σανδιάσκος - Σανβιάσκος	(Δ)			