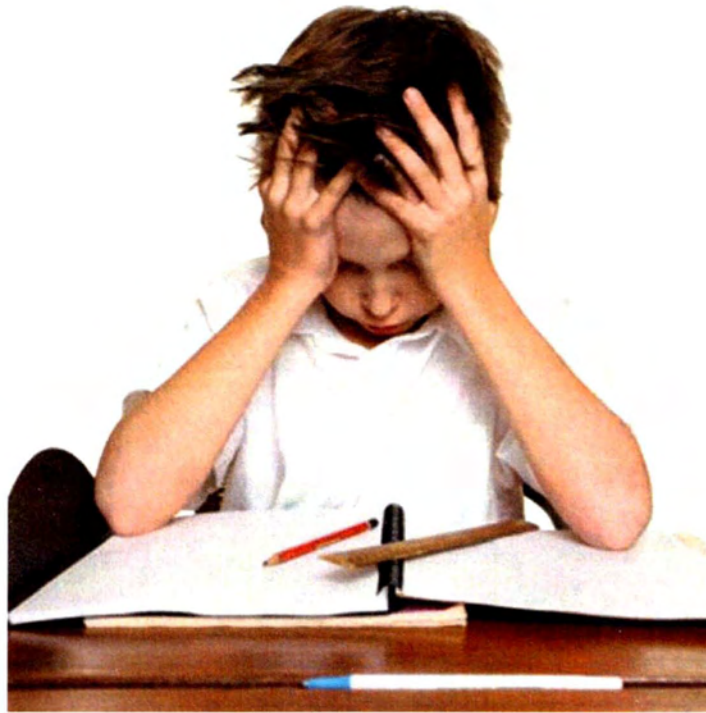


Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Σχολή Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών  
Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής

Αξιολόγηση των αναγνωστικών δεξιοτήτων σε παιδιά με  
Μαθησιακές Δυσκολίες στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση



Όνοματεπώνυμο: Δημητρίου Ελευθερία- Ευαγγελινή, 1008123

Επιβλέποντες καθηγητές: κ. Φιλίππου Διαμάντω

κ. Βλάχος Φίλιππος

ΒΟΛΟΣ, 2011-2012



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 10690/1  
Ημερ. Εισ.: 05-07-2012  
Δωρεά: Συγγραφέα  
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΠΕΑ  
2012  
ΔΗΜ

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τα πρόσωπα που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την υπεύθυνη καθηγήτρια κυρία Διαμάντω Φιλιππάτου , για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε αναθέτοντας μου αυτή την εργασία, για την καθοριστική βοήθεια και καθοδήγηση και βοήθεια καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Βλάχο Φίλιππο που στήριξε με διακριτικό τρόπο την προσπάθεια μου.

Τους διευθυντές, τους εκπαιδευτικούς, αλλά και τα παιδιά των Δημοτικών Σχολείων που συμμετείχαν στην έρευνα, γιατί χωρίς τη δική τους θέληση και βοήθεια δεν θα ήταν δυνατή η ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους εκείνους που με κατανόηση και συμπαράσταση βοήθησαν να ξεπεραστούν τυχόν προβλήματα και να φτάσουμε τελικά στην εκπόνηση της εργασίας

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανάγνωση αποτελεί μία από τις ουσιαστικότερες γνωστικές διεργασίες και έχει ως κύριο σκοπό την επικοινωνία.

Θέμα της παρούσας εργασίας είναι η αξιολόγηση των αναγνωστικών δεξιοτήτων σε παιδιά με Μ.Δ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Οι Μ.Δ δεν αποτελούν μονοδιάστατη κατηγορία, αλλά εμφανίζονται με διευρυμένη ετερογένεια και εκδηλώνονται με πληθώρα χαρακτηριστικών, μέσα σε αυτά τα χαρακτηριστικά συμπεριλαμβάνονται και οι δυσκολίες στην ανάγνωση.

Ακόμη σκοπός της παρούσας εργασίας είναι :

- α) Να διερευνηθούν και να επισημανθούν πιθανές διαφορές στην αναγνωστική ικανότητα μεταξύ μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και μη διαγνωσμένες αναγνωστικές δυσκολίες όσον αφορά τους τομείς της αποκωδικοποίησης (ακρίβεια, ευχέρεια, είδη αναγνωστικών λαθών), μορφοσύνταξης και κατανόησης του γραπτού λόγου, μέσα από την ποιοτική ανάλυση των αναγνωστικών «λαθών» τους
- β) Να διερευνηθεί αν υπάρχουν διαφορές στην αναγνωστική επίδοση( αποκωδικοποίηση, μορφοσύνταξη και κατανόηση) μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και πιθανές αναγνωστικές δυσκολίες, ανά σχολική βαθμίδα.
- γ) Να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των μεταβλητών αποκωδικοποίησης και κατανόησης του γραπτού λόγου στις συγκεκριμένες ηλικίες των μαθητών και μαθητριών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από τριάντα (30) παιδιά εκ των οποίων τα δεκαπέντε (15) έχουν διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών, ενώ τα υπόλοιπα παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάγνωση σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς. Κανένα από τα παιδιά δεν παρουσιάζει προβλήματα προσοχής, ενώ όλα τα παιδιά φοιτούν στο τμήμα ένταξης.

Στους μαθητές χορηγήθηκαν σταθμισμένες δοκιμασίες, το Λογισμικό Ανίχνευσης Μαθησιακών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών (ΛΑΜΔΑ) (Πρωτόπαπας & Σκαλούμπακας, 2008) και το Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α) (Παντελιάδου & Αντωνίου, 2008).

Συνοπτικά, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ερευνητικές ομάδες ( παιδιά με διάγνωση- παιδιά με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες) ως προς την κατανόηση και στη σύνταξη προτάσεων με τη βοήθεια εικόνας. Επίσης μελετήθηκαν οι διαφορές των δύο ομάδων στα είδη λαθών στην ανάγνωση (αναστροφές, λάθη τονισμού, προσθήκες, παραλείψεις, αντικαταστάσεις) αλλά δεν βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές. Όσον αφορά στη σύγκριση ανάμεσα στις σχολικές βαθμίδες ( Γ, Δ, Ε, Στ) παρατηρήθηκαν, όπως αναμενόταν, καλύτερες επιδόσεις στις μεγαλύτερες τάξεις.

## **ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ**

Λέξεις κλειδιά για την παρούσα εργασία είναι οι παρακάτω :

- ✓ Ανάγνωση
- ✓ Μαθησιακές Δυσκολίες
- ✓ Αποκωδικοποίηση
- ✓ Κατανόηση
- ✓ Αξιολόγηση
- ✓ Πρωτοβάθμια εκπαίδευση
- ✓ Είδη αναγνωστικών λαθών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α΄ Θεωρητικό μέρος.....	8
Κεφάλαιο 1 – Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	9
1.1. Προσδιορισμός Μαθησιακών Δυσκολιών και αποσαφήνιση όρων.....	9
1.2. Ιστορική αναδρομή.....	16
1.3. Αιτιολογικοί παράγοντες Μαθησιακών Δυσκολιών.....	18
1.4. Γενικά χαρακτηριστικά παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες.....	24 ✓
1.4.1 Η ανάγνωση και τα δομικά της στοιχεία.....	32 ✓
1.4.2.Δυσκολίες και λάθη στην ανάγνωση.....	40 ✓
1.5. Διάγνωση Μαθησιακών Δυσκολιών και αξιολόγηση των αναγνωστικών δεξιοτήτων.....	45 ✓
1.6. Διδακτικές προσεγγίσεις στην ανάγνωση.....	50
Β΄ Ερευνητικό μέρος.....	53
Κεφάλαιο 2- Σχεδιασμός έρευνας.....	54
2.1. Σκοπός έρευνας.....	54
2.2. Ερευνητικές υποθέσεις.....	55
2.3. Προσδιορισμός των μεταβλητών της έρευνας.....	56
2.4. Δείγμα έρευνας.....	58
2.5. Διαδικασία συλλογής δεδομένων και πώς αυτά αναλύθηκαν.....	61
2.6. Μέσα συλλογής δεδομένων.....	65

2.7. Ποιοτική ανάλυση «λαθών».....	73
Κεφάλαιο 3- Αποτελέσματα έρευνας.....	74
3.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων περιγραφικής στατιστικής.....	75
3.2. Παρουσίαση αποτελεσμάτων επαγωγικής στατιστικής.....	82
Κεφάλαιο 4- Συζήτηση και συμπεράσματα.....	87
4.1. Ερμηνεία αποτελεσμάτων και σύγκριση με άλλες έρευνες.....	88
4.2. Περιορισμοί της έρευνας και προτάσεις.....	92
Βιβλιογραφία.....	93
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία.....	94
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία.....	96
Γ' Παράρτημα.....	100



**Α'**  
**ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Βιβλιογραφική ανασκόπηση

## 1.1. Προσδιορισμός Μαθησιακών Δυσκολιών και αποσαφήνιση όρων.

Μεγάλο μέρος του μαθητικού πληθυσμού αντιμετωπίζουν διαφορετικού είδους και έντασης δυσκολίες σε σχολικό, ψυχοσυναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο. Οι επιστήμονες που ερεύνησαν τις Μ.Δ. οδηγήθηκαν σε διαφορετικούς ορισμούς που αντικατοπτρίζουν τις διαφορετικές έννοιες που αποδόθηκαν ανάλογα με την εποχή. (Τζουριάδου ,1995). Ο όρος μαθησιακές δυσκολίες δεν είναι δυνατόν να αποδοθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτει και να αντικατοπτρίζει κάθε μεμονωμένη περίπτωση ατόμων με προβλήματα στη μάθηση. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί η εναλλακτική χρήση του όρου, ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Η γενικευμένη χρήση του προαναφερθέντος όρου και η ταύτιση του συχνά με τα διάφορα μαθησιακά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζουν κάποιοι μαθητές αποκαλύπτει την άγνοια για τον ιδιαίτερο χαρακτήρα αυτού του όρου. Απόρροια των παραπάνω στοιχείων είναι η γενίκευση των μαθησιακών προβλημάτων και η κατηγοριοποίησή τους στην ανομοιογενή ομάδα της δυσλεξίας. Ωστόσο, για την ύπαρξη ενός ορισμού μιας διαταραχής απαραίτητα είναι ( Pumfrey & Reason, 1995):

- α) η διακριτή ορολογία
- β) τα γνωρίσματα που μπορούν εύκολα να εντοπιστούν
- γ) η σαφής πρόγνωση
- δ) η πρόβλεψη σε σχέση με τα αποτελέσματα της παρέμβασης.

Στην συνέχεια, θα επιχειρηθεί μια σύντομη αναφορά στους ορισμούς των μαθησιακών δυσκολιών που έχουν διατυπωθεί.

Ο πρώτος επιστήμονας που διατύπωσε τον όρο μαθησιακές δυσκολίες ήταν ο Samuel Kirk(1962), στο χαρακτηριστικό βιβλίο «Educating exceptional children». Στο βιβλίο αυτό αναφέρει ότι τα παιδιά με Μ.Δ. εμφανίζουν μια καθυστερημένη ανάπτυξη ή

διαταραχή σε μια ή σε περισσότερες βασικές διεργασίες που αναφέρονται στη χρήση του γραπτού ή του προφορικού λόγου. Οι δυσκολίες αυτές μπορεί να οφείλονται σε πιθανή βλάβη σε κάποιο από τα δύο ημισφαίρια. Τέτοιου είδους δυσκολίες δεν αποδίδονται σε αισθητηριακές βλάβες, σε νοητική καθυστέρηση ή σε πολιτισμικούς και εκπαιδευτικούς παράγοντες. Ο Kirk καταλήγει ότι στα παιδιά με Μ.Δ εμφανίζεται ανομοιογένεια στον τρόπο με τον οποίο εξελίσσονται οι ψυχολογικές τους λειτουργίες γεγονός που καθιστά απαραίτητο τον σχεδιασμό ενός ειδικού εκπαιδευτικού προγράμματος που θα ικανοποιεί τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες (Kirk, 1972). Ο ορισμός του Kirk υιοθετήθηκε από την Εθνική Συμβουλευτική Επιτροπή για Άτομα με Αναπηρίες-National Advisor Committee on Handicapped Children των Η.Π.Α. και αποτελεί τον πιο γνωστό ορισμό.

Ένας άλλος κοινά αποδεκτός ορισμός διατυπώθηκε, επίσης, το 1965 από την Baterman σε άρθρο της με τίτλο «*An educator's view of diagnostic approach to learning disorders*». Στο άρθρο αυτό αναφέρει πως παιδιά με Μ.Δ. είναι εκείνα που παρουσιάζουν μια σημαντική εκπαιδευτική ασυμφωνία ανάμεσα στο νοητικό τους δυναμικό και στη ρεαλιστική μαθησιακή τους εικόνα. Αυτή η διακύμανση σχετίζεται με βασικές διαταραχές μάθησης που οφείλονται σε εμφανή δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και δεν μπορούν βέβαια να αποδοθούν σε νοητική καθυστέρηση, σε εκπαιδευτική και πολιτισμική αποστέρηση, σε διαταραχές της συμπεριφοράς ή σε απώλεια των αισθήσεων.

Αργότερα, το 1977, στον ομοσπονδιακό νόμο 94-142 στις ΗΠΑ (Public Law 94-142, U.S. Office of Education), διατυπώθηκε ο ορισμός των μαθησιακών δυσκολιών που υιοθετήθηκε από μια αναφορά του Κογκρέσο στην Εθνική Συμβουλευτική Επιτροπή για τα άτομα με Αναπηρία (National Advisory Committee on the Handicapped). Ο ορισμός αυτός αναφέρει πως τα παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν διαταραχή σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές λειτουργίες που περιλαμβάνονται στην κατανόηση ή στη χρήση προφορικού ή γραπτού λόγου. Αυτές οι διαταραχές μπορούν να εκδηλωθούν ως ατελής ικανότητα ακοής, ομιλίας, σκέψης, συλλαβισμού, ανάγνωσης, γραφής ή και εκτέλεσης μαθηματικών πράξεων. Περιλαμβάνονται καταστάσεις που συνδέονται με αντιληπτικές μειονεξίες, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη

εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Οι Μαθησιακές Δυσκολίες δεν είναι απόρροια οπτικοακουστικής και κινητικής μειονεξίας, νοητικής καθυστέρησης, συναισθηματικής διαταραχής, αρνητικών περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών παραγόντων.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθούν οι ενστάσεις των Hammill και Myers (1990) για επιμέρους σημεία των παραπάνω ορισμών. Κατ' αρχάς θεωρήθηκε άστοχη η χρήση της λέξης «παιδιά», αφού οι μαθησιακές δυσκολίες υπάρχουν και μετά την παιδική ηλικία. Άρα δεν χαρακτηρίζουν μόνο τα παιδιά αλλά και τους ενήλικες. Επιπλέον, τονίζουν πως οι δυσκολίες στην ορθογραφία δεν συνθέτουν μια ξεχωριστή περίπτωση μαθησιακών δυσκολιών, αλλά εντάσσονται στην γραπτή έκφραση. Τέλος, ανατρέπουν την λανθασμένη αντίληψη ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν μπορούν να συνυπάρχουν με αισθητηριακές βλάβες ή με αρνητικούς περιβαλλοντικούς και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες. Σε καμία όμως περίπτωση οι μαθησιακές δυσκολίες δεν αποτελούν το άμεσο αποτέλεσμα των προαναφερθέντων καταστάσεων.

Το 1988 η Εθνική Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες National Joint Committee on Learning Disabilities- των Η.Π.Α μετά από εξάχρονη διεπιστημονική έρευνα, κατέληξε σε έναν ορισμό, μέσα από τον οποίο διαφαίνεται η προσπάθεια συγκεκριμένου στοιχείων προηγούμενων ορισμών. Έτσι οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος, ο οποίος αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα διαταραχών που προέρχονται από σοβαρές δυσκολίες στην εκμάθηση και χρήση του λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής σκέψης και των μαθηματικών ικανοτήτων. Αυτές οι διαταραχές είναι εγγενείς και υποστηρίζεται πως οφείλονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Συχνά, οι Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν και με άλλες συνθήκες ανεπάρκειας όπως π.χ αισθητηριακές βλάβες, κοινωνική καθυστέρηση, κοινωνικές ή συναισθηματικές διαταραχές. Μπορεί επίσης να συνυπάρχουν και με περιβαλλοντικής φύσης προβλήματα όπως πολιτισμική αποστέρηση, ανεπαρκή διδασκαλία κ.α. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι δεν είναι άμεσο αποτέλεσμα των συνθηκών αυτών. Το National Joint Committee τόνισε επίσης ότι τα άτομα με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν προβλήματα στην αυτορρύθμιση, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται στην κοινωνική αντίληψη και αλληλεπίδραση. Είναι

προτιμότερο να χρησιμοποιείται ο όρος άτομα και όχι παιδιά για να δηλωθεί η αναπτυξιακή φύση των δυσκολιών από την προσχολική ηλικία μέχρι την ενήλικη ζωή. Σχετικά με την αιτιολογία επισημαίνεται η δυσλειτουργία στο κεντρικό νευρικό σύστημα που επηρεάζει διεργασίες εκμάθησης και χρήσης πληροφοριών. Τέλος, τονίζεται ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν πρέπει να ταυτίζονται με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, μπορεί όμως να συνυπάρχουν μ' αυτές.

Το 1997, υπεγράφη από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση η τροποποίηση του ορισμού στο πλαίσιο του Νόμου για την Εκπαίδευση ατόμων με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες και Διαταραχές (Individuals with Disabilities Education Act of 1997, IDEA – Public Law 105-17). Ο νόμος περιλαμβάνει τον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών που μοιάζει πολύ με τον ορισμό που δόθηκε το 1977 από το USOE. Σε γενικές γραμμές ο όρος «ειδική μαθησιακή δυσκολία» σημαίνει διαταραχή σε μία ή περισσότερες βασικές ψυχολογικές λειτουργίες που περιλαμβάνονται στην κατανόηση ή στη χρήση της γλώσσας προφορικής ή γραπτής. Η διαταραχή μπορεί να εκδηλωθεί ως ανεπαρκής ικανότητα ακοής, σκέψης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλαβισμού ή εκτέλεσης μαθηματικών πράξεων. Στον ορισμό δεν περιλαμβάνονται παιδιά με οπτική, ακουστική ή κινητική ανεπάρκεια, νοητική καθυστέρηση ή παιδιά που προέρχονται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές ή οικονομικές συνθήκες.

Όπως γίνεται φανερό από τις προηγούμενες αναφορές, οι αναζητήσεις των επιστημόνων, ερευνητικές και θεωρητικές, έχουν οδηγήσει σε σημαντικό αριθμό ορισμών, οι οποίοι βρίσκονται σε συνεχή κριτική ανάλυση και προσαρμογή (Παντελιάδου & Μπότσαζ, 2007). Η Lerner (2003) αναφέρει τρεις βασικούς λόγους της ύπαρξης αυτής της πληθώρας ορισμών για τις μαθησιακές δυσκολίες. Κατ' αρχάς οι μαθησιακές δυσκολίες έχουν αναγνωριστεί πλέον ως επιστημονικός κλάδος. Άνθρωποι όλων των ηλικιών με γνώσεις ή όχι στον τομέα των μαθησιακών δυσκολιών έχουν σχηματίσει τη δική τους άποψη για τις μαθησιακές δυσκολίες. Δεύτερον, οι μαθησιακές δυσκολίες δεν αποτελεί μια κατάσταση, ως εκ τούτου δεν είναι δυνατόν να αποδώσουμε σε αυτές έναν και μόνο ορισμό. Κάθε άτομο με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζει διαφορετικά προβλήματα και έχουν διαφορετικές ικανότητες, επομένως η παρέμβαση που θα προταθεί θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα.

Τρίτον, ένας ακόμη λόγος που δικαιολογεί την ύπαρξη αυτών των ορισμών, είναι ότι προτείνονται από τους διάφορους επιστήμονες που εμπλέκονται στο χώρο αυτό διαφορετικοί ορισμοί, για το βαθμό σοβαρότητας της κατάστασης και για τις διάφορες ηλικίες. Οι διαφορετικοί ορισμοί εξυπηρετούν την αναγνώριση, την αξιολόγηση, τη διδασκαλία και την έρευνα. Επομένως, αντί να προσπαθούμε να ενσωματώσουμε τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των μαθησιακών δυσκολιών σε έναν ορισμό, θα ήταν καλύτερα να αναγνωρίζεται ότι αυτά τα χαρακτηριστικά αντανακλούν διαφορετικούς τύπους μαθησιακών δυσκολιών.

Παρά το γεγονός ότι με το πέρασμα των χρόνων έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί με διαφορετικά στοιχεία, μπορούμε να διαπιστώσουμε πως οι ορισμοί αυτοί έχουν πολλά κοινά σημεία. Ένα πρώτο κοινό σημείο των ορισμών είναι το νευρολογικό πρόβλημα που αναφέρεται σε όλους τους ορισμούς. Οι μαθησιακές δυσκολίες λοιπόν οφείλονται σε βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος, έχουν δηλαδή βιολογική βάση. Η ιατρική έχει παίξει άλλωστε σπουδαίο ρόλο στο θέμα των μαθησιακών δυσκολιών. Πρώτοι οι γιατροί και οι νευροεπιστήμονες καθόρισαν και ασχολήθηκαν με τις μαθησιακές δυσκολίες. Ακόμη και σήμερα φαίνεται ο σπουδαίος ρόλος της ιατρικής στην διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών.

Ένα άλλο κοινό σημείο των ορισμών είναι ο μόνιμος χαρακτήρας των μαθησιακών δυσκολιών. Οι Μαθησιακές Δυσκολίες λοιπόν αποτελούν μια ισόβια κατάσταση. Έτσι ένα παιδί με διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών, θα συνεχίσει και στην ενήλική ζωή του να είναι ένα άτομο με μαθησιακές δυσκολίες. Επίσης, οι διαταραχές σε μία ή περισσότερες ψυχολογικές διεργασίες που συμμετέχουν στη μάθηση είναι ακόμη ένα σημείο που αναφέρεται στους περισσότερους ορισμούς. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αναπτύσσουν τους διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης όχι με τυπικό τρόπο. Στην πραγματικότητα κάποιες πλευρές της νοημοσύνης ωριμάζουν με την τυπική και προβλεπόμενη διαδοχή, αντίθετα κάποιες άλλες παρουσιάζουν διαταραχή στην ανάπτυξη. Αυτή η ακανόνιστη ανάπτυξη των διαφόρων πλευρών της νοημοσύνης συνεπάγεται με την εμφάνιση χαρακτηριστικών των μαθησιακών δυσκολιών (Πολυχρόνη,2011).

Οι ενδο-ατομικές διαφορές στη μάθηση έχουν διατυπωθεί στους περισσότερους ορισμούς των μαθησιακών δυσκολιών. Διαφορετικά προβλήματα μάθησης αντιμετωπίζουν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Για παράδειγμα, ένα παιδί με μαθησιακές δυσκολίες ενδέχεται να δυσκολεύεται στα μαθηματικά και στη γραπτή έκφραση, χωρίς να παρουσιάζει μαθησιακά ελλείμματα στην ανάγνωση ενώ ένα άλλο παιδί με μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να δυσκολεύεται σε άλλες μαθησιακές περιοχές. Οι ιδιαίτερες δυνατότητες και αδυναμίες θα πρέπει να εκτιμηθούν από τους εκπαιδευτικούς για τον σχεδιασμό ενός κατάλληλου εκπαιδευτικού προγράμματος ανάλογα με τις ανάγκες του παιδιού. Στο σημείο αυτό κρίνω απαραίτητη την αναφορά μου στην διαφορά των παιδιών με νοητική καθυστέρηση και με μαθησιακές δυσκολίες. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν προβλήματα σε ορισμένες περιοχές μάθησης ενώ στα παιδιά με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζεται γενικευμένο έλλειμμα στις διάφορες γνωστικές περιοχές και παρατηρείται μια γενικότερη αδυναμία μάθησης.

Τέλος, όλοι οι ορισμοί αναφέρουν πως οι μαθησιακές δυσκολίες ενδέχεται να συνυπάρχουν και με άλλες συνθήκες, με δύο ή παραπάνω προβλήματα. Αισθητηριακές μειονεξίες όπως η κώφωση ή η τύφλωση μπορούν να συνυπάρχουν με μαθησιακές δυσκολίες. Σε καμία περίπτωση οι μαθησιακές δυσκολίες δεν αποτελούν το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των μειονεκτικών καταστάσεων, ούτε βέβαια και την αιτία εμφάνισης των προαναφερθέντων καταστάσεων και άλλων συνθηκών που επισημαίνονται στους διαφορετικούς ορισμούς των μαθησιακών δυσκολιών.

Εντούτοις, συχνά ο όρος μαθησιακές δυσκολίες συγχέεται και τείνει να εξισωθεί με τον όρο σχολική αποτυχία. Ένα μεγάλο μέρος των παιδιών που παρουσιάζουν προβλήματα στο σχολείο χαρακτηρίζονται ως μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, στοιχείο που δε ισχύει στην πραγματικότητα. Έτσι λοιπόν διαπιστώνει κανείς πως γίνεται κατάχρηση στον όρο μαθησιακές δυσκολίες. Ένας βασικός λόγος που δημιούργησε αυτό το ζήτημα είναι ότι ο όρος μαθησιακές δυσκολίες είναι απαλλαγμένος από προκαταλήψεις και κοινωνικά ρατσιστικές απόψεις. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες έχουν φυσιολογική νοημοσύνη και παρουσιάζουν προβλήματα στη μάθηση χωρίς το πρόβλημα να είναι παθολογικό. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί συχνά χαρακτηρίζουν παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες μαθητές που χρειάζονται εκπαιδευτική

βοήθεια. Οι παραπάνω παράγοντες έπαιζαν σημαντικό ρόλο στην λανθασμένη χρήση του όρου μαθησιακές δυσκολίες και στον άστοχο χαρακτηρισμό παιδιών που αποτυγχάνουν στο σχολείο ως μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες.



## **1.2.Ιστορική αναδρομή**

Όπως προκύπτει και από τα παραπάνω, το πρόβλημα των Μ.Δ δεν αποτελεί σημείο των καιρών, αλλά ένα διαχρονικό πρόβλημα που απασχόλησε ιδιαίτερα τους ειδικούς μετά τον Α΄ παγκόσμιο πόλεμο, οπότε και αναζητήθηκαν τα αίτια του προβλήματος αλλά και η αντιμετώπιση του. Το 1861 πρώτος ο Γάλλος γιατρός Paul Broca εντόπισε ότι η λειτουργία της ομιλίας εδράζεται και συνδέεται με τον αριστερό οπίσθιο λοβό. Διαπίστωσε λοιπόν πως οι βλάβες του αριστερού ημισφαιρίου διαταράσσουν την άρθρωση της ομιλίας και δεν επηρεάζουν την κατανόηση της γλώσσας (Καραπέτσας, 1988).

Το 1874 ο γερμανικής καταγωγής νευροπαθολόγος Wernicke περιέγραψε μία διαταραχή η οποία χαρακτηρίζονταν από απώλεια οπτικοακουστικής αναγνώρισης και κατανόησης των λέξεων. Τα παραπάνω στοιχεία βέβαια συνθέτουν δύο βασικούς παράγοντες παραγωγής γραπτού λόγου. Αυτή τη διαταραχή τη συνέδεσε με τη βλάβη στον πρώτο κροταφικό έλικα του εγκεφάλου καθώς και στις αισθητηριακές ουδούς.

Το 1925 ο Αμερικανός ψυχίατρος και νευρολόγος Samuel Orton πρότεινε τη θεωρία της εγκεφαλικής κυριαρχίας. Ύστερα από μελέτη κλινικών περιπτώσεων από διεπιστημονικές ομάδες εξέφρασε την άποψη ότι οι δυσκολίες ορισμένων παιδιών στην ανάγνωση μπορεί να οφείλονται στην επιβράδυνση ή στην λανθασμένη εδραίωση κυριαρχίας του λόγου στο αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο. Η εγκεφαλική αυτή λειτουργική βλάβη ονομάστηκε από τον Orton στρεφοσυμβολία και υποστήριξε ότι η αντίληψη των γραμμάτων και των λέξεων δημιουργεί μια σειρά προτύπων που εδραιώνονται στο δεξιό εγκεφαλικό ημισφαίριο. Ο Orton θεωρούσε κατάλληλη και αποτελεσματική παρέμβαση την πολύ-αισθητηριακή διδακτική προσέγγιση της ανάγνωσης για τα παιδιά με Αναγνωστικές δυσκολίες. Η συμμετοχή λοιπόν των αισθήσεων θα διευκόλυνε κατά την άποψη του την μαθησιακή διαδικασία.

Αργότερα, το 1938 ο Γερμανός νευροψυχίατρος Alfred Strauss διαφοροποίησε τα παιδιά με Μ.Δ από τα παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση (Ν.Κ), δίνοντας έμφαση στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των νοητικά καθυστερημένων παιδιών. Οδηγήθηκε στη δημιουργία εξατομικευμένων προγραμμάτων για παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες

και χρησιμοποίησε τον όρο «ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία» για την περιγραφή παιδιών με Μ.Δ.

Υποστηρικτής επίσης της αιτιακής σχέσης μεταξύ εγκεφαλικής λειτουργίας και προβλημάτων λόγου υπήρξε ο Ρώσος νευροψυχολόγος Luria. Τέλος, ο Strauss (φυσικός και νευρολόγος) υποστήριξε ότι οι εγκεφαλικές παθήσεις έχουν αρνητικό αντίκτυπο στη μαθησιακή εικόνα ενός παιδιού.

Ανακεφαλαιώνοντας, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι την περίοδο 1800-1930 συντελέστηκαν από νευροψυχολόγους μελέτες σχετικά με τη λειτουργία και τη δυσλειτουργία του εγκεφάλου και τις επιπτώσεις τους στη μαθησιακή λειτουργικότητα των ατόμων, ενώ την περίοδο 1930-1960 διατυπώθηκαν προτάσεις για τον σχεδιασμό κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων παρέμβασης (Orton, Strauss)(Lerner, 2003).

Πριν λοιπόν καταλήξουμε στην επικράτηση του όρου Μαθησιακές Δυσκολίες χρησιμοποιήθηκαν πολλά ονόματα για τον καθορισμό αυτής της κατηγορίας των παιδιών όπως : 1. Ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία 2. Αφασία 3. Αλέξια 4. Υπερκινητικότητα 5. Δυσλεξία . Γίνεται λοιπόν προφανές από τα παραπάνω ότι τα προβλήματα γραπτού και προφορικού λόγου αποδίδονταν εξ αρχής έως και σήμερα σε βιολογικές αιτίες (π.χ εγκεφαλική δυσλειτουργία).

Τον Απρίλιο του 1963 εμφανίζεται για πρώτη φορά ο όρος Μαθησιακές Δυσκολίες από τον ψυχολόγο και ειδικό παιδαγωγό Samuel Kirk. Δύο χρόνια αργότερα οι Μαθησιακές Δυσκολίες αναγνωρίστηκαν ως διάσταση της ειδικής αγωγής και αποτελούν μέχρι και σήμερα την πολυπληθέστερη κατηγορία της ειδικής εκπαίδευσης (Παντελιάδου, 2011). Ως εκ τούτου, οι Μαθησιακές Δυσκολίες απομακρύνονται από την ιατρική τους διάσταση και εστιάζουν στην αντιμετώπιση τους από την κοινωνία και την εκπαιδευτική κοινότητα.

### **1.3. Αιτιολογικοί παράγοντες των μαθησιακών δυσκολιών**

Ποια είναι όμως τα αίτια της εμφάνισης των μαθησιακών δυσκολιών; Το παραπάνω ερώτημα είναι εύλογο μετά τον καθορισμό και την αποσαφήνιση του όρου Μαθησιακές Δυσκολίες. Η αναζήτηση των αιτιών των μαθησιακών δυσκολιών έχει γίνει αντικείμενο έρευνας πάνω από 50 χρόνια. Υπάρχουν αρκετές θεωρίες που αποδίδουν διαφορετικά τις αιτίες των Μαθησιακών Δυσκολιών. Κανείς όμως δεν έχει παρουσιάσει πειστικές αποδείξεις που να υποστηρίζουν κάποιο συγκεκριμένο αίτιο των Μαθησιακών Δυσκολιών αν και οι έρευνες τα τελευταία χρόνια σημειώνουν ιδιαίτερη πρόοδο στον τομέα αυτό (Harris & Graham , 2006).

Ωστόσο, υπάρχει μια γενικά αποδεκτή υπόθεση ότι τα αίτια των μαθησιακών δυσκολιών προέρχονται από νευρολογικές βλάβες ή δυσλειτουργίες. Οι αιτιολογικοί λοιπόν παράγοντες των μαθησιακών δυσκολιών μπορούν να διακριθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

#### **A)Πρωτογενείς ή οργανικοί παράγοντες**

#### **B)Δευτερογενείς ή εξωγενείς παράγοντες**

Η πλειοψηφία των ερευνητών δέχονται ότι οι πρωτογενείς παράγοντες έχουν την κύρια ευθύνη για τη δημιουργία των μαθησιακών δυσκολιών, ενώ οι δευτερογενείς δε μπορούν να δημιουργήσουν μαθησιακές δυσκολίες, απλά λειτουργούν επικουρικά , συμβάλλουν ή επιδεινώνουν τα προβλήματα (Δημητρακοπούλου,1988)

#### **Πρωτογενείς αιτιολογικοί παράγοντες**

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι μαθησιακές δυσκολίες που οφείλονται σε βιολογικές- οργανικές αιτίες. Μπορούν να διακριθούν στους παρακάτω αιτιολογικούς παράγοντες :

##### **➤ Νευροβιολογικοί παράγοντες:**

Οι πρώτες διαπιστώσεις της σχέσης εγκεφαλικής ασυμμετρίας και μαθησιακών δυσκολιών χρονολογούνται από την εποχή του Broca (1925-1937). Οι απόψεις του συμπίπτουν με τις σύγχρονες αντιλήψεις σχετικά με τη σχέση εγκεφαλικής επικράτησης

και γνωστικών λειτουργιών (π.χ ανάγνωση, γραφή). Ο Orton υποστήριξε ότι αν κανένα από τα δύο ημισφαίρια δεν έχει επικρατήσει επί του άλλου, τότε το άτομο παρουσιάζει στρεφουσυμβολία, δηλαδή κάνει αντιστροφές και κατοπτρικές εικόνες των γραμμμάτων και των λέξεων, στοιχεία που παρατηρούνται στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (Βλάχος, 2009).

Θα πρέπει λοιπόν, σύμφωνα με τον Orton, να γίνεται διάκριση μεταξύ του παθολογικού και φυσιολογικού ελλείμματος. Η διάκριση αυτή θα παίζει καταλυτικό ρόλο στη συνειδητοποίηση των δυνατοτήτων παρέμβασης, με ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα παρέμβασης, καθώς το φυσιολογικό έλλειμμα με ειδική παρέμβαση μπορεί να αποκατασταθεί. Ο Orton, επίσης υποστήριξε ότι οι διαταραχές στο λόγο σχετίζονται με βλάβες του αριστερού ημισφαιρίου του εγκεφάλου στους δεξιόχειρες ενήλικες (Βλάχος, 2009).

Τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών με την χρήση νευροαπεικονιστικών μεθόδων δείχνουν ότι η δυσλεξία έχει νευρολογική βάση. Στις μελέτες λοιπόν αυτές διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με δυσλεξία, κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, αντί να ενεργοποιήσουν περιοχές του αριστερού τους ημισφαιρίου που θεωρούνται υπεύθυνες για την ανάγνωση ενεργοποιούν αντίστοιχες περιοχές του δεξιού ημισφαιρίου ή άλλες περιοχές του αριστερού ημισφαιρίου. Επίσης, βρέθηκε ότι κάποιες περιοχές, οι οποίες στην περίπτωση των τυπικών αναγνώστων ενεργοποιούνται ελάχιστα, στα παιδιά με δυσλεξία ενεργοποιούνται σημαντικά και πιθανόν διαδραματίζουν αντισταθμιστικό ρόλο. Οι έρευνες της Shaywitz και των συνεργατών της υποστήριξαν ότι υπάρχουν τρεις διακριτές περιοχές στο αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την λειτουργία της ανάγνωσης: α) η περιοχή της φωνολογικής αποκωδικοποίησης β) η περιοχή ανάλυσης της λέξης και γ) η περιοχή της αυτόματης ανίχνευσης. Σε τυπικούς αναγνώστες οι περιοχές αυτές λειτουργούν ταυτόχρονα. Τα άτομα με δυσλεξία εμποδίζονται από μια νευρολογική δυσλειτουργία να αποκτήσουν πρόσβαση στην ανάλυση της λέξης και στην αυτόματη ανίχνευση. Φαίνεται όμως να αντισταθμίζουν την έλλειψη αυτή χρησιμοποιώντας περισσότερο τη φωνολογική αποκωδικοποίηση, καθώς και τη δεξιά μεριά του εγκεφάλου η οποία είναι υπεύθυνη για την επεξεργασία οπτικών περιοχών (Πολυχρόνη, 2011).

➤ **Γενετικές επιδράσεις**

Ερευνητές εξέτασαν τα γενετικά αίτια των μαθησιακών δυσκολιών και φαίνεται να υπάρχουν αποδείξεις που στηρίζουν την άποψη ότι ορισμένες μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να προκλήθηκαν από ένα γενετικό πρόβλημα. Πιθανώς, λοιπόν τα χρωμοσώματα 1, 2, 6, 15 και το 18 να ευθύνονται για διαταραχές στην ανάγνωση και τη γραφή (Bakker,1990). Συγκεκριμένα, βιολόγοι παρατήρησαν σε έρευνες τους ότι υπάρχει μια περίεργη γονιδιακή δομή στο 15 χρωμόσωμα των ατόμων με δυσλεξία (Καραπέτσας, 1991).

➤ **Κληρονομικές επιδράσεις**

Η υπόθεση για την κληρονομική βάση της δυσλεξίας φαίνεται ότι είναι αρκετά ισχυρή. Εκτιμάται ότι η πιθανότητα να εμφανίσει δυσλεξία ένα παιδί του οποίου ο γονέας έχει το ίδιο πρόβλημα κυμαίνεται από 25% έως 63% (Πολυχρόνη, 2011). Σύμφωνα με τον Smith (2004), αν ένας γονιός έχει αναγνωστικές δυσκολίες υπάρχει 30-40 % πιθανότητα το παιδί του να έχει κι αυτό δυσκολίες στην ανάγνωση. Το ποσοστό αυτό είναι υψηλότερο στα αγόρια.

➤ **Επίκτητοι τραυματισμοί (προγεννητικοί, περιγεννητικοί, μεταγεννητικοί)**

Αυτοί μπορούν να δημιουργηθούν από τη στιγμή της σύλληψης του εμβρύου και μετά.

Προγεννητικοί: δημιουργούνται κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης από λοιμώξεις, αρρώστιες και ακτινοβολίες. Επίσης, η χρήση ναρκωτικών ουσιών από τη μητέρα και η κακή διατροφή μπορούν να δημιουργήσουν επίκτητους τραυματισμούς. Μελέτες δείχνουν ότι η κακή διατροφή σε κρίσιμες περιόδους για την ανάπτυξη του ανθρώπου (το τελευταίο τρίμηνο της ενδομήτριας ζωής) μπορούν να οδηγήσουν σε επιβράδυνση της νοητικής ανάπτυξης και σε μικρότερο μέγεθος του εγκεφάλου (Βλάχος, 2009). Το κάπνισμα επιπλέον θέτει το έμβρυο στον κίνδυνο των μαθησιακών δυσκολιών (Bakker, 1990).

Περιγεννητικοί: Προβλήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια του τοκετού μπορούν να επηρεάσουν το νεογέννητο και την ανάπτυξη του. Αυτά περιλαμβάνουν την προωρότητα, την ανοξία (έλλειψη οξυγόνου) και τον τραυματισμό από ιατρικά αντικείμενα (Mercer & Pullen, 2005). Οι παραπάνω καταστάσεις μπορούν να προκαλέσουν αλλοιώσεις στα εγκεφαλικά κύτταρα.

Μεταγεννητικοί: Ο πιο κοινός μεταγεννητικός παράγοντας που συνδέεται με μαθησιακά προβλήματα είναι ο τραυματισμός στο κεφάλι (Mercer & Pullen, 2005). Μερικοί μεταγεννητικοί παράγοντες είναι οι δηλητηριάσεις και οι ασθένειες.

➤ **Βιοχημικές ανωμαλίες :**

Αφορούν την έλλειψη ισορροπίας στους νευροδιαβιβαστές (π.χ. ντοπαμίνης, σεροτονίνης, ακετυλοχολίνης (Harris & Graham, 2006).

➤ **Γνωστικοί παράγοντες:**

Υπόθεση φωνολογικού ελλείμματος: Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν πως αιτία εμφάνισης των αναγνωστικών δυσκολιών αποτελεί η χαμηλή φωνολογική επίγνωση που χαρακτηρίζει τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες, δηλαδή η αδυναμία κατανόησης από μέρους των μαθητών ότι μια λέξη αποτελείται από φωνήματα π.χ. η λέξη γάτα αποτελείται από τα εξής φωνήματα: γ-ά-τ-α.

Υπόθεση της οπτικής προσοχής: Ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η διαταραχή της οπτικής προσοχής χωρίς φωνολογική διαταραχή μπορεί να οδηγήσει στο πρότυπο της λεξικής δυσλεξίας.

Υπόθεση του διπλού ελλείμματος: Σύμφωνα με τη θεωρία του διπλού ελλείμματος, η δυσλεξία ενδέχεται να οφείλεται σε έλλειμμα στη φωνολογική επεξεργασία ή και στην ταχύτητα κατονομασίας.

Υπόθεση του ελλείμματος της ακουστικής επεξεργασίας: Η θεωρία της ταχείας ακουστικής επεξεργασίας υποστηρίζει ότι το ακουστικό έλλειμμα βρίσκεται στην αντίληψη βραχέων, γρήγορων και διαδοχικών ήχων. Άτομα με δυσλεξία και άλλες διαταραχές, όπως ειδική γλωσσική διαταραχή, παρουσιάζουν χαμηλή επίδοση σε

ακουστικές δοκιμασίες. Έτσι, το ακουστικό έλλειμμα συμβάλλει στην ανάπτυξη του φωνολογικού ελλείμματος και συνεπώς στη δυσκολία εκμάθησης της ανάγνωσης.

Υπόθεση του ελλείμματος στη μνήμη εργασίας: Τα εμπειρικά δεδομένα δείχνουν ότι η μνήμη εργασίας και ειδικότερα ο μηχανισμός της λεκτικής μνήμης εργασίας παίζει κεντρικό ρόλο στην εκμάθηση της γραφής και της ανάγνωσης, καθώς και ότι η μνήμη εργασίας παρέχει ένα ερμηνευτικό πλαίσιο για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με δυσλεξία. Η μνήμη εργασίας αποτελείται από ένα συντονιστικό κεντρικό-εκτελεστικό κέντρο και δύο βοηθητικά συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών: το αρθρωτικό κύκλωμα, το οποίο είναι υπεύθυνο για την επεξεργασία των φωνολογικών πληροφοριών και το οπτικοχωρικό σημειωματάριο το οποίο είναι υπεύθυνο για την επεξεργασία οπτικοχωρικών πληροφοριών. Σύμφωνα με την Swanson και Siegel (2001) το έλλειμμα στη μνήμη εργασίας ενδεχομένως παρουσιάζεται στα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες ως αδυναμία να συγκρατήσουν τις φωνολογικές πληροφορίες στη βραχύχρονη μνήμη τους. Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση το έλλειμμα στη μνήμη εργασίας ανάγεται στο φωνολογικό έλλειμμα και δεν αποδίδεται μόνο σε πρόβλημα της μνήμης (Πολυχρόνη, 2011).

#### **Δευτερογενείς (εξωγενείς) αιτιολογικοί παράγοντες**

Πρόκειται για παράγοντες που επηρεάζουν έμμεσα τη μαθησιακή ικανότητα των ατόμων. Τέτοιοι παράγοντες είναι:

➤ **Περιβαλλοντικοί παράγοντες:** Στους περιβαλλοντικούς παράγοντες περιλαμβάνονται το οικογενειακό, το σχολικό και το κοινωνικό περιβάλλον. Οι διαζευγμένοι, υπερπροστατευτικοί, περιθωριακοί με ανεπαρκή γλωσσική επικοινωνία γονείς αλλά και οι ανεπαρκείς συνθήκες διαβίωσης μπορούν να προκαλέσουν στο παιδί τους προβλήματα μάθησης (Καλαντζή-Αζίζι & Ζαφειροπούλου, 2009). Επιπλέον, όσον αφορά στο σχολικό περιβάλλον, η μέθοδος διδασκαλίας, η επιστημονική κατάρτιση του δασκάλου, η συμπεριφορά και η στάση του μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στην μαθησιακή πορεία ενός παιδιού. Η αρνητική στάση του δασκάλου προς ένα μαθητή μπορεί να δημιουργήσει χαμηλό αυτο-συναίσθημα στο μαθητή και να ανασταλούν τα κίνητρα του για τη μάθηση. Όλοι αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν τη μαθησιακή εξέλιξη

του παιδιού (Νιτσοπούλου, 1987). Η κοινωνία επίσης στην οποία μεγαλώνει ένα παιδί αδιαμφισβήτητα καθορίζει ως ένα βαθμό την σχολική επίδοση ενός παιδιού. Οι συναναστροφές του παιδιού, το βιοτικό επίπεδο, το πολιτισμικό περιβάλλον και η κουλτούρα μιας χώρας καθορίζουν την μαθησιακή εξέλιξη ενός μαθητή. Λογικό είναι λοιπόν, ο βαθμός οργάνωσης ενός εκπαιδευτικού συστήματος να είναι ανάλογος με τα μαθησιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά στο εκάστοτε εκπαιδευτικό σύστημα. Ωστόσο, παιδιά που πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις παρουσιάζουν παρ' όλα αυτά απροσδόκητες δυσκολίες μάθησης όπως δυσλεξία, δυσαριθμησία κ.α. (Καλαντζή-Αζίζι & Ζαφειροπούλου, 2009). Επομένως, τα παραπάνω κριτήρια δεν είναι απόλυτα. Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι δεν υπάρχει μια συγκεκριμένη αιτία εμφάνισης των μαθησιακών δυσκολιών αλλά ποικίλες αιτιολογικές καταστάσεις.



### **1.4.Γενικά χαρακτηριστικά παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες**

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιάσω τα γενικά χαρακτηριστικά των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Οι μαθησιακές δυσκολίες σύμφωνα με τον επικρατέστερο ορισμό αναφέρονται σε μια «ανομοιογενή ομάδα διαταραχών». Έτσι τα παιδιά που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συγκεντρώνουν μερικά ή όλα τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στον ορισμό των Μ.Δ. και τα γνωρίσματα διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία και την τάξη των μαθητών. Εξαιτίας λοιπόν της ετερογένειας των ατόμων με Μ.Δ. είναι δύσκολο να περιγράψει κανείς και να παρουσιάσει ένα «πορτραίτο» ενός ατόμου με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Μαθησιακές δυσκολίες ενδέχεται να παρουσιάσουν όλα τα άτομα ανεξαρτήτως φύλου, κοινωνικής και γεωγραφικής προέλευσης, οικονομικής κατάστασης και πολιτισμικού υπόβαθρου. Ωστόσο, στη σχετική βιβλιογραφία αναφέρεται πως τα αγόρια παρουσιάζουν πολύ συχνότερα Μ.Δ. από τα κορίτσια. Το γεγονός αυτό ενδεχομένως να αποδίδεται α) σε περιγεννητικούς λόγους που προκύπτουν με μεγαλύτερη συχνότητα κατά τη διάρκεια του τοκετού των αγοριών συγκριτικά με των κοριτσιών και β) στη διαδικασία κοινωνικοποίησης των αγοριών (Κασσωτάκη, 2009).

Μελετώντας κανείς τους ορισμούς των Μ.Δ. διαπιστώνει ότι σε αυτούς αναφέρονται κυρίως τα γνωστικά χαρακτηριστικά. Όμως εκτός από αυτά υπάρχουν κοινωνικά και νευρολογικά χαρακτηριστικά. Για την καλύτερη κατανόηση των χαρακτηριστικών των παιδιών με Μ.Δ. αυτά θα πρέπει να κατηγοριοποιηθούν:

- ✓ Σε επίπεδο συμπεριφοράς (μαθησιακός τομέας)
- ✓ Σε γνωστικό επίπεδο
- ✓ Σε βιολογικό επίπεδο (Πολυχρόνη, 2011)

#### **Γνωστικός τομέας**

##### **Μνήμη και Μ.Δ**

Η λειτουργία της μνήμης στη μαθησιακή διαδικασία κατέχει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν προβλήματα στο μνημονικό τους μηχανισμό τόσο στη βραχύχρονη όσο και στη μακρόχρονη μνήμη. Έχουν επίσης

περιορισμένη χωρητικότητα βραχύχρονης μνήμης. Στη βραχύχρονη μνήμη αποδίδονται οι δυσκολίες όσον αφορά τη χρήση στρατηγικών εσωτερικής επανάληψης και οργάνωσης. Επομένως, οι δυσκολίες στη μακρόχρονη μνήμη οφείλονται στην περιορισμένη χωρητικότητα της βραχύχρονης μνήμης και στις φτωχές οργανωτικές στρατηγικές πληροφοριών. Η μνήμη εργασίας παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα στα παιδιά με Μ.Δ. που αφορούν την ανάκληση φωνημάτων, γραμμάτων, λέξεων και ψευδολέξεων. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν φτωχότερη μνήμη όσον αφορά στα οπτικά ερεθίσματα και στις ακολουθίες αριθμών (Πολυχρόνη, 2011).

### **Οπτικοακουστική αντίληψη – επεξεργασία και Μ.Δ.**

Οι μαθητές και οι μαθήτριες που αντιμετωπίζουν Μ.Δ. διαφέρουν από τους τυπικούς συνομηλίκους τους στην οπτική αντίληψη (οπτική διάκριση, μνήμη και ακολουθία). Όσον αφορά στην οπτική αντίληψη τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διάκριση και τη γνώση μεταξύ δεξιού και αριστερού, την κατεύθυνση και τον προσανατολισμό. Υποστηρίζεται πως τα παιδιά με δυσλεξία δυσκολεύονται να διατηρήσουν την ισορροπία τους χωρίς να τρέμουν, κυρίως όταν εμποδίζονται (π.χ όταν η συγκέντρωση τους αποσπάται από ένα άλλο ερέθισμα). Το παιδί με Μ.Δ. αντιλαμβάνεται τον χώρο που το περιβάλλει αλλά προσανατολίζεται δύσκολα ή και δεν κατανοεί τις χωροχρονικές σχέσεις. Δυσκολεύεται πολύ στις αλληλουχίες, δηλαδή να μάθει τους μήνες, τις μέρες της εβδομάδας, τις εποχές του χρόνου, να δένει τα κορδόνια του, να βρίσκει ένα όνομα στον τηλεφωνικό κατάλογο, να βρίσκει μια λέξη στο λεξικό (Φλωράτου, 2009).

Συχνά η δυσλεξία κατηγοριοποιείται σε οπτικού, ακουστικού ή μικτού τύπου. Η κατηγοριοποίηση αυτή καθορίζεται από το αν η δυσκολία εντοπίζεται στην επεξεργασία στον οπτικό ή στο φωνολογικό τομέα ή υπάρχει συνδυασμός αδυναμιών και στους δύο τομείς (Πολυχρόνη, 2011).

Στα πλαίσια του οπτικού τύπου δυσλεξίας τα παιδιά συγχέουν γράμματα, λέξεις, αριθμούς που μοιάζουν οπτικά ή διαφέρουν μόνο στον προσανατολισμό. Επιπλέον, δυσκολεύονται σε ό, τι αφορά την οπτική διάκριση σχημάτων ή λεπτομερειών, έχουν προβλήματα στην αναγνώριση συμβόλων π. χ (+, - ), και στη διάκριση των

λεπτομερειών ενός αντικειμένου. Παρουσιάζουν ελλείμματα στην ολική επεξεργασία των λέξεων, κάνουν οπτικά και φωνητικά λάθη στην ορθογραφία και δεν μπορούν να συγκρατήσουν την εικόνα μιας λέξης στη μνήμη τους. Μπερδεύουν συχνά το ω με το ζ, το γ με το χ, το τ με το κ, το αι με το ια, το οι με το ιο, το π με το μπ, το ρ με το δ, το θ με το δ, το ει με το ιε και αντικαθιστούν λέξεις με νέες λέξεις που μοιάζουν π. χ βάρος-βάθος, δεσμός – θεσμός, θέμα- δέμα, κόπος- τόπος.

Στην ακουστικού τύπου δυσλεξία τα παιδιά αντικαθιστούν γράμματα σε λέξεις γιατί συγχέουν όσα μοιάζουν οπτικά π. χ θ-δ, β-φ, γ-χ, σ-ζ. Πρόσφατα εμπειρικά δεδομένα δεν υποστηρίζουν τους επιμέρους τύπους της δυσλεξίας. Το φωνολογικό έλλειμμα κατέχει αιτιώδη ρόλο στη δυσλεξία (Πολυχρόνη, 2011). Οι μαθητές με Μ.Δ. έχουν φτωχή φωνολογική επίγνωση. Αντιμετωπίζουν προβλήματα στο χωρισμό προτάσεων σε λέξεις, των λέξεων σε συλλαβές και των συλλαβών σε φωνήματα. Επίσης, έχουν δυσκολίες στην παραγωγή και την εύρεση ομοιοκαταληξίας, στη σύνθεση φωνημάτων, στη διάκριση του είδους και της θέσης τους μέσα στη λέξη και την αντιστροφή τους. Η ικανότητα φωνολογικής επεξεργασίας κατά πάσα πιθανότητα εμφανίζεται ακόμη και σε μικρά παιδιά προσχολικής ηλικίας, αλλά βελτιώνεται και αποκτά πιο συστηματική μορφή κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια. Η επεξεργασία της συλλαβής θεωρείται ευκολότερη από αυτή του φωνήματος, καθώς η συλλαβή συμπίπτει με τις μονάδες του αρθρωτικού λόγου, γεγονός που καθιστά τις συλλαβές περισσότερο εύληπτες και κατανοητές(Πόρποδας, 2002). Σε μεταγενέστερο στάδιο ο μαθητής αποκτά την ικανότητα να αναλύσει τη λέξη στα συστατικά της φωνήματα.

### **Γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές**

Η μετάγνωση (ή μεταγινώσκειν) αναφέρεται στη συνειδητή γνώση που διαθέτει το άτομο για τα γνωστικά φαινόμενα, τις γνωστικές λειτουργίες και τα προϊόντα τους, για το σύνολο της γνωστικής δραστηριότητας και για την ίδια του την γνώση και την παρέμβαση, την παρακολούθηση, τη διόρθωση και τον συντονισμό των γνωστικών λειτουργιών και των αποτελεσμάτων τους με στόχο την επίτευξη μιας λύσης. Η μεταγνώση αποτελεί την προϋπόθεση για την παρέμβαση και την καθοδήγηση των

γνωστικών διεργασιών. Τέλος, η μεταγνώση περιλαμβάνει τις προβλέψεις που γίνονται για τις απαιτήσεις ενός έργου όσον αφορά το χρόνο, το βαθμό προσπάθειας που πρέπει να καταβάλλει το άτομο.

Οι γνωστικές στρατηγικές αναφέρονται σε γενικούς τρόπους επεξεργασίας των πληροφοριών και χρησιμοποιούνται από το μαθητή για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου (Πολυχρόνη, 2011).

Ας σκεφτούμε λοιπόν ένα πολύ απλό παράδειγμα για να κατανοήσουμε την έννοια των μεταγνωστικών στρατηγικών. Υποθέτουμε ότι ένα παιδί επιχειρεί να γράψει ένα μικρό κείμενο που έχει ως θέμα ένα καλοκαιρινό πρωινό. Όταν το παιδί ολοκληρώνει την συγγραφή του κειμένου θα πρέπει να επιχειρήσει να διορθώσει τον εαυτό του. Για αυτή την αυτοδιόρθωση το παιδί θα πρέπει να διαθέτει και να κάνει χρήση των κατάλληλων μεταγνωστικών στρατηγικών. Οι στρατηγικές μάθησης λοιπόν, είναι εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούμε για να βοηθήσουμε τον εαυτό μας στο να κατανοήσουμε και να μάθουμε νέες δεξιότητες ή υλικό, το οποίο ενσωματώνεται στις προϋπάρχουσες γνώσεις, με τέτοιο τρόπο που να έχει νόημα. Αργότερα, τις νέες αυτές δεξιότητες και το υλικό μπορούμε να τα ανακαλούμε και σε διαφορετικό πλαίσιο και σε διαφορετική κατάσταση.

Οι μαθητές με δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου παρουσιάζουν ελλειπείς μεταγνωστικές δεξιότητες (Σπαντιδάκης, 2011). Συγκεκριμένα, δεν γνωρίζουν ποια στρατηγική να εφαρμόσουν, πότε να την εφαρμόσουν, και τον τρόπο εφαρμογής αυτών των στρατηγικών. Δεν γνωρίζουν τις αδυναμίες και τις δυνατότητες τους ως προς την παραγωγή του γραπτού λόγου. Όταν γράφουν δεν δημιουργούν σχεδιαγράμματα και απουσιάζουν οι στόχοι.

Οι μεταγνωστικές στρατηγικές είναι πολύ σημαντικές για την επιτυχή ανάγνωση (αποκωδικοποίηση και κατανόηση). Τα παιδιά με προβλήματα στην ανάγνωση αδυνατούν α) να αξιολογήσουν τις απαιτήσεις του αναγνωστικού έργου β) δεν καθίστανται ικανοί να διαχωρίσουν τις σημαντικές από τις ασήμαντες πληροφορίες γ) αδυνατούν να προσαρμόσουν το ρυθμό της ανάγνωσης στη δυσκολία του αναγνωστικού έργου, δ) μετά την ανάγνωση αδυνατούν να σχεδιάσουν διάγραμμα με τις σημαντικές

πληροφορίες του κειμένου και να εξαγάγουν συμπεράσματα για το κείμενο. Αρκετές φορές παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες ακόμη και όταν έχουν επίγνωση των στρατηγικών, δυσκολεύονται να επιλέξουν την κατάλληλη στρατηγική, χρησιμοποιούν επίσης λιγότερες στρατηγικές και σε μικρότερη συχνότητα και δυσκολεύονται να τις τροποποιήσουν όταν δεν είναι πλέον αυτές οι στρατηγικές αποτελεσματικές. Οι μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες χρησιμοποιούν απλούστερες στρατηγικές, επειδή αποτυγχάνουν να εκτιμήσουν την αξία τους έναντι των άλλων πιο σύνθετων στρατηγικών (Παντελιάδου, 2011).

Συνοψίζοντας, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν ελλείμματα στην πρόσκτηση, τη διατήρηση, τη γενίκευση των στρατηγικών μάθησης και κυρίως στην επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής. Οι μαθητές διαφέρουν ως προς τον αριθμό και το είδος των στρατηγικών που γνωρίζουν, αλλά και ως προς τον βαθμό και τον τρόπο που τις εφαρμόζουν. Τα μεταγνωστικά ελλείμματα έχουν αποδοθεί σε ελλείμματα επεξεργασίας των πληροφοριών, σε μειωμένα κίνητρα και χαμηλή αυτοεκτίμηση.

Τέλος, η διδασκαλία των στρατηγικών μάθησης (τα παιδιά μαθαίνουν πώς μαθαίνουν) βοηθά τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες να καλλιεργήσουν κίνητρα μάθησης και τους παρέχει τεχνικές για προώθηση της ανεξάρτητης μάθησης.

### **Μαθησιακός τομέας**

Στον μαθησιακό τομέα θα αναλύσω τα γνωρίσματα των παιδιών στις γνωστικές περιοχές της ορθογραφίας, του γραπτού λόγου και των μαθηματικών. Η ανάγνωση θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο, καθώς αυτή συνιστά το θέμα της παρούσας εργασίας.

### **Ορθογραφία**

Η ορθογραφία είναι μια σύνθετη και απαιτητική δεξιότητα. Η απόκτηση της ορθογραφικής δεξιότητας προϋποθέτει την ύπαρξη επιμέρους δεξιοτήτων. Ορθογραφικά λάθη κάνουν όλα τα παιδιά, όχι μόνο τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, εξαιτίας της κούρασης και της έλλειψης προσοχής. Ο συστηματικός χαρακτήρας των λαθών και η μεγάλη συχνότητα αυτών θα πρέπει να απασχολούν δασκάλους και γονείς για την

ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών. Οι Μουζάκη και ο Πρωτόπαπας (2010) προτείνουν τις παρακάτω κατηγορίες ορθογραφικών λαθών:

- 1) Φωνολογικά λάθη: σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται τα λάθη της παράλειψης, της προσθήκης και της αντικατάστασης φωνήματος.
- 2) Γραμματικά λάθη: τα λάθη της γραμματικής εξαρτώνται από το μορφολογικό τύπο της λέξης και διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με το αν εμφανίζονται σε κλιτό ή σε άκλιτο μέρος του λόγου. Υπάρχουν λάθη σε κλιτή κατάληξη (π.χ διαβάξη αντί για διαβάξει) και σε άκλιτη κατάληξη(π.χ διαβάζοντας αντί για διαβάζοντας).
- 3) Ετυμολογικά λάθη: στην κατηγορία αυτή συγκεντρώνονται τα λάθη ιστορικής ορθογραφίας, πρόκειται για λάθη στο θέμα μιας λέξης (π.χ καιρδίζω αντί για κερδίζω).
- 4) Λάθη τονισμού.

Τα παιδιά με Μ.Δ. στην ορθογραφία κάνουν συνήθως τα ακόλουθα λάθη:

- 1) Παραλείπουν, προσθέτουν και αντικαθιστούν γράμματα, συλλαβές ή και λέξεις (φωνολογικά λάθη).
- 2) Δεν τονίζουν τις λέξεις ή τονίζουν σε λάθος συλλαβή.
- 3) Όταν γράφουν δεν τηρούν τους βασικούς κανόνες ορθογραφίας (π.χ τα ουδέτερα γράφονται με -ι) (Φλωράτου, 2009).

### **Γραπτός λόγος**

Σε γενικές γραμμές τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν τα παρακάτω γνωρίσματα στο γραπτό λόγο ( Πολυχρόνη, 2011):

- 1) Δυσκολία έκφρασης των ιδεών τους ακόμη και σε οικεία θέματα.
- 2) Συγγραφή κειμένων περιορισμένης έκτασης και φτωχών σε ιδέες, αφού παρατηρείται συχνά η επανάληψη ιδεών στο ίδιο κείμενο.
- 3) Δεν τηρούν αποστάσεις μεταξύ των λέξεων.
- 4) Τα γράμματα τους συχνά δεν διαβάζονται.

## **Μαθηματικά**

Στο γνωστικό αντικείμενο των μαθηματικών τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες ενδέχεται:

- 1) Να γράφουν τους αριθμούς ανάποδα.
- 2) Να δυσκολεύονται στην αντίληψη της θέσης των ψηφίων σε διψήφιους, τριψήφιους κ.ο.κ αριθμούς και της απόστασης ανάμεσα στους αριθμούς.
- 3) Να δυσκολεύονται σε νοερές πράξεις (εξαιτίας της αδυναμίας της μνήμης εργασίας των παιδιών αυτών), στις πράξεις σε κλάσματα, στην επίλυση εξισώσεων και στην εφαρμογή κανόνων (Αγαλιώτης, 2000).

## **Ψυχοκοινωνικός τομέας**

Οι Μ.Δ. έχουν σχετιστεί με την ύπαρξη προβλημάτων κοινωνικότητας. Σημαντικό ρόλο παίζει η αρνητική κριτική που ασκείται από τους συμμαθητές τους λόγω της χαμηλής σχολικής απόδοσής τους. Επίσης, νιώθουν κοινωνικά απομονωμένοι ( Kavale & Forness , 1996) λόγω της χαμηλής αυτοπεποίθησης τους ή των προβλημάτων επικοινωνίας με τους άλλους που οφείλονται σε προβλήματα προσοχής ή σε προβλήματα οργάνωσης και αποκωδικοποίησης των εισερχόμενων πληροφοριών. Η παρερμηνεία των λεκτικών σημάτων και κοινωνικών ερεθισμάτων και η δυσκολία τους να συμμορφώνονται σε κοινωνικούς κανόνες μπορεί να καταστήσει δύσκολη την αποδοχή τους από τους συμμαθητές και να οδηγήσει στη δημιουργία χαμηλής αυτοεκτίμησης και αυτοεκτίμησης.

Το άγχος επίσης είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Εμπειρικά δεδομένα δείχνουν ότι τα παιδιά και οι έφηβοι με δυσλεξία έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν αγχώδεις-νευρωτικές συμπεριφορές, περισσότερο άγχος και προβλήματα συμπεριφοράς, όπως αυτά αξιολογήθηκαν από τους ίδιους τους γονείς των παιδιών με Μ.Δ. σε σχέση με τους συνομηλίκους τους (Πολυχρόνη, 2011).

Τα παιδιά με Μ.Δ. έχει βρεθεί ότι εμφανίζουν μειωμένα κίνητρα μάθησης, στόχους επίτευξης προσανατολισμένους κυρίως στην αποφυγή του έργου, αρνητική

στάση απέναντι στη μάθηση, συμπτώματα κατάθλιψης και χαμηλή αυτοεκτίμηση ( Πολυχρόνη, 2011).

Έρευνες δείχνουν ότι οι μαθητές με Μ.Δ. είναι πιο πιθανό να έχουν εξωτερικό έλεγχο, δηλαδή να περιμένουν από τους άλλους (δάσκαλο, γονείς, συμμαθητές) να τους κινητοποιήσουν, να τους οργανώσουν και να τους αξιολογήσουν τη στιγμή που οι μαθητές ίδιας ηλικίας χωρίς Μ.Δ. κινητοποιούν, οργανώνουν και αξιολογούν μόνοι τους τον εαυτό τους (McInerney, 1999. Tabassam & Grainger, 2002. Short & Weisberg-Bencehell, 1989).

Άλλες έρευνες δείχνουν ότι οι μαθητές με Μ.Δ. δεν υπερηφανεύονται για τις επιτυχίες τους, τείνουν να μειώνουν αυτό που έχουν πετύχει και δέχονται πιο εύκολα την ευθύνη για τις αποτυχίες τους( Tabassam & Grainger, 2002).



### **1.4.1. Η ανάγνωση και τα δομικά της στοιχεία**

Πώς ορίζουμε λοιπόν την ανάγνωση; σε ποιες περιπτώσεις διαβάζουμε; διαβάζουμε όταν ψάχνουμε στον τηλεφωνικό κατάλογο ένα τηλέφωνο; Ή όταν κοιτάμε τα δρομολόγια των αστικών λεωφορείων; Ποια είναι τα δομικά στοιχεία της ανάγνωσης; Στο κεφάλαιο αυτό θα επιχειρήσω να απαντήσω σε αυτά τα ερωτήματα. Η ανάγνωση είναι μια πολυσύνθετη διαδικασία που δεν μπορεί να εξηγηθεί με απλές απαντήσεις.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι τις τελευταίες δεκαετίες έχει πραγματοποιηθεί σημαντική πρόοδος όσον αφορά στην κατανόηση της νοητικής διαδικασίας που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης.

Η ανάγνωση, λοιπόν είναι σύμφωνα με τον Βουγιούκα (1994) μια συμπεριφορά απέναντι σ' ένα κωδικοποιημένο, γραπτό μήνυμα, το οποίο πρέπει να περάσει από τα στάδια της αποκωδικοποίησης, της κατανόησης και της κρίσης. Αυτά τα τρία επίπεδα επεξεργασίας της γραπτής πληροφορίας επιχειρούν να περιγράψουν μια διαδικασία που περιλαμβάνει τη *«σύνθεση ανώτερων διανοητικών διεργασιών όπου εμπλέκονται η ανάλυση, η σύνθεση και η αξιολόγηση του μηνύματος»* (Βάμβουκας, 1984).

Ο Τσιρίμπας υποστήριξε πως η ανάγνωση ως φαινόμενο είναι μια ενέργεια που έχει ως στόχο την αντίληψη και την εξήγηση του περιεχομένου ενός κειμένου το οποίο εκτίθεται γραπτώς σε χειρόγραφο ή σε έντυπο. Η ανάγνωση ουσιαστικά είναι μια ενέργεια με την οποία εκδηλώνονται δύο φαινόμενα, ένα εξωτερικό και ένα εσωτερικό. (Τσιρίμπας, 1958).

Το εξωτερικό φαινόμενο από την μια πλευρά συνιστά την μετάφραση των γραπτών συμβόλων σε φωνήματα. Αποτελεί δηλαδή την μεταφορά της γραπτής γλώσσας στην ομιλούμενη. Το εσωτερικό φαινόμενο από την άλλη πλευρά, συνιστά τη σε βάθος και πλάτος κατανόηση του περιεχομένου του κειμένου που εκτίθεται στην όραση. Αυτή η διαδικασία είναι μια ψυχική διεργασία μέσω της οποίας ο αναγνώστης εκφράζει τα συναισθήματα που δομούν οι λέξεις στις προτάσεις ενός γραπτού κειμένου.

Η πλειοψηφία των ειδικών που έχουν εξετάσει την ανάγνωση, έχουν συμφωνήσει ως προς το ποια είναι η φύση της: Ανάγνωση λοιπόν είναι η διαδικασία

κατά την οποία εξάγει κάποιος νόημα από το γραπτό λόγο. Είναι μια σύνθετη ικανότητα που απαιτεί τον συντονισμό πλήθους αλληλένδετων πηγών πληροφόρησης (Anderson, Hiebert, Scot & Wilkinson, 1985).

Σύμφωνα με τον Pumfrey, (1991) *ανάγνωση «είναι η ικανότητα του ατόμου να κατανοεί τις σκέψεις και τα συναισθήματα των άλλων μέσω ενός κειμένου»*. Η ανάγνωση επίσης, είναι μια σύνθετη γνωστική λειτουργία που απαιτεί κάποιες ικανότητες όπως οπτικές, κινητικές και ακουστικές ώστε το άτομο να καθίσταται ικανό να αναγνωρίσει τα σύμβολα και τις λέξεις, να τα συνδυάσει με τους κατάλληλους ήχους και να προσδώσει σε αυτά τα σύμβολα σημασία, που προέρχεται από προηγούμενες εμπειρίες του αναγνώστη (Τάφα, 1995).

Μελετώντας κανείς την σχετική βιβλιογραφία διαπιστώνει πως υπάρχουν πολλές θεωρήσεις για τον προσδιορισμό της έννοιας της ανάγνωσης. Οι βασικές θεωρήσεις λοιπόν για τον ορισμό της ανάγνωσης είναι : α) η ψυχοπαιδαγωγική και β) η ψυχογλωσσική θεώρηση. Η ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση διατυπώθηκε από τον ρωσικής καταγωγής ψυχολόγο Elkonin. Πρώτον, μέσα από το πρίσμα της ψυχοπαιδαγωγικής προσέγγισης, η ανάγνωση είναι μια δραστηριότητα γνωστικής φύσης κατά την οποία συντελείται η αναδημιουργία της φωνολογικής ταυτότητας μιας λέξης βάσει της γραπτής αναπαράστασης της λέξης. Έτσι, αφού προηγηθεί η φωνολογική αναπαράσταση μιας λέξης στη συνέχεια είναι δυνατή η πρόσβαση στη σημασιολογική αναπαράσταση της λέξης.

Δεύτερο, σύμφωνα με την ψυχογλωσσική θεώρηση της ανάγνωσης που εκφράστηκε από τους N. Chomsky και το M. Halle (1968) όταν ένας αναγνώστης είναι ενημερωμένος για τη φωνολογική δομή του προφορικού λόγου και την ορθογραφική αναπαράσταση του γραπτού λόγου, μπορεί να παράγει κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης τις σωστές φωνητικές παραστάσεις αξιοποιώντας τους ίδιους κανόνες που εφαρμόζει κάποιος για την κατανόηση και την παραγωγή της ομιλίας (Πόρποδας,2002).

Αξιοσημείωτη επιπλέον είναι η προσπάθεια προσέγγισης της ανάγνωσης που προέκυψε από τη μελέτη της παραγωγής και πρόσληψης του προφορικού λόγου καθώς και από την διερεύνηση των βασικών γλωσσικών δεξιοτήτων. Η ανάγνωση σύμφωνα με

αυτή τη θεώρηση θεωρείται «... ως μια σκόπιμα αποκτημένη 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...» (Mattingly, 1972 σ.145).

Ποιες είναι οι βασικές γνωστικές λειτουργίες που συνθέτουν την ανάγνωση; ποιες είναι οι γνωστικές προϋποθέσεις που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση τους;

Ο Πόρποδας (2002) στο βιβλίο του «Η Ανάγνωση» επιχειρεί με ένα πολύ εύστοχο παράδειγμα να τονίσει τις δύο γνωστικές λειτουργίες της ανάγνωσης, την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση. Δύο άτομα λοιπόν διαφορετικής εθνικότητας συνεργάζονται για να διαβάσουν μια επιστολή. Διαβάζει όμως ένας από τους δύο την επιστολή; Η απάντηση είναι ότι ο Αμερικανός μεν μεταφράζει φωνολογικά τις γραπτές λέξεις της επιστολής, χωρίς να καταλαβαίνει το περιεχόμενο της επιστολής, ενώ ο Έλληνας ακούγοντας τη φωνολογική μετάφραση των γραπτών λέξεων της επιστολής, ( που είναι γραμμένη στα Ελληνικά ) κατανοεί το περιεχόμενο της επιστολής.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, πως για να μιλήσουμε για ανάγνωση απαιτούνται δύο βασικές και ανεξάρτητες γνωστικές λειτουργίες:

- ✓ Η αποκωδικοποίηση και
- ✓ η κατανόηση.

Στην συνέχεια, θα αναλύσω τις δύο βασικές γνωστικές λειτουργίες της ανάγνωσης, που αναμφισβήτητα επηρεάζει η μία την άλλη και σχετίζονται άμεσα μεταξύ τους. Επίσης, θα αναφερθώ και στις γνωστικές προϋποθέσεις που απαιτούνται για την διεκπεραίωση της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης.

### **Η αποκωδικοποίηση**

Η αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου είναι μια γνωστική λειτουργία που περιλαμβάνει την αναγνώριση των γραπτών συμβόλων καθώς και τη μετάφραση τους σε

φωνολογική αναπαράσταση. Ο Βάμβουκας (1984) αναφέρει πως η αποκωδικοποίηση συνιστά μια τεχνική με την οποία το άτομο κατορθώνει να αποκρυπτογραφεί, να αρθρώνει και να αποδίδει προφορικά τους χαρακτήρες του γραπτού μηνύματος. Τι προϋποθέτει όμως η λειτουργία της αποκωδικοποίησης; Προϋποθέτει :

α) τη γνώση του ορθογραφικού συστήματος

β) την επίγνωση ότι η προφορική λέξη συγκροτείται από φωνημικές μονάδες οι οποίες αναπαριστώνται από γραπτά σύμβολα

γ) τη σωστή λειτουργία της αντίληψης και της μνήμης γραφημικών και φωνολογικών πληροφοριών.

### **Η κατανόηση**

Η κατανόηση αποτελεί τη δεύτερη γνωστική λειτουργία προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαδικασία της ανάγνωσης, αποτελεί ουσιαστικά την πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη και ανάσυρση της σημασίας. Η Παντελιάδου (2011) αναφέρει πως η κατανόηση είναι μια διαδικασία κατασκευής νοήματος από γραπτό κείμενο, που στηρίζεται στον πολύπλοκο συντονισμό ενός αριθμού αλληλοσυνδεόμενων πηγών πληροφοριών. Η κατανόηση σύμφωνα με την Παντελιάδου περιλαμβάνει τα εξής:

1) Ανάπτυξη λεξιλογίου. Ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για την επιτυχημένη κατανόηση. Ο αναγνώστης για να κατανοήσει το σύνολο του κειμένου θα πρέπει να κατανοήσει τα επιμέρους μέρη του κειμένου, δηλαδή τις λέξεις που συνθέτουν το κείμενο.

2) Κυριολεκτική κατανόηση. Η κυριολεκτική κατανόηση περιλαμβάνει την ικανότητα του μαθητή να εντοπίζει την κεντρική ιδέα και τις σημαντικές πληροφορίες του κειμένου, να αντιλαμβάνεται δηλαδή τη σειρά και την αλληλουχία των γεγονότων του κειμένου και να απαντάει σε συγκεκριμένες ερωτήσεις του κειμένου.

3) Ερμηνευτική κατανόηση. Ο αναγνώστης πριν την έναρξη και κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης κάνει υποθέσεις για το περιεχόμενο του κειμένου και την εξέλιξη της ιστορίας, χρησιμοποιώντας βέβαια τη διαίσθηση του το γνωστικό σχήμα που έχει

διαμορφώσει, τις προσωπικές του εμπειρίες, αλλά και τις πληροφορίες του κειμένου. Συνδέει αυτά που διαβάζει με προϋπάρχουσες εμπειρίες και πληροφορίες του κειμένου, με αυτό τον τρόπο διευκολύνεται στην διαδικασία επεξεργασίας και κατανόησης του κειμένου που διαβάζει.

4) Κριτική κατανόηση. Καθώς ο αναγνώστης διαβάζει διατυπώνει κρίσεις για το αν η ιστορία είναι πραγματική ή φανταστική, καθώς και για τις προθέσεις του συγγραφέα. Ο αναγνώστης κρίνει το κείμενο που διαβάζει ως προς την ακρίβεια του στην περιγραφή μιας κατάστασης και την αποδοχή αυτής της περιγραφής ως αξιόπιστης. Ακόμη ο αναγνώστης μπορεί να σχολιάσει την ηθική διάσταση των συμπεριφορών και των γεγονότων, όπως αποδίδονται από το συγγραφέα.

5) Αντανάκλαση- Αποτίμηση. Στόχος σε αυτό το στάδιο είναι η στροφή από το κείμενο στον εσωτερικό κόσμο του αναγνώστη. Αφού ολοκληρωθεί η ανάγνωση ο μαθητής ενθαρρύνεται να μεταφέρει τα δικά του συναισθήματα, τις απόψεις του για το περιεχόμενο του κειμένου. Ακόμη καλείται να κρίνει αν βρίσκει ομοιότητες ανάμεσα στον εαυτό του και τους δράστες, αν δηλαδή τους συνδέει κάτι και να εκφράσει τα συναισθήματα που του γεννήθηκαν διαβάζοντας το κείμενο.

Τα παραπάνω επίπεδα κατανόησης του κειμένου καταδεικνύουν τη σταδιακή και βαθμιαία διαβάθμιση της δυσκολίας των δεξιοτήτων κατανόησης που ξεκινούν από την ανάπτυξη του λεξιλογίου και φτάνουν έως την αντανάκλαση – αποτίμηση, η οποία συνεπάγεται και προϋποθέτει σαφώς την μετάβαση σε ένα υψηλό γνωστικά αναπτυξιακό στάδιο.

Για να συντελεσθεί η κατανόηση απαραίτητη είναι :α) η ομαλή λειτουργία της εργαζόμενης μνήμης και β) η ομαλή λειτουργία της σημασιολογικής (μακρόχρονης) μνήμης.

Η αναγνωστική ικανότητα είναι το αποτέλεσμα της φυσιολογικής λειτουργίας της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης. Η δυσλειτουργία αυτών των δύο λειτουργιών μπορεί να δημιουργήσει αναγνωστικές δυσκολίες, που μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες. Όταν οι λειτουργίες της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης λειτουργούν κανονικά, τότε έχουμε ως αποτέλεσμα την καλή ανάγνωση. Όταν αντίθετα οι λειτουργίες

αυτές δυσλειτουργούν, τότε υπάρχει μια γενική αναγνωστική δυσκολία. Σε περίπτωση που δυσλειτουργεί η γνωστική λειτουργία της αποκωδικοποίησης τότε μιλάμε για την αναπτυξιακή δυσλεξία. Αντίθετα, ο συνδυασμός καλής αποκωδικοποίησης και αδύνατης κατανόησης περιγράφει την κατάσταση αναγνωστικών προβλημάτων (όπως, η υπερλεξία) ( Πόρποδας,2002).

Τι ακριβώς όμως συμβαίνει κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης; Οι επιστήμονες έχουν αναφέρει τρία μοντέλα αναγνωστικής διαδικασίας: το μοντέλο της ανάγνωσης με φωνολογική μεσολάβηση, με ορθογραφική αναγνώριση / γραφημική αποκωδικοποίηση και το μοντέλο της διττής κωδικοποίησης.

Αρχικά, τα γραφήματα συγκρατούνται στην εικονική μνήμη. Σε αυτό το στάδιο προσδιορίζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του γράμματος όπως το μέγεθος, το σχήμα, το χρώμα, και η θέση του ερεθίσματος στο χώρο, δεν συντελείται δηλαδή η αναγνώριση του ερεθίσματος. Σύμφωνα με την διαδικασία της ανάγνωσης με φωνολογική μεσολάβηση, η σημασιολογική αναγνώριση της λέξης γίνεται με την φωνολογική ταυτότητα των γραφημάτων, δηλαδή γίνεται η μετατροπή των αναπαραστάσεων των γραφημάτων σε φωνήματα ή φθόγγους. Έπειτα, ο αναγνώστης οργανώνει τα μεμονωμένα γράμματα σε σύνολο γραμμάτων (συλλαβές και λέξεις). Με βάση τη φωνολογική τους αναπαράσταση οι λέξεις αναγνωρίζονται από ένα σύστημα αναγνώρισης ακουστικών λέξεων. Επίσης, προσδιορίζεται και η σημασία τους (Gibson & Levin, 1975. Πόρποδας, 1991).

Σύμφωνα με τη διαδικασία της ανάγνωσης με ορθογραφική αναγνώριση αξιοποιούνται οι πληροφορίες που αναφέρονται στην ορθογραφική δομή της λέξης. Αυτή βέβαια η διαδικασία προϋποθέτει τη γνώση της ορθογραφικής ταυτότητας των λέξεων. Όσον αφορά τη θεωρία της διττής κωδικοποίησης επιχειρεί να συμβιβάσει τις δύο προηγούμενες θεωρίες και υποστηρίζει ότι η ανάγνωση μιας γραπτής λέξης πραγματοποιείται ταυτόχρονα διαμέσου της έμμεσης και της άμεσης λεξικής πρόσβασης (Πόρποδας, 1991).

Όπως αναφέρει ο Πόρποδας στο βιβλίο του «*Η Ανάγνωση*» (2002) οι κυριότερες απόψεις που έχουν διατυπωθεί για τη μάθηση της ανάγνωσης διακρίνονται σε

δύο μεγάλες κατηγορίες. Τα εξελικτικά μοντέλα από τη μια πλευρά αναπτύχθηκαν από τον Marsh, Friedman, Welch & Desberg το 1981 και από τη Uta Frith το 1985. Από την άλλη πλευρά το μοντέλο διττής θεμελίωσης διατυπώθηκε από τον Seymour (1997, 1999).

Τα εξελικτικά μοντέλα υποστηρίζουν πως η ανάγνωση ολοκληρώνεται μέσα από τέσσερα στάδια, το λογογραφικό ή προ-αλφαβητικό στάδιο, το μερικώς αλφαβητικό στάδιο, το αλφαβητικό στάδιο και τέλος το ορθογραφικό στάδιο/ το εδραιωμένο αλφαβητικό στάδιο ή μορφογραφική φάση. Το πρώτο στάδιο το λογογραφικό ή προ-αλφαβητικό στάδιο (Ehri, 1999, 2002) πραγματοποιείται μέσα από την ολική αναγνώριση της λέξης. Το παιδί για τη διεκπεραίωση της ανάγνωσης στηρίζεται σε οτικογραφικές ενδείξεις και στο συνοδευτικό πλαίσιο. Ένα παιδί, για παράδειγμα που επιχειρεί να διαβάσει τη λέξη *μαμά*, στην πραγματικότητα σε αυτή τη φάση δεν αποκωδικοποιεί κάθε φώνημα ξεχωριστά μ-α-μ-ά, αλλά βασίζεται σε άλλες πληροφορίες που μπορεί να λειτούργησαν βοηθητικά για την αποκωδικοποίηση της λέξης *μαμά*, όπως μια εικόνα με μια μητέρα που κρατά ένα βρέφος ή η γνώση του γραφήματος -μ- .

Το μερικώς αλφαβητικό στάδιο (Ehri, 1999, 2002) βασίζεται στη γνώση ορισμένων γραμμάτων και στη φωνημική μετάφραση τους. Ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν πως αυτή η γνώση χρησιμοποιείται από τα παιδιά αρχικά για τον μηχανισμό της γραφής και στη συνέχεια για την ανάγνωση. Αυτό το στάδιο φαίνεται να ισχύει για τα μη διαφανή συστήματα (π. χ για την αγγλική γλώσσα) και όχι για διαφανή συστήματα (π.χ. ελληνική γλώσσα), στα οποία η γραφο-φωνημική αντιστοιχία χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη συνέπεια.

Στα πλαίσια του αλφαβητικού σταδίου η αποκωδικοποίηση της γραπτής λέξης πραγματοποιείται με την διαδοχική φωνολογική ανακωδικοποίηση. Το στάδιο αυτό σε αντίθεση με το προηγούμενο είναι πιο εύκολο να χρησιμοποιηθεί από παιδιά που διαβάζουν διαφανή ορθογραφικά συστήματα. Στο ορθογραφικό στάδιο ο αναγνώστης διαβάζει τις λέξεις συνδυάζοντας τα επιμέρους δομημένα σύνολα των γραμμάτων και την προφορά που αντιστοιχούν σε αυτά.

Το μοντέλο της διττής θεμελίωσης (Seymour, 1997, 1999) βασίζεται στην ανάπτυξη δύο γνωστικών ικανοτήτων, το σύστημα γλωσσικής επίγνωσης και το σύστημα

της ορθογραφικής δομής. Βασίζεται επίσης στην ανάπτυξη δύο θεμελιωδών λειτουργικών διαδικασιών, της λογογραφικής διαδικασίας και της αλφαβητικής διαδικασίας. Οι τέσσερις φάσεις που έχουν προταθεί για την μάθηση της ανάγνωσης είναι :

- 1) Το Προαναγνωστικό στάδιο: Τα παιδιά που μιλάνε την ελληνική γλώσσα έχουν αποκτήσει καλύτερο επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης, σε μεταγλωσσικό επίπεδο(ικανότητα κατάτμησης, σύνθεσης, απαλοιφής, αντιστροφής) όσον αφορά τις συλλαβές, στην προσχολική ηλικία σε αντίθεση με τα παιδιά που μιλάνε την αγγλική γλώσσα, τα οποία σε ηλικία τεσσάρων ετών έχουν επίγνωση της ενδοσυλλαβικής δομής της γλώσσας.
- 2) Θεμελιακή φάση: Σε αυτή τη φάση συμπεριλαμβάνονται τρία στάδια, το στάδιο της γνώσης των γραμμάτων, το στάδιο της λογογραφικής ανάγνωσης και το στάδιο της αλφαβητικής ανάγνωσης.
- 3) Ορθογραφική φάση: Τα παιδιά διαβάζουν αξιοποιώντας τα δομημένα ορθογραφικά σύνολα της γλώσσας, τα οποία αντιστοιχούν σε φωνολογικές μονάδες ή μονάδες δομημένης άρθρωσης.
- 4) Μορφογραφική ανάγνωση: Στην περίπτωση της ελληνικής γλώσσας η ανάγνωση στη φάση αυτή συνίσταται στο συνδυασμό συλλαβικών μονάδων από τις οποίες απαρτίζεται η λέξη.

Η ανάγνωση λοιπόν εκτός από μια σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία είναι και μια δεξιότητα ζωτικής σημασίας. Αποτελεί θεμέλιο λίθο για την επιτυχία ενός ατόμου, όχι μόνο στη σχολική του ζωή αλλά και γενικότερα στους περισσότερους τομείς της ζωής του ως ενήλικου. Χαμηλές επιδόσεις στον τομέα αυτό περιορίζουν σημαντικά τις πιθανότητες για προσωπική ικανοποίηση και επαγγελματική επιτυχία. Πέρα όμως από το βασικό ρόλο που διαδραματίζει ο αλφαριθμητισμός στη ζωή του κάθε ατόμου ξεχωριστά, είναι εξίσου σημαντικός και για μια κοινωνία στο σύνολο της γενικότερα.



### **1.4.2. Δυσκολίες και λάθη στην ανάγνωση**

Στην παρούσα εργασία μελετήθηκαν τα λάθη των παιδιών στην ανάγνωση γραπτών κειμένων. Στην αποκωδικοποίηση ως λάθη θεωρήθηκαν οι *αντικαταστάσεις* φωνημάτων και συλλαβών, οι *προσθήκες*, οι *παραλείψεις* φωνημάτων και συλλαβών, οι *αναστροφές* φωνημάτων και συλλαβών αλλά και τα *λάθη τονισμού*. Οι *επαναλήψεις* κάποιων λέξεων ή φράσεων, η *διστακτική* και η *συλλαβιστική* ανάγνωση δεν θεωρήθηκαν ως λάθη. Στον τομέα της κατανόησης εξετάστηκε ο βαθμός κατανόησης των κειμένων μέσα από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και η εύρεση ισοδύναμων εννοιολογικά προτάσεων. Η δυσκολία στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής οδηγεί στη διάκριση επαρκών και μη επαρκών αναγνώστων. Με το πέρασμα των χρόνων οι καλοί αναγνώστες γίνονται ολοένα και καλύτεροι ενώ οι αδύναμοι γίνονται ολοένα και πιο αδύναμοι. Μεγάλος αριθμός μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες (80%) παρουσιάζει προβλήματα στην αποκωδικοποίηση και στην κατανόηση γραπτών κειμένων.

Θα ήθελα σε αυτό το σημείο να αναφερθώ στην ασυμφωνία για το πώς ορίζονται οι κατηγορίες των αναγνωστικών λαθών. Ερωτήματα σχετικά με το τι πρέπει να θεωρηθεί ως αναγνωστικό λάθος και πώς πρέπει να αναλύονται παραμένουν και σήμερα άλυτα. Υπάρχει πιο συγκεκριμένα διάσταση των απόψεων των ερευνητών για το αν η κατηγορία «*άρνηση για απάντηση*» θα πρέπει να επισημαίνεται από τον ερευνητή ή τον εκπαιδευτικό και να αξιολογείται ως αναγνωστικό λάθος (Φιλιππάτου, 2004).

Σύμφωνα με τα μοντέλα του Goodman και της Arnold συνηθέστερα αναγνωστικά λάθη θεωρούνται οι *αντικαταστάσεις* λέξεων με άλλες λέξεις, υπαρκτές ή μη, οι *προσθήκες*, οι *παραλείψεις*. Η *άρνηση* για απάντηση και η *διστακτική* ανάγνωση δε θεωρούνται λάθη. Αυτά δείχνουν τις στρατηγικές που χρησιμοποιεί ο αναγνώστης για να κατανοήσει ένα κείμενο. Επομένως οι *παραλείψεις* λέξεων ενδέχεται να υποδηλώνουν το διαφορετικό ρυθμό ανάγνωσης που έχει ένας αναγνώστης μεταξύ της σιωπηρής και της φωναχτής ανάγνωσης. Οι *προσθήκες* ενδέχεται να αντανακλούν την περιορισμένη χρήση των γραφοφωνημικών πληροφοριών και την ιδιαίτερη έμφαση στις σημασιολογικές πληροφορίες. Οι *αντικαταστάσεις* μπορεί να είναι «*οπτικές*» ή «*σημασιολογικές*» και να υποδηλώνουν την έμφαση που δίνεται σε γραφοφωνημικές ή σημασιολογικές αντίστοιχα πληροφορίες του κειμένου. Οι *επαναλήψεις* ενδεχομένως να

δείχνουν δυσκολίες κατεύθυνσης /ή την αβεβαιότητα του αναγνώστη σχετικά με την αποκωδικοποίηση ορισμένων λέξεων ή νοημάτων. Οι *αναστροφές* ενδεχομένως να αντανakλούν την έλλειψη προσανατολισμού ή μια δυσκολία στον τρόπο με τον οποίο καταγράφονται οι λέξεις οπτικά ή την αδυναμία αξιοποίησης των σημασιολογικών πληροφοριών του κειμένου. Η *διστακτική ανάγνωση* παρατηρείται όταν ο αναγνώστης είναι αβέβαιος για την αποκωδικοποίηση ορισμένων λέξεων ή προσδοκά να συναντήσει άλλη λέξη με βάση τα συμφραζόμενα από αυτή που υπάρχει στο κείμενο. Τέλος, οι *αυτοδιορθώσεις* παρατηρούνται όταν ο αναγνώστης δίνει μεγάλη έμφαση στις σημασιολογικές πληροφορίες και λιγότερη προσοχή στις γραφοφωνημικές πληροφορίες του κειμένου.

Ο Godman το 1967 αναθεώρησε τον όρο αναγνωστικά λάθη και τον αντικατέστησε με τον όρο «λανθασμένη αντίληψη των σημάτων του κειμένου» με το σκεπτικό ότι πρόκειται για λανθασμένη αντίληψη και η επεξεργασία των σημάτων του κειμένου σε γραφοφωνημικό, μορφολογικό, συντακτικό ή σημασιολογικό επίπεδο.

Τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μ.Δ. εντοπίζονται στην αποκωδικοποίηση, την ευχέρεια και την κατανόηση γραπτών κειμένων (Παντελιάδου, 2011). Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση συνίσταται στη διαδικασία αναγνώρισης και χειρισμού του αλφαβητικού κώδικα. Πιο συγκεκριμένα, στον τομέα της αποκωδικοποίησης τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες κάνουν τα εξής λάθη:

#### **Α. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ**

1. *Αναστροφή γραμμάτων* : Το παιδί συγχέει την κατεύθυνση του γράμματος μέσα στο χώρο. Έτσι γράφει ή διαβάζει <ω> αντί για <ε> και <φ> αντί για <θ>.
2. *Αντικατάσταση γραμμάτων* : Το παιδί βλέπει ή ακούει ένα γράμμα και διαβάζει ή λέει κάποιο άλλο. Διαβάζει δηλαδή <β> αντί για <φ> και <ζ> αντί για <ξ>.
3. *Κατοπτρική γραφή* : Γράφει τα γράμματα γυρισμένα περί τον άξονα τους στην αντίθετη κατεύθυνση. Έτσι, γράφει <3> αντί για <ε>.

### **Β. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΣΥΛΛΑΒΕΣ**

1. *Απλοποίηση φθογγικών συμπλεγμάτων* : παραλείπει ένα ή περισσότερα γράμματα μιας συλλαβής. Έτσι γράφει ή διαβάζει <φτσι> αντί <φτάσει>.
2. *Αμοιβαία μετάθεση γραμμάτων* : το παιδί αλλάζει τη σειρά των γραμμάτων σε μια συλλαβή. Έτσι, η συλλαβή -κα- διαβάζεται -ακ-.
3. *Πρόσθεση ή επανάληψη φθογγικών συμπλεγμάτων* : προσθέτει ή επαναλαμβάνει γράμματα ή συλλαβές. Έτσι, γράφει ή διαβάζει <βιβλίο> αντί για <βιβλίο>.

### **Γ. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΙΣ ΛΕΞΕΙΣ**

1. *Αδυναμία αναγνώρισης της λέξης* : Το παιδί δεν μπορεί να αναγνωρίσει μια γνωστή του λέξη η οποία βρίσκεται σε άγνωστο κείμενο. Έτσι ενώ γνωρίζει τη λέξη «κάθισμα» δεν μπορεί να την αναγνωρίσει μέσα στην πρόταση «Ο δάσκαλος κάθισε στο κάθισμα που βρισκόταν μπροστά από τον πίνακα».
2. *Αντικατάσταση λέξεων*: Το παιδί αντικαθιστά μια λέξη με μια άλλη λέξη, π. χ τη λέξη <θάρρος> με τη λέξη <φάρος>.

### **Δ. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ**

Τα παιδιά με Μ.Δ. συχνά κάνουν λάθη στους χρόνους των ρημάτων, στις καταλήξεις, στη χρήση των πτώσεων των ουσιαστικών και των δύο αριθμών. Έτσι πολλές φορές διαβάζουν μια λέξη και την αποδίδουν στον ενικό, ενώ βρίσκεται στον πληθυντικό., π. χ «παπούτσι» αντί για «παπούτσια», διαβάζει επίσης «έδωσε» αντί για «έδινε» δεν διαχωρίζουν δηλαδή τον αόριστο χρόνο από τον παρατατικό. Επίσης, κάνουν λάθη και στις πτώσεις των ρημάτων π. χ διαβάζει «ασφαλείς» αντί «ασφαλών».

### **Ε. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ**

Σε αυτή την κατηγορία το παιδί διαβάζει μια πρόταση έτσι που το νόημά της αλλοιώνεται ή αλλάζει.

## **ΣΤ. ΛΑΘΗ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΡΥΘΜΟ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ**

Τα παιδιά διαβάζουν συλλαβιστά, κομπιαστά, πολλές φορές επαναλαμβάνουν λέξεις που έχουν διαβάσει ή και φράσεις, κάνουν χωρίς λόγο (χωρίς να υπάρχει σημείο στίξης) παύσεις, συνδέουν με λανθασμένο τρόπο τα γράμματα με τις συλλαβές και τις λέξεις και έτσι η κατανόηση παρουσιάζει προβλήματα.

Τα παιδιά ουσιαστικά μετά τα 8 τους χρόνια αρχίζουν να χρησιμοποιούν συντακτικές και σημασιολογικές πληροφορίες των συμφραζόμενων, έτσι δεν αποκωδικοποιούν μία-μία τις λέξεις, στρατηγική που ακολουθούσαν μέχρι τα 8 τους χρόνια, χρησιμοποιώντας τις γραφοφωνημικές πληροφορίες, αλλά διαβάζουν αξιοποιώντας τη γλωσσική τους εμπειρία ( Bakker,1990). Ο Wixson το 1979 κατέληξε ότι στους ικανούς αναγνώστες, η χρήση γραφοφωνημικών πληροφοριών του κειμένου μειώνεται καθώς το παιδί μεγαλώνει και το επίπεδο των γραπτών κειμένων προς ανάγνωση γίνεται όλο και πιο σύνθετο. Έρευνες στην αγγλική γλώσσα έχουν δείξει ότι οι αναγνώστες όμως με χαμηλή αναγνωστική ικανότητα βασίζονται περισσότερο στα συμφραζόμενα του κειμένου παρά στη χρήση γραφοφωνημικών σχέσεων, προκειμένου να αντισταθμίσουν τις δυσκολίες που έχουν κατά την αποκωδικοποίηση κειμένων που απαιτούν μέτρια ή υψηλή αναγνωστική ικανότητα (Godsmith- Philips,1989. Henshaw, 1988, Stanovich. West & Freeman, 1981. Yeu Hong Kim& Goetz, 1994).

Έχει αναφερθεί ότι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αποκωδικοποιούν περίπου το ένα τρίτο των λέξεων συγκριτικά με τους τυπικούς συνομηλίκους τους (Smith, 2004). Σύμφωνα με την Φιλίππατου (2004), παιδιά που φοιτούν στην Γ' τάξη του δημοτικού, χρησιμοποιούν γραφοφωνημικές πληροφορίες, κατά τη διάρκεια ανάγνωσης ενός κειμένου πιο συχνά από ότι χρησιμοποιούν σημασιολογικές πληροφορίες τόσο οι ικανοί αναγνώστες όσο και οι αναγνώστες χαμηλής ικανότητας.

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, εξαιτίας της δυσκολίας να αποκωδικοποιήσουν με ταχύτητα και ακρίβεια, δεσμεύουν σημαντικές γνωστικές πηγές και υπερφορτώνουν την ήδη περιορισμένη μνήμη τους με αποτέλεσμα την εμφάνιση γενικευμένης αναγνωστικής δυσκολίας και την αδυναμία καλής αναγνωστικής κατανόησης (Παντελιάδου, 2011). Οι Keenan et al (2006) διαπίστωσαν μέσα από τις

έρευνες τους, τη σχέση μεταξύ ικανότητας αναγνώρισης της λέξης και της αναγνωστικής κατανόησης. Άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η δυσκολία στη φωνολογική επίγνωση μπορεί να προκαλέσει εκτός από τις δυσκολίες της αποκωδικοποίησης και δυσκολίες κατανόησης ( Shaywitz, 1995). Ο Curtis το 1980 και οι Protopapas & Scaloumpakas (2007) βρήκαν ότι η κατανόηση και η αποκωδικοποίηση είναι πολύ στενά συνδεδεμένες στους ανώριμους αναγνώστες, η σύνδεση αυτή εξασθενεί στις μεγαλύτερες τάξεις αλλά συνεχίζει να παραμένει σταθερή. Επίσης, τα μεταγνωστικά ελλείμματα δεν επιτρέπουν στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να μεταβούν από την κυριολεκτική κατανόηση (την κατανόηση των πληροφοριών που παρουσιάζονται άμεσα στο κείμενο και με σαφήνεια) στη συμπερασματική. Αδυνατούν να παρακολουθήσουν ενεργά την πορεία της κατανόησής τους και να παρέμβουν αποτελεσματικά όταν υπάρξει νοηματικό χάσμα (Μπότσας, 2007).

Τέλος, σύμφωνα με την Φλωράτου (2009) τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες αργούν να μάθουν το μηχανισμό της ανάγνωσης σε σχέση με τα άλλα παιδιά, επιπλέον δεν χρωματίζουν τη φωνή τους εκεί που χρειάζεται. Έρευνες έχουν τονίσει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μ.Δ. στην αποκωδικοποίηση άγνωστων ή πολυσύλλαβων λέξεων και στην ευχερή ανάγνωση (Παντελιάδου, Αντωνίου & Σιδερίδης, 2008).

Η κατάκτηση της ικανότητας της ανάγνωσης και της γραφής αποτελεί θεμελιώδες επίτευγμα για ένα μαθητή επειδή επιτρέπει την πρόσβαση του σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και επομένως την κατάκτηση και άλλων εκπαιδευτικών στόχων. Για τον παραπάνω λόγο λοιπόν θα πρέπει να εκτιμώνται τα λάθη των παιδιών, αφού η αξιολόγηση των αναγνωστικών λαθών θα οδηγήσει στον σχεδιασμό ενός κατάλληλου εκπαιδευτικού προγράμματος, που θα βοηθήσει τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες να τις εξομαλύνουν.

## **1.5. Διάγνωση Μαθησιακών Δυσκολιών- Αξιολόγηση Αναγνωστικών Δεξιοτήτων.**

Σε κάθε σχολική τάξη οι εκπαιδευτικοί διακρίνουν ένα ευρύ φάσμα μαθητών με διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι δάσκαλοι συναντούν συχνά μαθητές με πολύ χαμηλή επίδοση, χωρίς να μπορούν να προσδώσουν με σιγουριά τις αιτίες της σχολικής αποτυχίας. Αίτιο πολλές φορές της σχολικής αποτυχίας είναι η ύπαρξη Μαθησιακών Δυσκολιών. Γονείς και δάσκαλοι μόλις αντιληφθούν μια συνεχιζόμενη μειωμένη σχολική επίδοση του παιδιού κι ενώ υπάρχει τακτική φοίτηση και κατάλληλο σχολικό πρόγραμμα, πρέπει να το παραπέμψουν σε διαγνωστικό κέντρο (Κ.Ε.Ε.Δ.Υ.) ή σε Κέντρο Ψυχικής Υγείας για να διαπιστωθούν τυχόν δυσκολίες (γενικές ή ειδικές).

Παραδοσιακά, οι διαγνωστικές ομάδες αποτελούνται από παιδοψυχίατρο, ή άλλο ειδικό γιατρό, ψυχολόγο, κοινωνικό λειτουργό και ειδικό παιδαγωγό (Παντελιάδου, 2011). Η διάγνωση με την έννοια της διαπίστωσης των μαθησιακών δυσκολιών δεν είναι αυτοσκοπός, αλλά μια καλή αρχή για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των δυσκολιών της μάθησης. Σκοπός λοιπόν της διάγνωσης είναι:

- Η διαπίστωση των πρωτογενών ή δευτερογενών αιτιών-όπου είναι δυνατόν- που προκαλούν ανάλογες δυσκολίες. Είναι πολύ σημαντικό να καθοριστεί η συγκεκριμένη Μ.Δ.
- Ο καθορισμός του βαθμού των μαθησιακών δυσκολιών και της έκτασης τους.
- Η διερεύνηση των ενδοατομικών διαφορών της ψυχολογικής εξέλιξης και εντοπισμός ικανοτήτων ή αδυναμιών σε επιμέρους τομείς ανάπτυξης.
- Η πρόγνωση για τις δυνατότητες εξέλιξης του παιδιού.
- Ο καθορισμός ενός κατάλληλου κι εξατομικευμένου διδακτικού- θεραπευτικού προγράμματος αντιμετώπισης.

Όπως αναλύει ο Πόρποδας (1991) τρεις είναι οι κύριες διαγνωστικές μέθοδοι:

1. Ο αποκλεισμός άλλων παραγόντων που πιθανότατα να συνδέονται με αναγνωστική ανικανότητα (π.χ. νοητική ηλικία, μαθησιακό περιβάλλον, μείζονα προβλήματα συμπεριφορά, ελλιπής φοίτηση).

2. Η έμμεση διαγνωστική μέθοδος που βασίζεται σε πληροφορίες οι οποίες προέρχονται από ψυχομετρικές και ψυχογλωσσικές μετρήσεις (τέστ)
3. Η άμεση διαγνωστική μέθοδος που βασίζεται στην ανάλυση των αναγνωστικών και ορθογραφικών λαθών των παιδιών και στη συσχέτισή τους με την κατάσταση των επιμέρους λειτουργιών. Πολύ συχνά κατά την διάγνωση γίνεται συνδυασμός και των τριών μεθόδων.

Η διαγνωστική εκτίμηση παρέχει πληροφορίες στη δασκάλα που τη βοηθούν να καταρτίσει το κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για το παιδί. Στη δασκάλα θα πρέπει να ανακοινώνεται όχι μόνο η γνωστική περιοχή στην οποία υστερεί το παιδί, αλλά και οι συγκεκριμένες δραστηριότητες στις οποίες αυτό επιτυγχάνει. Επίσης, θα πρέπει να αναφέρονται οι ασκήσεις που το παιδί πραγματοποιεί με ευχέρεια. Εκτός από το τελικό αποτέλεσμα ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να ενημερώνεται για το είδος και τον χαρακτήρα των δοκιμασιών που δόθηκαν στο παιδί κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης και τον χρόνο που χρειάστηκαν τα παιδιά για την ολοκλήρωση των δοκιμασιών. Πολύ σημαντική επίσης είναι η ενημέρωση των εκπαιδευτικών για το κοινωνικό, το οικονομικό και το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών, οι παραπάνω πληροφορίες είναι πολύ σημαντικές για την ερμηνεία και την κατανόηση της σχολικής επίδοσης των παιδιών.

Η διάγνωση των δυσκολιών της ανάγνωσης όπως είναι φυσικό προϋποθέτει την αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας. Η έκθεση της Εθνικής Επιτροπής για την Ανάγνωση (National Reading Panel) των Ηνωμένων Πολιτειών (2000) αναγνώρισε πέντε τομείς αξιολόγησης της ανάγνωσης, την γνώση της αλφαβητικής αρχής, την φωνολογική επίγνωση, την ευχέρεια, το λεξιλόγιο και την κατανόηση (Paris & Stahl, 2005).

Η αξιολόγηση της ανάγνωσης μπορεί να είναι τυπική ή άτυπη. Η τυπική αξιολόγηση βασίζεται στη χορήγηση σταθμισμένων τεστ. Μερικά σταθμισμένα τεστ στην ελληνική γλώσσα είναι το Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας της Τάφα (1995) για μαθητές από 6 ετών και 9 μηνών έως 10 ετών και 1 μηνός, το τεστ αναγνωστικής ικανότητας της Τρίγκα (2004) για μαθητές από Δ έως και Α Γυμνασίου και το Τεστ-Α –Τεστ Ανάγνωσης- της Παντελιάδου & Αντωνίου (2008)

για μαθητές από Γ Δημοτικού έως και Γ Γυμνασίου. Όσον αφορά τα άτυπα τεστ είναι οι δοκιμασίες που δημιουργεί ο ίδιος ο εκπαιδευτικός.

Η Παντελιάδου (2011) αναλύει το θέμα της αξιολόγησης των αναγνωστικών ικανοτήτων και αναφέρει τα ακόλουθα βασικά μέσα αξιολόγησης:

1. Άτυπη καταγραφή της ανάγνωσης .
2. Ανάλυση λαθών.
3. Αναδιηγήσεις.
4. Δοκιμασία συμπλήρωσης ελλιπούς πρότασης.
5. Πολλαπλές καταγραφές.

Η άτυπη καταγραφή της ανάγνωσης χρησιμοποιείται πολύ συχνά από τους εκπαιδευτικούς, χορηγείται ατομικά σε κάθε μαθητή και απαρτίζεται από καταλόγους ταξινομημένων λέξεων και κειμένων. Η δοκιμασία αυτή ολοκληρώνεται με την καταγραφή των αναγνωστικών λαθών του μαθητή και έπονται οι ερωτήσεις κατανόησης των κειμένων. Όταν μιλάμε για καταλόγους ταξινομημένων λέξεων αναφερόμαστε σε έτοιμες λίστες ή λίστες που είναι κατασκευασμένες από τους εκπαιδευτικούς. Μετά την καταγραφή των αναγνωστικών λαθών σε λίστες λέξεων ακολουθεί η χορήγηση των ταξινομημένων κειμένων. Η έκταση των κειμένων εξαρτάται από την ηλικία και την τάξη που φοιτά το παιδί. Οι ερωτήσεις κατανόησης είναι ανοιχτές ή κλειστές. Οι μαθητές που εμφανίζουν πολλά λάθη σε ένα συγκεκριμένο τύπο ερωτήσεων κατανόησης θεωρείται ότι έχουν δυσκολία σε συγκεκριμένου τύπου δεξιότητες κατανόησης.

Η ανάλυση των λαθών αναφέρεται στην καταγραφή και ταξινόμηση των λαθών που κάνουν οι μαθητές σε συγκεκριμένες κατηγορίες. Η καταγραφή των λαθών ανάγνωσης πραγματοποιείται για να αξιολογηθούν οι στρατηγικές που χρησιμοποιεί ο αναγνώστης για να επεξεργαστεί το γραπτό κείμενο.

Μια καλή επίσης μέθοδος για να διαπιστώσει ο εκπαιδευτικός αν ο μαθητής κατανόησε το κείμενο είναι οι αναδιηγήσεις. Οι αναδιηγήσεις θα βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό να ανιχνεύσει την ποιότητα και την ποσότητα κατανόησης του κειμένου από το μαθητή. Τα αποτελέσματα από τις ερωτήσεις κατανόησης πολλές φορές δεν είναι αντιπροσωπευτικά του βαθμού κατανόησης του κειμένου από τον μαθητή.



Ως μέθοδος επίσης της αξιολόγησης του κειμένου θεωρείται και η διαδικασία συμπλήρωσης ελλιπούς πρότασης. Τα κείμενα που χρησιμοποιούνται δημιουργούνται με την διαγραφή λέξεων. Αυτό γίνεται με τη χρήση ακολουθίας. Το παιδί διαβάζει το κείμενο και συμπληρώνει τις λέξεις που λείπουν. Η συμπλήρωση των λέξεων γίνεται είτε δίνοντας εναλλακτικές λύσεις ή το παιδί συμπληρώνει ό, τι νομίζει.

Για να ολοκληρώσω την ανάλυση της Παντελιάδου (2011), θα αναφερθώ στην αξιολόγηση με πολλαπλές καταγραφές, που αποτελεί ένα συνδυασμό πολλών άτυπων καταγραφών. Οι τεχνικές άτυπης καταγραφής που μπορούν να συνδυαστούν είναι η ανάλυση των λαθών προφορικής ανάγνωσης, η ανάλυση της αναγνωστικής ευχέρειας η ανάλυση της κατανόησης και τέλος η ανάλυση της επίδοσης σε διαφορετικά υλικά άτυπης καταγραφής της ανάγνωσης. Σημαντικό βέβαια στοιχείο είναι να σημειωθεί ότι οι συνδυασμοί των άτυπων τρόπων καταγραφής χρησιμοποιούνται κατά περίπτωση.

Ο Βάμβουκας (1984) διακρίνει τη μέτρηση της αναγνωστικής ικανότητας σε τρία επίπεδα: α) στην ικανότητα αποκωδικοποίησης β) στην κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου γ) στην κριτική στάση του αναγνώστη απέναντι στο γραπτό λόγο.

Ο Πόρποδας (2002) αναφέρεται στην αξιολόγηση της αναγνωστικής λειτουργίας και στην αξιολόγηση της κατανόησης για να περιγράψει την αξιολόγηση της ανάγνωσης. Η φωνολογική επίγνωση και η βασική ανάγνωση περιλαμβάνονται στην αξιολόγηση της βασικής αναγνωστικής λειτουργίας. Η βασική ανάγνωση αξιολογείται μέσω των φωνημάτων των συλλαβών και των λέξεων. Η αξιολόγηση της κατανόησης πραγματοποιείται με την εφαρμογή δοκιμασιών που βασίζονται στην κυρίως ανάγνωση, όπως η συμπλήρωση στοιχείων του κειμένου που λείπουν, η απάντηση σε ερωτήσεις που αναφέρονται στο κείμενο και η αναγνώριση των εννοιών του κειμένου. Ο καλύτερος τρόπος να γράψει κάποιος κατάλληλες και σωστές ερωτήσεις για την αξιολόγηση της αναγνωστικής κατανόησης, είναι η δημιουργία ερωτήσεων, οι οποίες επικεντρώνονται στα βασικά στοιχεία μιας ιστορίας (Blachowicz & Ogle, 2008).

Στην ελληνική γλώσσα η αναγνωστική ευχέρεια σύμφωνα με τους Protopapa & Scaloumbaka (2007), δηλαδή η ικανότητα του αναγνώστη να αναγνωρίζει τις λέξεις με ακρίβεια και ταχύτητα, θεωρείται ο χρησιμότερος δείκτης αναγνωστικής επίδοσης και

εκτίμησης των αναγνωστικών δυσκολιών. Η ακρίβεια και η ταχύτητα της ανάγνωσης αποτελούν ενδείξεις της αυτοματοποίησης των αναγνωστικών διεργασιών, η οποία προκύπτει μέσα από μακροχρόνια εξάσκηση στην ανάγνωση.

Στην Ευρώπη μάλιστα οι μετρήσεις της αναγνωστικής ευχέρειας χρησιμοποιούνται συστηματικά για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση μαθητών με αναγνωστικές δυσκολίες. Η αναγνωστική ευχέρεια μετράται ως αριθμός ορθά αναγνωσμένων στοιχείων ανά μονάδα χρόνου ή εναλλακτικά, ως χρόνος ανά ορθά αναγνωσμένη λέξη ή ψευδολέξη. Και στις δύο περιπτώσεις λαμβάνεται υπόψη η ακρίβεια καθώς και η διάρκεια εκτέλεσης του έργου.

## **1.6. Διδακτικές προσεγγίσεις στην ανάγνωση**

Διαπιστώνοντας οι εκπαιδευτικοί τη φύση των αναγνωστικών λαθών, θα πρέπει να σχεδιάσουν τα κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα αντιμετώπισης. Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν οι κυριότερες μέθοδοι διδασκαλίας για την ανάγνωση. Η διδασκαλία της ανάγνωσης είναι πολύ σημαντική, καθώς βοηθάει στην επίτευξη της κατάκτησης των κύριων στοιχείων της αλφαβητικής αρχής (Κωτούλας, στο Παντελιάδου & Αντωνίου (2008)).

Σε ό,τι αφορά στη διδασκαλία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες έχει αποδειχθεί ότι η σαφής, άμεση και σχεδιασμένη βήμα προς βήμα διδασκαλία είναι πολύ αποτελεσματική. Μελετώντας λοιπόν την έννοια της ανάγνωσης, η οποία είναι το γινόμενο της αποκωδικοποίησης και της κατανόησης, διαπιστώνουμε ότι η εφαρμογή μιας διδακτικής μεθόδου που στηρίζεται μόνο σε μία από τις δύο παραπάνω διαστάσεις είναι δυνατό να οδηγήσει σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα. Έτσι στη συνέχεια θα αναφερθώ αρχικά σε μεθόδους διδασκαλίας που βελτιώνουν την αποκωδικοποίηση και στην συνέχεια σε μεθόδους διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται για την βελτίωση της κατανόησης.

### **Αποκωδικοποίηση**

Η ακριβής αναγνωστική αποκωδικοποίηση από μαθητές με Μ.Δ. ενισχύεται με μια σειρά από μεθόδους που στοχεύουν στην κατάκτηση της δεξιότητας μέσω της επανάληψης, της εφαρμογής πολυαισθητηριακών μεθόδων, της στρατηγικής αναγνώρισης λέξεων.

1. Για την ευχέρεια και την ακρίβεια στην ανάγνωση σημαντικό ρόλο παίζει η επανάληψη. Οι επαναλήψεις με καθοδήγηση είναι αποτελεσματικές κατά τις πρώτες τάξεις του δημοτικού.
2. Οι πολυαισθητηριακές μέθοδοι, δηλαδή η συμμετοχή των αισθήσεων στη μάθηση έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα σημαντικές στη μάθηση της γραφής και της ανάγνωσης κυρίως στη ειδική αγωγή. Μερικές πολυαισθητηριακές μέθοδοι είναι : η μέθοδος Montessori, οι τεχνικές Fernald, η μέθοδος Orton-Gillingham. Σύμφωνα με την Montessori η ανάγνωση και η γραφή κατέχουν

κεντρική θέση. Η Montessori θεωρεί επίσης ότι η ανάγνωση και η γραφή θα πρέπει να διδάσκονται παράλληλα. Στο πρόγραμμα Fernald οι βασικές ασκήσεις περιλαμβάνουν την εκπαίδευση στις κατευθύνσεις, την ακολουθία ιχνών καθώς επίσης και την απτική αίσθηση σχημάτων και γραμμάτων από διάφορα υλικά. Η μέθοδος Orton-Gillingham επικεντρώνεται στη διδασκαλία της αποκωδικοποίησης και της γραφής, οι οποίες συνδυάζονται και με την ορθογραφία σε κάθε μάθημα.

Η μέθοδος «Αναγνωστική επιτυχία : εκπαίδευση στις στρατηγικές αναγνώρισης» αφορά ένα επίπεδο πάνω από αυτό, της εκμάθησης γραφο-φωνημικών αντιστοιχιών. Υποστηρίζει ότι οι μαθητές πρέπει να διδάσκονται και τις τρεις τεχνικές αποκωδικοποίησης:

- α. τη φωνημική ανάλυση
- β. την ανάλυση σε μέρη
- γ. την οπτική αναγνώριση λέξεων

Αρχικά, χρησιμοποιούνται οι καρτέλες γραφοφωνημικών αντιστοιχιών οι οποίες δεν αποτελούν ανεξάρτητο υλικό για μεμονωμένη διδασκαλία. Ακολουθεί μεγαλόφωνη ανάγνωση προτάσεων, φράσεων ή κειμένου ανάλογα με το επίπεδο του μαθητή.

Για τα παιδιά που έχουν ήδη διδαχθεί ανάγνωση και γραφή για ένα χρόνο και εξακολουθούν να παρουσιάζουν χαμηλές επιδόσεις η Marie Clay προτείνει τη μέθοδο «Ανάκτηση Ανάγνωσης». Η βασική άποψη της Clay είναι ότι οι γραφο-φωνημικές αντιστοιχίες και τα ορθογραφικά μοτίβα μαθαίνονται μόνο μέσα από την ανάγνωση και ιδιαίτερα τη γραφή κειμένων με νόημα, με αποτέλεσμα η ανάκτηση της ανάγνωσης να επιτυγχάνεται μέσα από αυθεντικά κείμενα.

### **Κατανόηση**

Έρευνες έχουν δείξει ότι η αναγνωστική κατανόηση βελτιώνεται μετά την διδασκαλία στρατηγικών. Τα βασικά χαρακτηριστικά της διδασκαλίας που βρέθηκε να συνδέονται με την αναγνωστική κατανόηση ήταν τα ακόλουθα (Palincsar & Brown, 1984):

A . Άμεσες ερωταπαντήσεις

Β. Ο έλεγχος της δυσκολίας του έργου (ο δάσκαλος αναλύει το έργο σε μέρη και επιδεικνύει ο ίδιος το βαθμό δυσκολίας).

Γ. Η υποδειγματική από τον δάσκαλο παρουσίαση του έργου (τα παιδιά μέσω της μίμησης μαθαίνουν).

Δ. Η διδασκαλία σε ομάδες (με αυτή τη μορφή διδασκαλίας τα παιδιά αλληλεπιδρούν γλωσσικά μεταξύ τους).

Ε. Η χρησιμοποίηση νύξεων για τη χρήση των στρατηγικών (σχετικά με το πότε και τον τρόπο που πρέπει να χρησιμοποιηθεί κάθε στρατηγική).

Ιδιαίτερα αποτελεσματική είναι η εφαρμογή της αμοιβαίας διδασκαλίας. Η αμοιβαία διδασκαλία είναι μια μέθοδος που στηρίζεται στη διδασκαλία γνωστικών στρατηγικών, στην αλληλεπίδραση δασκάλου και μαθητή, στην υποδειγματική συμπεριφορά του δασκάλου και στη σταδιακή ανάληψη της ευθύνης για τη μάθηση από το μαθητή. Οι στρατηγικές που μαθαίνουν τα παιδιά στη διδασκαλία για την αναγνωστική κατανόηση είναι τέσσερις: να κάνουν περίληψη του κειμένου, να θέτουν ερωτήσεις, να διευκρινίζουν και να προβλέπουν την εξέλιξη του νοήματος καθώς διαβάζουν. Σημαντικά χαρακτηριστικά της μεθόδου είναι ο κυρίαρχος ρόλος του διαλόγου και η αποδυνάμωση του ρόλου του δασκάλου ως μοντέλου.

**Β' ΜΕΡΟΣ**  
**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:**

# **ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### **2.1.Σκοπός της έρευνας.**

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι :

- A) Να διερευνηθούν και να επισημανθούν πιθανές διαφορές στην αναγνωστική ικανότητα μεταξύ μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και μη διαγνωσμένες αναγνωστικές δυσκολίες όσον αφορά τους τομείς της αποκωδικοποίησης (ακρίβεια, ευχέρεια, είδη αναγνωστικών λαθών), μορφοσύνταξης και κατανόησης του γραπτού λόγου.
- B) Να διερευνηθεί αν υπάρχουν διαφορές στην αναγνωστική επίδοση (αποκωδικοποίηση, μορφοσύνταξη και κατανόηση) μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και πιθανές αναγνωστικές δυσκολίες, ανά ηλικιακή βαθμίδα.
- Γ) Να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των μεταβλητών αποκωδικοποίησης και κατανόησης του γραπτού λόγου στις συγκεκριμένες ηλικίες των μαθητών και μαθητριών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

## **2.2.Ερευνητικές υποθέσεις.**

1. Υπάρχει σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των δύο ερευνητικών ομάδων (ομάδα με διάγνωση Μ.Δ και ομάδα χωρίς διάγνωση) όσον αφορά τις εξαρτημένες μεταβλητές;
2. Υπάρχει στατιστικώς σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών αποκωδικοποίησης και κατανόησης του γραπτού λόγου;
3. Υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των μαθητών και των μαθητριών στην ανάγνωση (ομάδα με διάγνωση Μ.Δ και ομάδα χωρίς διάγνωση) ανά σχολική βαθμίδα;



### **2.3.Προσδιορισμός των μεταβλητών της έρευνας.**

Ως ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν:

- α) η τάξη στην οποία φοιτούν οι εξεταζόμενοι και
- β) η ύπαρξη διάγνωσης μαθησιακών δυσκολιών.

Οι εξαρτημένες μεταβλητές μπορούν να χωριστούν σε τρεις μεγάλες υποκατηγορίες. Η πρώτη αναφέρεται στην ικανότητα αποκωδικοποίησης των παιδιών, η δεύτερη υποκατηγορία αναφέρεται στη μορφοσυντακτική επίγνωση και η τρίτη στο βαθμό κατανόησης του κειμένου.

Πιο συγκεκριμένα, στην ικανότητα αποκωδικοποίησης περιλαμβάνονται:

- α) ο αριθμός των ψευδολέξεων που διάβασε σωστά ο μαθητής ή η μαθήτρια
- β) ο αριθμός των λέξεων που διάβασε σωστά
- γ) ο αριθμός των πραγματικών λέξεων που εντόπισε
- δ) ο αριθμός των λέξεων που διάβασε σωστά ο μαθητής ή η μαθήτρια μέσα σε

ένα λεπτό

- ε) το ποσοστό αντικαταστάσεων στις λέξεις και τις ψευδολέξεις
- στ) το ποσοστό παραλείψεων στις λέξεις και τις ψευδολέξεις
- ζ) το ποσοστό προσθηκών στις λέξεις και τις ψευδολέξεις
- η) το ποσοστό αναστροφών στις λέξεις και τις ψευδολέξεις
- θ) το ποσοστό λέξεων με λανθασμένο τονισμό που έκαναν οι μαθητές τόσο

στις πραγματικές λέξεις όσο και στις ψευδολέξεις.

Όσον αφορά τη δεύτερη κατηγορία που αναφέρεται στη μορφοσυντακτική επίγνωση περιλαμβάνονται οι εξής μεταβλητές:

- α) ο αριθμός σωστών απαντήσεων (χρόνοι)
- β) ο αριθμός σωστών απαντήσεων (σύνθετα)
- γ) ο αριθμός σωστών απαντήσεων στη σύνταξη προτάσεων με εικόνες
- δ) ο αριθμός σωστών απαντήσεων στη σύνταξη προτάσεων χωρίς τη βοήθεια

εικόνων.

- ε) ο συνολικός βαθμός μορφοσυντακτικής επίγνωσης

Στην τρίτη κατηγορία, στο βαθμό κατανόησης του κειμένου, περιλαμβάνονται συγκεκριμένα :

- α) ο συνολικός βαθμός κατανόησης του κειμένου
- β) ο συνολικός βαθμός εύρεσης της σημασιολογικής ομοιότητας σε επίπεδο προτάσεων
- γ) ο αριθμός σωστών απαντήσεων σε ερωτήσεις κατανόησης

## 2.4.Δείγμα έρευνας

Η εύρεση του δείγματος ήταν μια χρονοβόρα διαδικασία καθώς σε πρώτο στάδιο θα έπρεπε να βρεθούν τα δημοτικά σχολεία τα οποία θα συμμετείχαν στην έρευνα. Τα σχολεία τα οποία επιλέχθηκαν για να συμμετάσχουν στην έρευνα ήταν τα σχολεία που συνεργάζονταν με την πρακτική άσκηση του Τμήματος μου, αφού σε αυτά λειτουργούσαν τμήματα ένταξης. Τα σχολεία τα οποία επιλέχθηκαν ήταν από το νομό Μαγνησίας αστικού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, πιο συγκεκριμένα από το Βόλο συμμετείχαν το 2<sup>ο</sup>, 3<sup>ο</sup>, 13<sup>ο</sup>, 14<sup>ο</sup> και 19<sup>ο</sup> δημοτικά σχολεία, καθώς και από τη Ν. Ιωνία το 1<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup>, 3<sup>ο</sup> και 4<sup>ο</sup>.

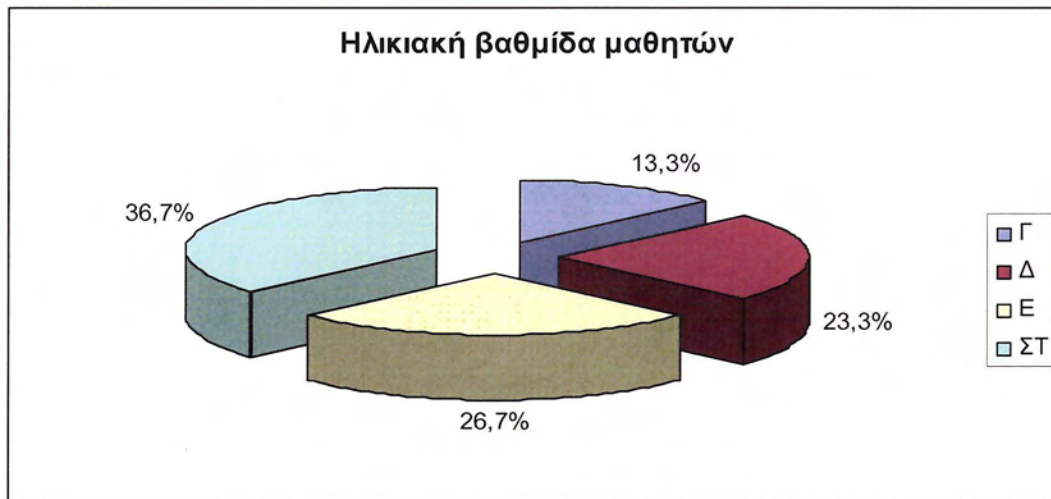
Στο δεύτερο στάδιο επιλέχθηκαν με τη βοήθεια των ειδικών δασκάλων του εκάστοτε σχολείου τα παιδιά, τα οποία θα αποτελούσαν το δείγμα της έρευνας. Το σύνολο του δείγματος που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν τριάντα (30) παιδιά. Προσπαθήσαμε να βρούμε ίδιο αριθμό παιδιών που έχουν διαγνωστεί με μαθησιακές δυσκολίες από τον επίσημο δημόσιο φορέα (Κ.Ε.Ε.Δ.Υ) με παιδιά που δεν έχουν διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών. Για την επιλογή της δεύτερης ομάδας αρχικά σημαντικό ρόλο έπαιξε η γνώμη των ειδικών δασκάλων, μιας και αυτά τα παιδιά δεν έχουν διάγνωση, έτσι κριτήριο για την επιλογή αυτών των παιδιών αποτέλεσε η χαμηλή επίδοση για μεγάλο χρονικό διάστημα στον τομέα της ανάγνωσης. Οι δάσκαλοι μας υπέδειξαν λοιπόν αυτά τα παιδιά που αποτέλεσαν την ομάδα με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες επιβεβαιώθηκαν στη συνέχεια με τα αποτελέσματα του ΛΑΜΔΑ τεστ -Λογισμικό Ανίχνευσης Μαθησιακών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών (Πρωτόπαπας & Σκαλούμπακας, 2008).

Σημαντικό στοιχείο αποτελεί η διευκρίνιση του αποκλεισμού των παιδιών με ΔΕΠ/Υ και των παιδιών με νοητική υστέρηση στο παρόν δείγμα. Όλα τα παιδιά είχαν μέσο επίπεδο νοητικής ικανότητας. Οι ηλικίες των παιδιών κυμαίνονταν μεταξύ 9 και 12 ετών, επειδή από την Τρίτη δημοτικού και μετά υπάρχει επίσημη διάγνωση Μ.Δ.

Τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν δεκαέξι (16) κορίτσια και δεκατέσσερα (14) αγόρια. Η ομάδα με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες περιελάμβανε δεκαπέντε (15) παιδιά από τα οποία ένα (1) παιδί φοιτούσε στην τρίτη δημοτικού, τέσσερα (4) παιδιά φοιτούσαν στην τετάρτη δημοτικού, τέσσερα(4) στην

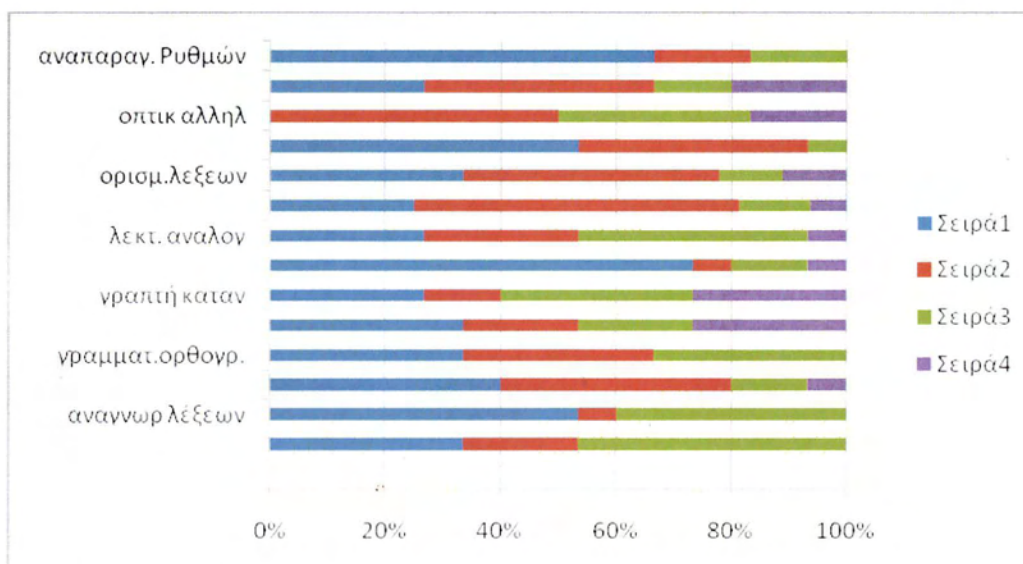
πέμπτη και έξι (6) στην έκτη δημοτικού. Η ομάδα με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες περιελάμβανε δεκαπέντε (15) παιδιά από τα οποία τρία (3) παιδιά φοιτούσαν στην τρίτη τάξη, τρία(3) παιδιά στην τετάρτη τάξη, τέσσερα (4) παιδιά στην πέμπτη τάξη και πέντε (5) παιδιά στην έκτη δημοτικού. Όσον αφορά τις ηλικίες των παιδιών δεκατρία (13) παιδιά ήταν 9 έως 10 ετών και δεκαεφτά(17) παιδιά ήταν 11 έως 12 ετών. Στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται τα % των μαθητών ανά σχολική βαθμίδα.

**Διάγραμμα 1:** Ποσοστά (%) μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες ανά σχολική βαθμίδα



Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι επιδόσεις των μαθητών με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες στο ΛΑΜΔΑ τεστ.

**Πίνακας 1:** Επιδόσεις μη διαγνωσμένων μαθητών στο ΛΑΜΔΑ τεστ



Όπως φαίνεται από τον πίνακα, η πλειοψηφία των μαθητών έχει χαμηλή επίδοση στην αναγνώριση λέξεων (53% αρκετά χαμηλή και 7% χαμηλή επίδοση), στην ιστορική ορθογραφία (40% αρκετά χαμηλή και 40% χαμηλή), στη γραμματική ορθογραφία (33% αρκετά χαμηλή, 33% χαμηλή), στη συμπλήρωση προτάσεων ( 73% αρκετά χαμηλή και 7% χαμηλή), στην επιλογή εικόνας (27% αρκετά χαμηλή και 60% χαμηλή), στον ορισμό λέξεων (33% αρκετά χαμηλή και 45% χαμηλή), εύρος γραμμάτων (53% αρκετά χαμηλή και 40% χαμηλή), στη συμπλήρωση σχημάτων (27% αρκετά χαμηλή και 40% χαμηλή) και στην αναπαραγωγή ρυθμών ( 67% αρκετά χαμηλή και 16% χαμηλή ).

## **2.5. Διαδικασία συλλογής δεδομένων και πώς αυτά αναλύθηκαν**

Η συλλογή των δεδομένων υλοποιήθηκε τους μήνες Ιανουάριο – Φεβρουάριο του 2012. Έτσι οι εκπαιδευτικοί είχαν τη δυνατότητα να διαπιστώσουν το είδος και την ένταση των αδυναμιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά, ακόμα και αν είχαν για πρώτη χρονιά την τάξη. Επιλέχθηκαν τα σχολεία που είχαν τη διάθεση να συνεργαστούν και να διαθέσουν διδακτικές ώρες για να γίνει η αξιολόγηση των παιδιών.

Σε δεύτερο στάδιο θεωρήθηκε πολύ σημαντική η ενημέρωση των εκπαιδευτικών για την διαδικασία και τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας από την ερευνήτρια και το διευθυντή του σχολείου. Δόθηκε έμφαση στη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων των μαθητών (ονόματα, διευθύνσεις, αναφορά σε οικογενειακό και κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον).

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν συζητήσεις με τους εκπαιδευτικούς των τμημάτων ένταξης για το ποια παιδιά θα αποτελούσαν το δείγμα της έρευνας, υπενθυμίζοντας διαρκώς στους εκπαιδευτικούς τον αποκλεισμό παιδιών με ΔΕΠ/Υ και νοητική υστέρηση. μετά από εκτενείς συζητήσεις έγινε η επιλογή των παιδιών ηλικίας 9-12 ετών με διαγνωσμένες Μαθησιακές Δυσκολίες και πιθανές Μαθησιακές Δυσκολίες. Για την επιλογή των παιδιών με πιθανές Μαθησιακές Δυσκολίες ζητήθηκε η άποψη και των γενικών εκπαιδευτικών, αφού τα παιδιά αυτά εκτός από την μερική παρακολούθηση στο τμήμα ένταξης παρακολουθούσαν τις περισσότερες ώρες του εβδομαδιαίου σχολικού προγράμματος την γενική τάξη.

Σε επόμενο στάδιο επιλέχθηκαν οι χώροι στους οποίους θα διεξάγονταν η έρευνα. Οι χώροι θα έπρεπε να ήταν απομονωμένοι για την ελαχιστοποίηση εξωτερικών θορύβων που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως διασπαστικοί παράγοντες.

Η ερευνήτρια μετά από συνεννόηση με τους εκπαιδευτικούς των τμημάτων ένταξης και των διευθυντών, επισκεπτόταν το κάθε σχολείο ώρες που δεν θα διέκοπταν τα παιδιά το μάθημα τους.

Η καλή συνεννόηση με τους εκπαιδευτικούς των τμημάτων ένταξης ευνόησε ιδιαίτερα την ερευνήτρια για την αξιοποίηση του χρόνου που θα έπρεπε να διαχειριστεί σωστά για τον ομαλή ολοκλήρωση της έρευνας. Αρχικά δόθηκε σε 2-3 παιδιά μαζί το ΛΑΜΔΑ τεστ . Το παιδί δούλεψε το λογισμικό στον Η/Υ και η ερευνήτρια ήταν

παρούσα για τυχόν απορίες. Στη συνέχεια, δόθηκε το τεστ αναγνωστικής ικανότητας Τεστ – Α. Η δοκιμασία που θα δίνονταν στα παιδιά (θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο) έπρεπε να δοθεί ατομικά και μεμονωμένα σε κάθε παιδί. Έτσι λοιπόν, την ημέρα της εξέτασης και πριν από την εξέταση κάθε παιδιού στα σχολεία που επελέγησαν, η ερευνήτρια φρόντισε για την προετοιμασία της τάξης τον καλό φωτισμό, τον σωστό αερισμό και την εκκένωση της τάξης, ενέργεια που δεν δυσκόλεψε ιδιαίτερα τον ερευνητή, αφού οι αίθουσες είχαν ήδη επιλεγεί με τους εκπαιδευτικούς και αποτελούσαν είτε τάξεις που λειτουργούσε το ολοήμερο είτε αίθουσες υπολογιστών. Η ερευνήτρια φρόντιζε να κάθεται κάθε φορά απέναντι από το κάθε παιδί για να μπορεί να έχει βλεμματική επαφή και να διευκολύνει την εξέταση. Πάνω στο τραπέζι υπήρχε μόνο το πακέτο με τις δοκιμασίες. Η εξετάστρια, αφού το παιδί καθόταν, το έκανε κατ' αρχάς να νιώσει άνετα, ενθαρρύνοντας το και κάνοντας μαζί του μια συζήτηση, του έλεγε λοιπόν :

*«Είμαι φοιτήτρια και έχω δημιουργήσει ένα παιχνίδι γνώσεων με ασκήσεις γλώσσας, δεν είμαι σίγουρη αν τις έκανα καλά, θα ήθελα να παίξουμε μαζί το παιχνίδι και να μου πεις στη συνέχεια την άποψη σου, διάβασε τις ασκήσεις για να καταλάβεις.*

*Το παιχνίδι αυτό όπως όλα τα παιχνίδια έχουν κανόνες, δεν μπορείς να με ρωτήσεις κάτι κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, μπορείς να με ρωτήσεις μόνο αφού σου εξηγήσω τις ασκήσεις και πριν ξεκινήσουμε το παιχνίδι. Μετά δεν μπορείς να με ρωτήσεις τίποτα.*

*Μπορείς να σκέφτεσαι όσο θες χωρίς να αγχώνεσαι και σε περίπτωση που θέλεις να κάνεις κάποιο διάλλειμα μπορείς να μου το ζητήσεις και θα σταματήσουμε το παιχνίδι.*

*Να γνωρίζεις ότι δεν θα σε βαθμολογηθείς. Είσαι έτοιμος/η να ξεκινήσουμε»;*

Στη συνέχεια δίνονταν οι οδηγίες για τις δοκιμασίες και διευκρινίσεις πριν την εκτέλεση των δοκιμασιών.

Η ερευνήτρια έδειχνε ευαίσθητη στα σημάδια κόπωσης των μαθητών και διέκοπτε τη διαδικασία σε περίπτωση ανάγκης και διαπίστωσης της έλλειψης ενδιαφέροντος από μέρους του εξεταζόμενου. Κάποια παιδιά κατά τη διάρκεια της εξέτασης κουράζονταν, διψούσαν ή ζητούσαν να επισκεφθούν την τουαλέτα. Αν αυτά ζητούνταν στην τέταρτη δοκιμασία, στην οποία τα παιδιά καλούνταν να διαβάσουν μέσα σε ένα λεπτό ένα κείμενο ή στην τελευταία δοκιμασία, τότε η ερευνήτρια προέτρεπε τα παιδιά πρώτα να ολοκληρώσουν την ανάγνωση του κειμένου. Σε περίπτωση που τα παιδιά ζητούσαν να

διακόψουν στην τελευταία δοκιμασία, στη δοκιμασία κατανόησης κειμένων, η ερευνήτρια υπενθύμιζε στα παιδιά ότι έπρεπε σε πρώτο στάδιο να απαντηθούν οι ερωτήσεις του κειμένου, να διακόψουν και στη συνέχεια να συνεχίσουν την εξέταση με το επόμενο κείμενο. Αν η δοκιμασία διακόπτονταν μετά την ανάγνωση του κειμένου και πριν τις απαντήσεις των ερωτήσεων, υπήρχε περίπτωση το παιδί να ξεχάσει το νόημα του κειμένου και τα αποτελέσματα της έρευνας θα αλλοιώνονταν. Σε όλες τις υπόλοιπες δοκιμασίες αν ζητούνταν διακοπή ήταν δεκτή και το παιδί συνέχιζε από εκεί που είχε σταματήσει. Αν κάποιο παιδί έκανε πολλά λάθη συνεχόμενα τότε ίσχυε ο κανόνας διακοπής της δοκιμασίας και συνεχίζαμε παρακάτω. Ο αριθμός των λαθών οριζόνταν από το σταθμισμένο τεστ. Μετά από κάθε δοκιμασία η ερευνήτρια έλεγε στα παιδιά:

*Ωραία, ας προχωρήσουμε τώρα παρακάτω.*

Οι παρατηρήσεις που γίνονταν από την ερευνήτρια δεν συνδέονταν με την ορθότητα της απάντησης. Για παράδειγμα η έκφραση «ωραία» δεν φανερώνει αν ο μαθητής έχει απαντήσει σωστά ή λάθος, αλλά αποτελεί ενθαρρυντικό σχόλιο για να συνεχίσει ο εξεταζόμενος την προσπάθεια. Όταν ολοκληρώνονταν οι δοκιμασίες η ερευνήτρια ευχαριστούσε τα παιδιά για τη συνεργασία τους και στη συνέχεια, τα επέστρεφε στην αρμόδιο εκπαιδευτικό.

Μετά την ολοκλήρωση των χορηγήσεων των δοκιμασιών βαθμολογήθηκαν οι επιδόσεις των παιδιών. Για κάθε μαθητή υπήρχε το φύλλο αξιολόγησης στο οποίο καταγραφόταν σε ποια ερευνητική ομάδα βρισκόταν, το φύλο, η ηλικία, η τάξη του και το σχολείο του. Η ερευνήτρια κατά τη διάρκεια της εξέτασης κατέγραφε τις λανθασμένες και τις σωστές απαντήσεις στο φύλλο αξιολόγησης, το οποίο περιείχε και τις δοκιμασίες που καλούνταν τα παιδιά να απαντήσουν. Έτσι, στη συνέχεια η ερευνήτρια βαθμολόγησε τα φύλλα αξιολόγησης των παιδιών. Στις τρεις πρώτες δοκιμασίες κάθε λανθασμένη απάντηση βαθμολογούνταν με 0 ενώ οι σωστές απαντήσεις βαθμολογούνταν με 1. Στην τέταρτη δοκιμασία η ερευνήτρια κατέγραφε τα λάθη του παιδιού και με τη συμπλήρωση του ενός λεπτού σημειώνονταν με αγκύλη το σημείο μέχρι εκεί που διάβασε το παιδί. Επίσης, η ερευνήτρια σε αυτή τη δοκιμασία άθροιζε τις λέξεις που διαβάστηκαν συνολικά από το μαθητή, κατέγραφε το σύνολο των λέξεων που διαβάστηκαν σωστά από το μαθητή και υπολόγιζε τη διαφορά η οποία θα έδινε τον αριθμό των λαθών του



παιδιού. Στις υπόλοιπες δοκιμασίες ο τρόπος βαθμολόγησης ήταν ο ίδιος με τις δοκιμασίες 1-3.

Σε επόμενο στάδιο ακολούθησε η ανάλυση των αναγνωστικών «λαθών». Έτσι υπολογίστηκε για κάθε παιδί το ποσοστό των λαθών τονισμού, των προσθηκών, των παραλείψεων, των αναστροφών και των αντικαταστάσεων στην πρώτη και την δεύτερη δραστηριότητα (ανάγνωση ψευδολέξεων και λέξεων, αντίστοιχα).

Στο τελευταίο στάδιο, ακολούθησε η δημιουργία της ηλεκτρονικής βάσης των δεδομένων και η στατιστική ανάλυση με τη χρήση του προγράμματος του SPSS.

Εφαρμόστηκε Περιγραφική στατιστική (μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις) και Επαγωγική στατιστική - Mann-Whitney (U), Kruskal-Wallis (H) και Spearman (rho). Χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικά τεστ λόγω του μικρού αριθμού του δείγματος και της μη κανονικής κατανομής των μεταβλητών.

## **2.6. Μέσα συλλογής δεδομένων.**

### **ΤΕΣΤ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ (ΤΕΣΤ-Α)**

Στόχος του (Τεστ-Α) είναι η σφαιρική αξιολόγηση της αναγνωστικής δεξιότητας μαθητών που φοιτούν μαθητών που φοιτούν από τη Γ' δημοτικού έως και τη Γ' γυμνασίου. Το (Τεστ-Α) αποτελείται από τέσσερις δομικούς άξονες:

- A) αποκωδικοποίηση
- B) ευχέρεια
- Γ) μορφολογία- σύνταξη
- Δ) κατανόηση

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν όλες οι δραστηριότητες του Τεστ Ανάγνωσης. Στη συνέχεια, αναλύονται οι βασικοί άξονες εκτενέστερα, συγκεκριμένα:

A) Αποκωδικοποίηση- Αναγνωστική ευχέρεια. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει τέσσερις δραστηριότητες και οι δεξιότητες που αξιολογούνται είναι:

1. Ανάγνωση άσημων λέξεων (δραστηριότητα 1)
2. Ανάγνωση πραγματικών λέξεων (δραστηριότητα 2)
3. Διάκριση λέξεων με νόημα και άσημων λέξεων(δραστηριότητα 3)
4. Αναγνωστική ευχέρεια (δραστηριότητα 4)

B) Μορφολογία- Σύνταξη. Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει έξι δραστηριότητες και οι δεξιότητες που αξιολογούνται είναι οι παρακάτω:

1. Σχηματισμός ρημάτων σε διάφορα πρόσωπα, εγκλίσεις και επιλογή χρόνου (δραστηριότητα 5)
2. Παραγωγή σύνθετων λέξεων (δραστηριότητα 6)
3. Σύνταξη προτάσεων με βοήθεια εικόνας που αναπαριστά το νόημα της πρότασης (δραστηριότητα 7)
4. Σύνταξη προτάσεων χωρίς τη βοήθεια εικόνας (δραστηριότητα 8)

Γ) Κατανόηση. Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει δύο δραστηριότητες και οι δεξιότητες που αξιολογούνται είναι:

1. Αναγνώριση ισοδύναμων σημασιολογικά προτάσεων (δραστηριότητα 9)
2. Κατανόηση ερωτήσεων κυριολεκτικού, λεξιλογικού και συμπερασματικού τύπου καθώς και ερωτήσεις εκτίμησης (δραστηριότητα 10)

Αναλυτικότερα στην πρώτη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα της αποκωδικοποίησης άσημων λέξεων. Η άσκηση περιλαμβάνει ένα κατάλογο 24 άσημων λέξεων. Οι άσημες λέξεις δεν έχουν νόημα και αποτελούν το συνδυασμό γραμμάτων. Η δραστηριότητα αυτή ουσιαστικά αξιολογεί τη χρήση της φωνολογικής στρατηγικής. Οι άσημες λέξεις παρουσιάζονται με σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Στην δεύτερη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για αποκωδικοποίηση πραγματικών λέξεων, στην ουσία αξιολογείται η παράλληλη εναλλακτική χρήση της ορθογραφικής και φωνολογικής στρατηγικής. Η άσκηση περιλαμβάνει ένα κατάλογο 53 λέξεων, οι οποίες παρουσιάζονται με σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Στην τρίτη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για διάκριση μεταξύ άσημων και πραγματικών λέξεων. Παρουσιάζονται 36 λέξεις σε τριάδες, τετράδες ή πεντάδες από τις οποίες οι 20 είναι λέξεις με νόημα. Η δυσκολία της άσκησης αυξάνει με την αύξηση του πλήθους των λέξεων που παρουσιάζονται σε κάθε σειρά. Η άσκηση αυτή έχει ιδιαίτερη αξία για την ερμηνεία του είδους των αναγνωστικών στρατηγικών που χρησιμοποιεί ο μαθητής και παρέχει πληροφορίες για τον ρόλο των σημασιολογικών στοιχείων στην αναγνωστική ακρίβεια.

Σε ότι αφορά την αναγνωστική ευχέρεια, αυτή αξιολογείται στην τέταρτη άσκηση με βάση τις σωστές λέξεις που αποκωδικοποιεί φωναχτά ο μαθητής σε ένα λεπτό. Η αξιολόγηση της ευχέρειας πραγματοποιείται αποκλειστικά από με τη φωναχτή αποκωδικοποίηση κειμένου που αποτελείται από 279 λέξεις. Η ανάγνωση του κειμένου δεν απαιτεί την κατανόηση του, αλλά στοχεύει στην αξιολόγηση της ακριβούς και γρήγορης αποκωδικοποίησής του.

Στην πέμπτη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα χειρισμού των ρημάτων σε επίπεδο πρότασης. Περιέχει 7 προτάσεις με κενά, τα οποία ο μαθητής πρέπει να συμπληρώσει προφορικά με τον σωστό γραμματικό τύπο των ρημάτων που δίνονται στις παρενθέσεις. Επίσης, στην έκτη άσκηση αξιολογούνται οι δεξιότητες για παραγωγή σύνθετων λέξεων και για το χειρισμό των μορφολογικών στοιχείων της γλώσσας σε επίπεδο πρότασης. Ο μαθητής συμπληρώνει προφορικά τα κενά σε 8 προτάσεις σχηματίζοντας σύνθετες λέξεις. Τα συνθετικά των λέξεων δίνονται σε παρενθέσεις. Στην έβδομη άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα για σύνταξη προτάσεων με τη βοήθεια εικόνας που αναπαριστά το νόημα της πρότασης. Ο μαθητής διαβάζει μια σειρά λέξεων και σχηματίζει με αυτές πρόταση, χρησιμοποιώντας όλες τις λέξεις που του δίνονται. Η

άσκηση δυσκολεύει κλιμακωτά, καθώς οι προτάσεις μεγαλώνουν σε μέγεθος, αλλάζουν συντακτική δομή, περιλαμβάνουν προσδιορισμούς, καθώς και κύριες και δευτερεύουσες προτάσεις. Η άσκηση περιλαμβάνει 8 προτάσεις. Η επόμενη δραστηριότητα (8 δραστηριότητα) έχει τον ίδιο χαρακτήρα με την έβδομη άσκηση, χωρίς όμως την ύπαρξη βοηθητικού ερεθίσματος (εικόνα).

Η ένατη άσκηση αξιολογεί την αναγνωστική κατανόηση σε επίπεδο πρότασης. Οι μαθητές καλούνται να αναγνωρίσουν δύο σημασιολογικά όποιες προτάσεις μεταξύ πέντε προτάσεων με σχετικό λεξιλόγιο ή σύνταξη. Αποτελείται από 4 ομάδες των πέντε προτάσεων, οι οποίες ταξινομούνται βάσει του βαθμού δυσκολίας τους. Στη δέκατη άσκηση αξιολογείται η κατανόηση κειμένου του μαθητή μέσα από ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Η δραστηριότητα αποτελείται από τρία κείμενα που το καθένα συνοδεύεται από 7 ερωτήσεις. Τα κείμενα περιέχουν από 97 μέχρι 127 λέξεις (με την επικεφαλίδα). Τα κείμενα είναι του ίδιου επιπέδου ως προς τη γραμματική, τη σύνταξη, το λεξιλόγιο αλλά και το περιεχόμενο, με τα κείμενα που διδάσκονται οι μαθητές μέσω των σχολικών εγχειριδίων στην κάθε τάξη. Οι ερωτήσεις αξιολόγησης της αναγνωστικής κατανόησης του τεστ εξετάζουν τη κυριολεκτική και συμπερασματική κατανόηση των μαθητών, τη λεξιλογική τους κατανόηση, την ικανότητα τους να βρίσκουν την πληροφορία που δε ταιριάζει με το κείμενο αλλά και να βρίσκουν άλλο τίτλο για το κείμενο. Τέλος, εξετάζουν τη δεξιότητα των μαθητών να εξάγουν άποψη με βάση τις πληροφορίες του κειμένου.

Στο σύνολο του δείγματος, ο δείκτης άλφα του Cronbach ήταν 0,845, αρκετά ικανοποιητικός και οι δείκτες αξιοπιστίας κυμαίνονταν μεταξύ 0,744 και 0,872.

### **ΛΑΜΔΑ Τεστ**

Στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ) του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, αναπτύχθηκε από το ΙΕΛ λογισμικό για την αυτοματοποιημένη ανίχνευση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες μέσα από το γενικό μαθητικό πληθυσμό που φοιτά στις τάξεις Β΄ Δημοτικού έως και Β΄ Γυμνασίου. Το λογισμικό αυτό ονομάστηκε Λογισμικό Ανίχνευσης Μαθησιακών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών (ΛΑΜΔΑ). Το ΛΑΜΔΑ εξετάζει δεξιότητες που αποτελούν δείκτες μαθησιακού

δυναμικού και όχι μετρήσεις σχολικής επίδοσης. Οι επιλεγμένοι δείκτες θεωρούνται διεθνώς αξιόπιστες διαστάσεις μαθησιακής αξιολόγησης. Όλοι οι δείκτες συναποτελούν ένα ολοκληρωμένο κριτήριο διερεύνησης πιθανών μαθησιακών δυσκολιών στον προφορικό και γραπτό λόγο για κάθε ηλικιακή ομάδα. Οι δοκιμασίες που συμπεριλαμβάνονται στο ΛΑΜΔΑ, με τη μορφή παιχνιδιών στον υπολογιστή, αφορούν στους εξής 8 τομείς:

1. Ορθογραφία
2. Μορφοσυντακτική επεξεργασία
3. Κατανόηση προφορικού λόγου
4. Κατανόηση γραπτού κειμένου
5. Λεξιλόγιο
6. Μη λεκτική νοητική ικανότητα
7. Μνήμη εργασίας
8. Αντίληψη χαρακτηριστικών μουσικής

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της αυτοματοποιημένης αξιολόγησης με λογισμικό είναι ότι μπορεί να διεξαχθεί με αρκετά ελκυστικό τρόπο. Έτσι, αφενός μειώνεται η δικαιολογημένη διστακτικότητα των μαθητών απέναντι σε κάθε είδους εξετάσεις και αφετέρου επιτυγχάνεται καλύτερη προσήλωση των μαθητών στην εκτέλεση των ασκήσεων. Η απουσία του εξεταστή που χορηγεί τις δοκιμασίες και μπορεί να κρίνει και να κατακρίνει, μειώνει το άγχος της εξέτασης και διευκολύνει τους μαθητές που είναι λιγότερο εξασκημένοι σε εξετάσεις να διεκπεραιώσουν ομαλά τη διαδικασία.

Σε ό, τι αφορά την ανίχνευση (screening) εννοούμε μια διαδικασία γρήγορου εντοπισμού ατόμων που πληρούν κάποια συγκεκριμένα κριτήρια ή έχουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Η ανίχνευση είναι μια αρχική διαδικασία με την οποία επιλέγουμε, μέσα από το γενικό πληθυσμό, τα άτομα εκείνα που είναι πιθανό να παρουσιάζουν αυτό που μας ενδιαφέρει, χωρίς όμως να εξετάζουμε λεπτομερώς κάθε άτομο.

Η διαδικασία αυτή βασίζεται σε μικρό αριθμό κριτηρίων που είναι εύκολο, γρήγορο και οικονομικό να ελεγχθούν. Έτσι, η ανίχνευση μπορεί να εφαρμοστεί σε πολύ μεγάλους πληθυσμούς. Αυτή είναι η θετική πλευρά. Η άλλη πλευρά, που απαιτεί προσοχή, είναι ότι ακριβώς επειδή η ανίχνευση γίνεται με λίγα και εύκολα κριτήρια, και

όχι με λεπτομερειακή εξέταση, το αποτέλεσμα που δίνει δεν είναι διαγνωστικό αλλά μόνο ενδεικτικό. Από την ανίχνευση, δηλαδή, δεν μαθαίνουμε ποια συγκεκριμένα άτομα είναι εκείνα που έχουν το πρόβλημα ή το χαρακτηριστικό που μας ενδιαφέρει. Μαθαίνουμε ποια άτομα μάλλον δεν το έχουν, έτσι ώστε να μην ασχοληθούμε περισσότερο μαζί τους και να εξοικονομήσουμε χρόνο και χρήμα που θα χρειαζόμασταν για τη λεπτομερειακή εξέτασή τους. Μαθαίνουμε επίσης ποια άτομα ενδεχομένως έχουν το πρόβλημα ή το χαρακτηριστικό που μας ενδιαφέρει, έτσι ώστε να τα εξετάσουμε λεπτομερώς.

Αναφερόμαστε λοιπόν σε αυξημένη πιθανότητα, και όχι σε βεβαιότητα! Η διάγνωση γίνεται από κάποιον ειδικό ο οποίος αντλεί πληροφορίες από το ιστορικό, την ατομική συνέντευξη και από άλλες εξειδικευμένες πηγές έτσι ώστε η πιθανότητα λανθασμένης διάγνωσης να είναι μικρή. Περνώντας, μάλιστα στην περίπτωση της αυτοματοποιημένης ανίχνευσης μαθησιακών δυσκολιών, η προηγούμενη εμπειρία δείχνει πως η ακρίβεια της ανίχνευσης ξεπερνά το 80% και μπορεί να φτάσει το 90%!

Για ασκήσεις όπως της ορθογραφίας και της μορφοσύνταξης βασικό σημείο αφετηρίας αποτέλεσαν τα σχολικά βιβλία και το ισχύον αναλυτικό πρόγραμμα, ώστε οι δεξιότητες που εξετάζονται να συμβαδίζουν με την αναμενόμενη γλωσσική και μεταγλωσσική επίδοση των παιδιών. Σε κάθε περίπτωση, κατά τη διαδικασία συγκρότησης των ασκήσεων κατασκευάστηκαν και δοκιμάστηκαν σε πιλοτικές μελέτες αρκετές ερωτήσεις διαφορετικού εκτιμώμενου βαθμού δυσκολίας. Τα αποτελέσματα των πιλοτικών δοκιμών οδήγησαν στην οριστική συγκρότηση των ασκήσεων, με την τελική επιλογή των διαδικασιών και του περιεχομένου για κάθε ηλικία. Οι γενικοί τομείς δεξιοτήτων που αξιολογούνται στο ΛΑΜΔΑ, και οι επιμέρους δοκιμασίες κάθε τομέα είναι οι εξής:

1. Αναγνώριση ερεθισμάτων
  - α. Αναγνώριση εικόνας
  - β. Αναγνώριση λέξεων
2. Ορθογραφία
  - α. Ιστορική ορθογραφία
  - β. Γραμματική ορθογραφία
3. Κατανόηση κειμένων
  - α. Προφορική κατανόηση

- β. Γραπτή κατανόηση
- γ. Μελέτη γραπτού κειμένου
- 4. Μορφοσύνταξη
  - α. Συμπλήρωση προτάσεων
  - β. Αναλογίες
- 5. Λεξιλόγιο
  - α. Επιλογή εικόνας
  - β. Ορισμός λέξεων
- 6. Μνήμη εργασίας (πρωτογενής μνήμη)
  - Εύρος γραμμάτων
- 7. Μη λεκτική νοητική ικανότητα.
  - α. Οπτικές αλληλουχίες
  - β. Συμπλήρωση σχημάτων
- 8. Αντίληψη χαρακτηριστικών μουσικής
  - Αναπαραγωγή ρυθμών

**Πίνακας 2.** Συντελεστές αξιοπιστίας εσωτερικής συνοχής (α κατά Cronbach) για τις δοκιμασίες του ΛΑΜΔΑ σε κάθε τάξη. Δημοτικό

	Δ'	Ε'	Στ'
<b>A. Ακρίβεια</b>			
Αναγνώριση εικόνας	(δεν υπολογίζονται λόγω χαμηλής διακύμανσης οφειλόμενης σε σκόπιμη επίδοση οροφής)		
Αναγνώριση λέξεων			
Ιστορική ορθογραφία	0.74	0.82	0.78
Γραμματική ορθογραφία	0.79	0.68	0.65
Προφορική κατανόηση	0.54	0.47	0.53

Γραπτή κατανόηση	0.60	0.59	0.62
Συμπλήρωση προτάσεων	0.67	0.59	0.51
Λεκτικές αναλογίες	0.80	0.66	0.63
Επιλογή εικόνας	0.66	0.74	0.72
Ορισμός λέξεων	—	0.76	0.72
Οπτικές αλληλουχίες	0.75	—	—
Συμπλήρωση σχημάτων	0.65	0.68	0.64
Αναπαραγωγή ρυθμών	0.70	—	—
Αναγνώριση εικόνας	0.91	0.91	0.91
Αναγνώριση λέξεων	0.92	0.88	0.88
Ιστορική ορθογραφία	0.86	0.84	0.84
Γραμματική ορθογραφία	0.39	0.76	0.78
Προφορική κατανόηση	0.35	0.87	0.81
Γραπτή κατανόηση	0.73	0.89	0.85
Συμπλήρωση προτάσεων	0.86	0.86	0.83
Λεκτικές αναλογίες	0.81	0.78	0.79
Επιλογή εικόνας	0.77	0.71	0.70
Ορισμός λέξεων	—	0.79	0.91
Οπτικές αλληλουχίες	0.79	—	—
Συμπλήρωση	0.80	0.81	0.76



σχημάτων			
Αναπαραγωγή ρυθμών	—	—	—

### Τρόποι αξιοποίησης του ΛΑΜΔΑ

Καταρχήν υποστηρίζεται η βασική απαίτηση της αυτοματοποιημένης ανίχνευσης με τον εντοπισμό των μαθητών που χρειάζονται πιο εξειδικευμένη αξιολόγηση και ενδεχομένως πρόσθετη εκπαιδευτική στήριξη. Δεύτερον, το προφίλ επίδοσης κάθε μαθητή αναδεικνύει τους τομείς πιθανών αδυναμιών, που χρήζουν περαιτέρω αξιολόγησης, και μπορεί να αποτελέσουν, αν επιβεβαιωθούν από την εξειδικευμένη εξέταση, σημεία εκκίνησης ενός προγράμματος μαθησιακής παρέμβασης. Το προφίλ επίδοσης καλύπτει την απαίτηση για εντοπισμό των ειδικών πεδίων γλωσσικών δεξιοτήτων (γραπτού και προφορικού λόγου) στις οποίες μπορεί να εντοπίζεται ειδική μαθησιακή δυσκολία. Οι επιδόσεις των μαθητών κατατάσσονται σε 4 ζώνες, συγκριτικά με τις επιδόσεις των συμμαθητών τους. Τα διαστήματα που καλύπτουν οι 4 ζώνες είναι άνισα, αντανακλώντας το βαθμό ανησυχίας που αντιστοιχεί σε καθεμιά. Συγκεκριμένα πρόκειται για τα διαστήματα 0-10, 10-25, 25-50 και 50-100 στην κλίμακα των εκατοστημορίων. Το διάγραμμα ταχύτητας επιτρέπει τη σφαιρικότερη αξιολόγηση των επιδόσεων ακρίβειας, διότι επιτρέπει τη διάκριση μεταξύ της υψηλής ακρίβειας με ευχέρεια (άρα με καλή ταχύτητα) και εκείνης χωρίς ευχέρεια (άρα με χαμηλή ταχύτητα) που μπορεί να σηματοδοτεί την ύπαρξη κάποιας δυσκολίας

## **2.7. Ποιοτική ανάλυση «λαθών».**

Τι είδους λάθη έκαναν τα παιδιά; Για να απαντηθεί αυτό το ερώτημα θα πρέπει να επιτευχθεί η ποιοτική ανάλυση των λαθών.

Τα « λάθη» που εξετάστηκαν κατά την ανάγνωση ήταν τα λάθη της πρώτης και της δεύτερης δραστηριότητας του Τεστ-α, δηλαδή οι δραστηριότητες που αφορούν στην ανάγνωση ψευδολέξεων και λέξεων αντίστοιχα. Τα λάθη κωδικοποιήθηκαν σε « λάθη» αντικατάστασης (π.χ. χρένος αντί για χρόνος) , παράλειψης (π.χ.χόνος αντί για χρόνος ), προσθήκης, αναστροφών και λάθη τονισμού. Οι αυτοδιορθώσεις , η διστακτική και συλλαβιστική ανάγνωση, αλλά και οι επαναλήψεις δεν θεωρήθηκαν ως «λάθη».

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### Στατιστική ανάλυση

Οι μέσες τιμές (Μ.Ο.) και οι τυπικές αποκλίσεις (Τ.Α.) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό τεστ Mann-Witney (U), λόγω του μικρού αριθμού του δείγματος και της μη κανονικής κατανομής ορισμένων εξαρτημένων μεταβλητών. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis (H). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0.

### 3.1. Περιγραφική Στατιστική

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των μαθητών με διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες και με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες στις εξαρτημένες μεταβλητές.

**Πίνακας 3. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των δύο ερευνητικών ομάδων στις 23 μεταβλητές**

	Διάγνωση			
	Όχι (N=15)		Ναι (N=15)	
	Μ.Ο	Τ.Α	Μ.Ο	Τ.Α

Αριθμός σωστών ψευδολέξεων	5,87	4,80	7,93	6,81
Αριθμός σωστών λέξεων	35,10	14,91	37,53	11,38
Αριθμός σωστών πραγματικών λέξεων	31,80	7,97	32,93	5,39
Συνολικός βαθμός αποκωδικοποίησης	72,73	24,77	78,40	18,73
Αριθμός σωστών διαβασμένων λέξεων σε 1'	68,93	29,20	71,33	31,52
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( χρόνοι)	2,60	1,96	3,27	2,40
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( σύνθετα)	2,00	2,30	3,67	2,53
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( εικόνες)	2,80	2,37	4,80	2,37
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( χωρίς εικόνες)	1,60	1,35	2,20	1,66
Συνολικός βαθμός μορφοσύνταξης	8,73	6,83	13,33	7,83
Αριθμός σωστών απαντήσεων( σημασιολογική ομοιότητα)	0,33	0,72	1,27	1,44
Αριθμός σωστών απαντήσεων (καταν. κειμένου)	10,80	5,03	15,67	4,78
Συνολικός βαθμός κατανόησης	11,13	5,15	16,94	5,10
Ποσοστό αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων	24,63	19,67	26,91	23,67
Ποσοστό παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων	13,50	12,81	31,02	24,41
Ποσοστό αναστροφών στην ανάγνωση λέξεων	0,00	0,00	0,98	2,13
Ποσοστό προσθηκών στην ανάγνωση λέξεων	8,11	8,91	2,27	4,80
Ποσοστό λαθών τονισμού στην ανάγνωση λέξεων	35,41	25,97	26,67	20,46
Ποσοστό αντικαταστάσεων στις ψευδολέξεις	20,88	15,57	15,10	9,50
Ποσοστό παραλείψεων στις ψευδολέξεις	6,70	7,28	10,86	9,92
Ποσοστό αναστροφών στις ψευδολέξεις	1,86	3,92	0,00	0,00
Ποσοστό προσθηκών στις ψευδολέξεις	4,42	7,43	7,17	7,45
Ποσοστό λαθών τονισμού στις ψευδολέξεις	37,08	25,56	37,12	23,26

Με βάση τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα διαπιστώνουμε τα εξής:

1. Οι μαθητές και οι μαθήτριες με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν καλύτερες επιδόσεις στην αποκωδικοποίηση συγκριτικά με τους μαθητές με πιθανές Μ.Δ.

Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά με διάγνωση σημείωσαν λίγο καλύτερες επιδόσεις στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων και στην ικανότητα εύρεσης των πραγματικών λέξεων από τα παιδιά με πιθανές Μ.Δ.

2. Όσον αφορά στην ευχέρεια οι μαθητές με διαγνωσμένες Μ.Δ έχουν καλύτερες επιδόσεις από αυτούς με πιθανές Μ.Δ.
3. Επίσης, οι μαθητές με πιθανές Μ.Δ. έχουν χαμηλότερο βαθμό μορφοσύνταξης από τα παιδιά με Μ.Δ. Τα παιδιά με Μ.Δ παρουσιάζουν καλύτερες επιδόσεις ως προς τον σχηματισμό ρημάτων στον κατάλληλο χρόνο, τη σωστή έγκλιση και πρόσωπο, την παραγωγή σύνθετων λέξεων και την σύνταξη προτάσεων με και χωρίς τη βοήθεια εικόνας που αναπαριστά το νόημα της λέξης.
4. Στον τομέα της κατανόησης (σημασιολογική ομοιότητα προτάσεων και κατανόηση σε επίπεδο κειμένου) τα παιδιά με διάγνωση συγκέντρωσαν υψηλότερη βαθμολογία, που υποδηλώνει καλύτερη κατανόηση.
5. Τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες έκαναν περισσότερες αντικαταστάσεις, παραλείψεις και αναστροφές στις λέξεις και περισσότερες παραλείψεις και προσθήκες στις ψευδολέξεις σε σύγκριση με τα παιδιά με πιθανές ΜΔ. Οι διαφορές των δύο ομάδων όμως ήταν μικρές.

Στον πίνακα που ακολουθούν δίνονται οι επιδόσεις στην ανάγνωση των μαθητών ανάλογα με την σχολική τους βαθμίδα.

**Πίνακας 4. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις ανά σχολική βαθμίδα στις 23 μεταβλητές.**

	Ηλικιακές βαθμίδες Μαθητών/ Μαθητριών							
	Γ' ΤΑΞΗ		Δ' ΤΑΞΗ		Ε' ΤΑΞΗ		Στ' ΤΑΞΗ	
	(N=4)		(N=7)		(N=8)		(N=11)	
	M.O	T.A	M.O	T.A	M.O	T.A	M.O	T.A
Αριθμός σωστών ψευδολέξεων	3,25	3,95	6,00	5,69	8,13	6,13	7,91	6,47
Αριθμός σωστών λέξεων	18,50	16,26	37,14	11,13	39,00	8,65	40,27	11,85
Αριθμός σωστών πραγματικών λέξεων	19,50	13,03	33,71	1,60	34,50	0,76	34,64	1,03
<b>Ευνολικός βαθμός αποκωδικοποίησης</b>	41,25	27,29	76,86	16,20	81,63	13,49	82,81	17,50
Αριθμός σωστών διαβασμένων λέξεων σε 1'	26,75	13,52	68,43	24,73	68,87	19,70	87,91	28,14
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( χρόνοι)	1,25	1,89	2,29	2,06	3,75	2,55	3,36	1,86
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( σύνθετα)	0,00	0,00	1,14	1,35	3,50	2,73	4,45	1,92
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( εικόνες)	0,00	0,00	2,43	1,72	4,75	2,05	5,36	1,86
Αριθμός σωστών απαντήσεων ( χωρίς εικόνες)	0,25	0,50	1,86	1,35	2,00	1,69	2,45	1,44
<b>Ευνολικός βαθμός μορφοσύνταξης</b>	1,50	1,73	5,86	4,53	14,00	7,86	15,64	5,03
Αριθμός σωστών απαντήσεων( σημασιολογική ομοιότητα)	0,00	0,00	0,57	1,13	0,88	1,45	1,18	1,25
Αριθμός σωστών απαντήσεων( καταν. Κειμένου)	4,75	2,22	14,43	4,79	12,50	5,55	16,09	3,02
<b>Ευνολικός βαθμός κατανόησης</b>	4,75	2,22	15,00	5,10	13,38	5,83	17,27	3,29
Ποσοστό αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων	29,14	31,34	18,52	14,20	31,28	24,56	25,16	20,66
Ποσοστό παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων	14,96	16,03	22,49	17,18	22,22	24,59	24,82	24,26
Ποσοστό αναστροφών στην ανάγνωση λέξεων	1,47	2,94	0,42	1,11	0,74	2,08	0,00	0,00
Ποσοστό προσθηκών στην ανάγνωση λέξεων	4,91	3,43	4,91	10,01	6,04	8,98	4,85	6,93
Ποσοστό λαθών τονισμού στην ανάγνωση λέξεων	7,94	6,90	40,66	30,29	31,26	17,51	33,17	22,91
Ποσοστό αντικαταστάσεων στις ψευδολέξεις	20,24	14,31	12,01	8,07	26,24	10,14	14,93	14,92
Ποσοστό παραλείψεων στις ψευδολέξεις	6,2	10,82	8,02	7,54	10,62	10,98	8,81	8,50

Ποσοστό αναστροφών στις ψευδολέξεις	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	1,77	1,92	4,28
Ποσοστό προσθηκών στις ψευδολέξεις	0,00	0,00	6,43	8,89	5,00	6,55	7,68	7,92
Ποσοστό λαθών τονισμού στις ψευδολέξεις	27,35	21,51	33,37	30,33	40,39	18,50	39,74	25,87

Με βάση τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα μπορούμε να επισημάνουμε τα εξής :

1. Παρατηρώντας τις σχολικές βαθμίδες διαπιστώνουμε ότι όπως αναμένεται όσο μεγαλώνει η τάξη τόσο υψηλότερο βαθμό αποκωδικοποίησης συγκεντρώνουν τα παιδιά στις δοκιμασίες ανάγνωσης λέξεων και εύρεσης πραγματικών λέξεων. Πρέπει βέβαια να σημειωθεί ότι στη δοκιμασία αποκωδικοποίησης ψευδολέξεων τα παιδιά στην Δ' τάξη σημείωσαν πολύ καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά της Γ' δημοτικού, ενώ τα παιδιά της Στ' διάβασαν σωστά λιγότερες ψευδολέξεις από τα παιδιά της Ε' δημοτικού.
2. Παρατηρούμε επίσης, όπως αναμένεται, ότι στον τομέα της ευχέρειας στις μεγαλύτερες τάξεις παρατηρούνται καλύτερες επιδόσεις. Η σχέση λοιπόν των τάξεων και του αριθμού σωστών διαβασμένων λέξεων σε Ι' είναι ευθέως ανάλογη. Βεβαίως, αξίζει να σημειωθεί ότι η διαφορά στην ευχέρεια μεταξύ των μαθητών Δ' και Ε' τάξης είναι μικρή.
3. Οι μαθητές και οι μαθήτριες που παρακολουθούν την μεγαλύτερη τάξη του δημοτικού συγκεντρώνουν τον υψηλότερο συνολικό βαθμό μορφοσύνταξης σε σχέση με τις υπόλοιπες τάξεις του δημοτικού. Παρατηρώντας τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων που συνθέτουν την γνωστική περιοχή της μορφοσύνταξης διαπιστώνεται ότι ενώ σε όλες τις δραστηριότητες όσο μεγαλώνουν οι τάξεις βελτιώνονται και οι επιδόσεις των παιδιών, παρ' όλα αυτά οι μαθητές της Ε' δημοτικού έκαναν λιγότερα λάθη από τους μαθητές της Στ' στον σχηματισμό ρημάτων στον κατάλληλο χρόνο, πρόσωπο και στην σωστή έγκλιση.
4. Όσον αφορά στον συνολικό βαθμό κατανόησης τα παιδιά της Στ' σημείωσαν τις καλύτερες επιδόσεις έπονται τα παιδιά της Δ' δημοτικού,



ακολουθούν οι μαθητές της Ε' δημοτικού και τις χαμηλότερες επιδόσεις σημειώνουν τα παιδιά της Γ' δημοτικού ο Μ.Ο. των οποίων διαφέρει πολύ από εκείνο των μαθητών όλων των υπολοίπων τάξεων.

5. Οι ίδιες αποκλίσεις με τις παραπάνω διαπιστώνονται και ως προς το αριθμό σωστών απαντήσεων σε επίπεδο κειμένου.
6. Τα παιδιά των μεγαλύτερων τάξεων παρατηρείται ότι είχαν καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά που φοιτούν σε μικρότερες τάξεις στην εύρεση σημασιολογικά όμοιων προτάσεων.
7. Όσον αφορά τα είδη των λαθών στην αποκωδικοποίηση των λέξεων παρατηρήθηκαν τα εξής :

Οι μαθητές της Γ' δημοτικού έκαναν τις περισσότερες αναστροφές ακολουθούν οι μαθητές της Ε' δημοτικού και της Δ' δημοτικού ενώ οι μαθητές της Στ' δεν σημείωσαν κανένα λάθος.

Τα περισσότερα λάθη αντικαταστάσεων έκαναν οι μαθητές της Ε' τάξης, έπονται οι μαθητές της Γ' τάξης, της Στ' τάξης και τέλος οι μαθητές της Δ' τάξης.

Παραλείψεις παρατηρήθηκε ότι έκαναν περισσότερες τα παιδιά της Στ' τάξης λιγότερες παραλείψεις έκαναν οι μαθητές της Δ' τάξης ακολουθούν οι μαθητές της Ε' τάξης και λιγότερες παραλείψεις έκαναν οι μαθητές της Γ' τάξης.

Οι μαθητές της Στ' τάξης έκαναν τις λιγότερες προσθήκες ενώ τις περισσότερες προσθήκες έκαναν οι μαθητές της Ε' δημοτικού. Τα παιδιά της Γ' και της Δ' τάξης σημείωσαν τον ίδιο αριθμό προσθηκών.

Τα περισσότερα λάθη τονισμού έκαναν οι μαθητές της Δ' τάξης, ακολουθούν οι μαθητές της Ε' και της Στ' δημοτικού, η διαφορά των Μ.Ο των οποίων είναι πολύ μικρή. Τέλος λιγότερα λάθη τονισμού έκαναν οι μαθητές της Γ' δημοτικού.

8. Όσον αφορά στα είδη των λαθών στην αποκωδικοποίηση των ψευδολέξεων παρατηρήθηκαν τα εξής :

Οι μαθητές της Ε' δημοτικού έκαναν τα περισσότερα λάθη αντικαταστάσεων και παραλείψεων από τους μαθητές της Στ' τάξης, της Γ' και της Δ' τάξης.

Οι μαθητές της Στ' τάξης έκαναν τις περισσότερες αναστροφές και προσθήκες.

Όσον αφορά στα λάθη τονισμού τα παιδιά που φοιτούν στην Ε' δημοτικού σημείωσαν τα περισσότερα λάθη ακολουθούν οι μαθητές της Στ' και της Δ' τάξης ενώ οι μαθητές της Γ' τάξης σημείωσαν τα λιγότερα λάθη.

### **3.2.Επαγωγική στατιστική**

Στη συνέχεια, διερευνάται κατά πόσο οι παραπάνω διαφορές που σημειώθηκαν στις εξαρτημένες μεταβλητές μεταξύ των δύο ομάδων με ΜΔ και μεταξύ των τάξεων είναι στατιστικώς σημαντικές ή είναι τυχαίες. Για το λόγο αυτό, εφαρμόστηκαν το Mann-Witney (U) και Kruskal-Wallis (H) τεστ.

Σύμφωνα με το Mann-Witney (U) στατιστικώς σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους μεταξύ των διαγνωσμένων μαθητών με ΜΔ και των μη διαγνωσμένων σημειώθηκαν στη μορφοσύνταξη (σχηματισμός προτάσεων από εικόνες)  $U(15, 15) = 162,5, p < .05$ , στην κατανόηση κειμένων  $U(15, 15) = 172,5, p < .01$ , στη συνολική κατανόηση  $U(15, 15) = 178, p < .01$  και στο % παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων  $U(15, 15) = 165, p < .05$ . Στις παραπάνω μεταβλητές οι μαθητές με διαγνωσμένες Μ.Δ. είχαν υψηλότερες τιμές από αυτές των μαθητών με πιθανές Μ.Δ. Αυτό υποδηλώνει καλύτερες επιδόσεις στην σύνταξη προτάσεων με τη βοήθεια εικόνας που αναπαριστά το νόημα της λέξης, σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ. Επίσης, οι μαθητές με ΜΔ είχαν καλύτερη κατανόηση τόσο συνολικά όσο και επιμέρους στην κατανόηση κειμένου σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ. Ακόμα, οι μαθητές με ΜΔ έκαναν σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό παραλείψεων κατά την ανάγνωση σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ.

Σύμφωνα με το Kruskal-Wallis (H) τεστ, στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των τάξεων βρέθηκαν στην αναγνώριση πραγματικών λέξεων ( $H(3) = 10,53, p < .05$ ), στο συνολικό βαθμό αποκωδικοποίησης ( $H(3) = 7,84, p < .05$ ), στον αριθμό σωστά διαβασμένων λέξεων ανά 1' ( $H(3) = 12,14, p < .05$ ), στο σχηματισμό προτάσεων (σύνθετα) ( $H(3) = 13,37, p < .05$ ), στο σχηματισμό προτάσεων με εικόνες ( $H(3) = 15,88, p < .05$ ), στο συνολικό βαθμό μορφοσύνταξης ( $H(3) = 15,39, p < .05$ ), στην κατανόηση κειμένου ( $H(3) = 10,69, p < .05$ ) και στο συνολικό βαθμό κατανόησης ( $H(3) = 11,51, p < .05$ ).

Συγκεκριμένα, βάσει των Μ.Ο. που δίνονται στον πίνακα 3 βρέθηκε ότι οι μαθητές της Γ' τάξης αποκωδικοποίησαν σωστά σημαντικά μικρότερο αριθμό πραγματικών λέξεων και ψευδολέξεων σε σύγκριση με τους μαθητές της Δ', της Ε' και της ΣΤ' τάξης. Χαμηλότερη επίδοση σημείωσαν και στην ευχέρεια, την παραγωγή σύνθετων λέξεων, τη σύνταξη προτάσεων με τη βοήθεια

εικόνας που αναπαριστά το νόημα της λέξης, την κατανόηση κειμένου και τη συνολική κατανόηση.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman ( $\rho$ ) μεταξύ των επιδόσεων των μαθητών στην αποκωδικοποίηση, την μορφοσύνταξη, την κατανόηση και τις κατηγορίες λαθών που κάνουν κατά την ανάγνωση.

**Πίνακας 6. Συσχετίσεις (Spearman – rho) μεταξύ των επιδόσεων των μαθητών στην αποκωδικοποίηση, την μορφosύνταξη, την κατανόηση και τις κατηγορίες λαθών που κάνουν κατά την ανάγνωση .**

	Συνολικός βαθμός αποκωδ.	Συνολικός βαθμός μορφο σύνταξης	Συνολικός βαθμός κατανόησης	Αριθμός αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων	Αριθμός παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων	Αριθμός αναστροφών στην ανάγνωση λέξεων	Αριθμός προσθηκών στην ανάγνωση λέξεων	Αριθμός λαθών τονισμού στην ανάγνωση λέξεων	Αντικαταστάσεις στις ψευδο λέξεις	Παραλείψεις στις ψευδο λέξεις	Αναστροφές στις ψευδο λέξεις	Προσθήκες στις ψευδο λέξεις	Λάθη τονισμού στις ψευδο λέξεις
Συνολικός βαθμός αποκωδικοποίησης	-												
Συνολικός βαθμός μορφosύνταξης	0,37*	-											
Συνολικός βαθμός κατανόησης	0,52**	0,61**	-										
Αριθμός αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων	-,042	0,05	0,12	-									
Αριθμός παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων	0,12	0,19	0,49**	0,41*	-								
Αριθμός αναστροφών στην ανάγνωση λέξεων	-0,28	-0,01	-0,10	0,20	0,27	-							

Αριθμός προσθηκών στην ανάγνωση λέξεων	-0,18	-0,33	-0,29	0,20	-0,17	0,01	-						
Αριθμός λαθών τονισμού στην ανάγνωση λέξεων	0,32	0,16	0,33	0,41*	0,48**	-0,14	0,17	-					
Αντικαταστάσεις στις ψευδολέξεις	0,25	-0,08	-0,19	-0,01	0,04	0,28	0,08	0,01	-				
Παραλείψεις στις ψευδολέξεις	0,47*	-0,02	0,15	-0,12	0,23	0,16	-0,23	0,20	0,55**	-			
Αναστροφές στις ψευδολέξεις	0,22	0,15	-0,11	-0,01	-0,34	-0,11	-0,07	0,08	0,13	0,38	-		
Προσθήκες στις ψευδολέξεις	0,34	-0,04	0,26	0,06	-0,06	-0,17	-0,03	-0,08	0,39*	0,50	0,20	-	
Λάθη τονισμού στις ψευδολέξεις	0,71**	0,11	0,36	-0,03	0,22	-0,17	-0,03	0,32	0,39*	0,40	0,15	0,15	-
Αριθμός σωστών διαβασμένων λέξεων σε 1'	0,69**	0,48**	0,57**	-0,05	0,17	-0,28	-0,38*	0,39*	0,31	0,37	0,35	0,35	0,53**

\*= p<.05, \*\*=p<.001

Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των επιδόσεων στην κατανόηση, αποκωδικοποίηση, μορφοσύνταξη των μαθητών στην ανάγνωση. Οπότε, όσο υψηλότερες επιδόσεις έχουν σε έναν τομέα τόσο υψηλότερες επιδόσεις έχουν και στους υπόλοιπους. Επίσης, όσο μεγαλύτερη ευχέρεια έχουν στην ανάγνωση οι μαθητές τόσο καλύτερες είναι και οι επιδόσεις τους στους υπόλοιπους τομείς του γραπτού λόγου. Ακόμα, οι μαθητές που είχαν καλύτερη επίδοση στην αποκωδικοποίηση έκαναν περισσότερα λάθη τονισμού στην ανάγνωση ψευδολέξεων. Όσο καλύτερες επιδόσεις είχαν οι μαθητές στην κατανόηση τόσο περισσότερες παραλείψεις έκαναν στην ανάγνωση λέξεων. Επίσης, οι μαθητές που έκαναν λάθη αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων έκαναν και περισσότερες παραλείψεις και λάθη τονισμού. Επιπρόσθετα, υπήρξε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ των προσθηκών στις λέξεις και στην ταχύτητα ανάγνωσης. Συγκεκριμένα, όσο περισσότερες προσθήκες έκαναν οι αναγνώστες στις λέξεις που διάβαζαν τόσο λιγότερες λέξεις διάβαζαν σωστά σε 1'. Επίσης, όσο γρηγορότερα διάβαζαν τόσο περισσότερα λάθη τονισμού έκαναν. Στις ψευδολέξεις όσο περισσότερες ήταν οι αντικαταστάσεις τόσο περισσότερες ήταν οι παραλείψεις, οι προσθήκες και τα λάθη τονισμού.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:**  
**ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**



#### **4.1. Ερμηνεία αποτελεσμάτων και σύγκριση με άλλες έρευνες**

Στο κεφάλαιο αυτό, θα συζητηθούν τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και θα επιχειρηθεί η σύγκριση τους με άλλες έρευνες.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι :

A) Να διερευνηθούν και να επισημανθούν πιθανές διαφορές στην αναγνωστική ικανότητα μεταξύ μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και μη διαγνωσμένες αναγνωστικές δυσκολίες όσον αφορά τους τομείς της αποκωδικοποίησης (ακρίβεια, ευχέρεια, είδη αναγνωστικών λαθών), μορφοσύνταξης και κατανόησης του γραπτού λόγου καθώς και τις κατηγορίες των αναγνωστικών «λαθών» τους.

B) Να διερευνηθεί αν υπάρχουν διαφορές στην αναγνωστική επίδοση (αποκωδικοποίηση, μορφοσύνταξη και κατανόηση) μαθητών και μαθητριών με διαγνωσμένες και πιθανές αναγνωστικές δυσκολίες, ανά σχολική βαθμίδα.

Γ) Να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ των μεταβλητών αποκωδικοποίησης, μορφοσύνταξης και κατανόησης του γραπτού λόγου στις συγκεκριμένες ηλικίες των μαθητών και μαθητριών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Από τις αναλύσεις των δεδομένων της έρευνας προέκυψε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις βαθμολογίες των μαθητών που αφορούσαν στο σχηματισμό προτάσεων με εικόνες, στην κατανόηση και στο ποσοστό παραλείψεων στην ανάγνωση λέξεων. Συγκεκριμένα, βάσει των ΜΟ (που δίνονται στον πίνακα 2) μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι μαθητές που είχαν διαγνωσθεί με ΜΔ είχαν σημαντικά υψηλότερο αριθμό σωστών απαντήσεων στο σχηματισμό προτάσεων με εικόνες σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ. Επίσης, οι μαθητές με ΜΔ είχαν καλύτερη κατανόηση τόσο συνολικά όσο και επιμέρους στην κατανόηση κειμένου σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ. Ακόμα, οι μαθητές με ΜΔ έκαναν σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό παραλείψεων κατά την ανάγνωση σε σύγκριση με τους μαθητές με πιθανές ΜΔ.

Η καλύτερη επίδοση των μαθητών με διαγνωσμένες ΜΔ στην κατανόηση και την ικανότητα μορφοσύνταξης με την παρουσία εικόνων θα μπορούσε να αποδοθεί πιθανόν στον αποτελεσματικό τρόπο αντιμετώπισης των ιδιαίτερων δυσκολιών των

μαθητών αυτών μέσω της έγκαιρης ανίχνευσης των μαθησιακών δυσκολιών και της έγκαιρης παρέμβασης στο γνωστικό τομέα. Ο ρόλος της οικογένειας στην έγκαιρη αντιμετώπιση των ΜΔ των μαθητών αυτών είναι πολύ σημαντικός. Οι γονείς των παιδιών που έχουν διαγνωστεί με μαθησιακές δυσκολίες από τα Κ.Ε.Ε.Δ.Υ ή από ιατροπαιδαγωγικά κέντρα αποδεχόμενοι έγκαιρα το μαθησιακό πρόβλημα των παιδιών τους μπόρεσαν να δουλέψουν σε συνεργασία με ειδικούς επαγγελματίες στοχευμένα προς την επίτευξη ενός κοινού σκοπού. Συνεπώς, τα παιδιά με διάγνωση φαίνεται να είχαν την κατάλληλη βοήθεια και στήριξη όχι μόνο στα πλαίσια του σχολείου (τμήμα ένταξης), αλλά και στο ευρύτερο κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον.

Αντίθετα, όσον αφορά στην ομάδα των παιδιών που δεν έχουν διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών αλλά φοιτούν στο τμήμα ένταξης, ενδεχομένως να μην έχουν τύχει της απαραίτητης επιπρόσθετης μαθησιακής υποστήριξης εκτός σχολείου από ειδικούς επαγγελματίες και συνεπώς οι δυσκολίες τους είναι περισσότερες από αυτές των παιδιών με διαγνωσμένες ΜΔ. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε στην άμυνα των γονιών για επίσημη αναγνώριση των δυσκολιών των παιδιών τους είτε στο γεγονός ότι αρκετοί από τους μαθητές αυτούς προέρχονται από μετανάστες γονείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και περιορισμένες δυνατότητες για παροχή μαθησιακής βοήθειας των παιδιών τους στην ελληνική γλώσσα. Επιπρόσθετα, η μη αναγνώριση των ΜΔ από τους γονείς ενδεχομένως να συνοδεύεται και από ελλιπή ψυχοσυναισθηματική στήριξη στο μαθησιακό τομέα με αποτέλεσμα τα μαθησιακά κίνητρα των μαθητών αυτών να αποδυναμώνονται και οι επιδόσεις της ομάδας αυτής να χαρακτηρίζεται από φθίνουσα πορεία.

Συνολικά, οι μέσοι όροι των επιδόσεων των μαθητών με πιθανές ΜΔ και διαγνωσμένες ΜΔ ανά τάξη βρίσκονται κάτω από το 20<sup>ο</sup> εκατοστημόριο στην αποκωδικοποίηση, την ευχέρεια, τη μορφοσύνταξη και την κατανόηση στο Τεστ-Α, γεγονός που δηλώνει ότι οι μαθητές αυτοί έχουν αρκετές δυσκολίες στους παραπάνω τομείς της γλώσσας συγκριτικά με τους τυπικούς μαθητές.

Το παραπάνω εύρημα συμφωνεί με την έρευνα των Nation και Snowling (2000) οι οποίοι παρατήρησαν σημαντικές διαφορές στην συντακτική ενημερότητα μεταξύ παιδιών με και χωρίς Αναγνωστικές Δυσκολίες, οι οποίες προκύπτουν από την αδυναμία παιδιών με Αναγνωστικές Δυσκολίες να εντοπίσουν και να διορθώσουν

δομικά λάθη σε συντακτικά πολύπλοκες προτάσεις. Άλλες έρευνες έχουν, επίσης, εντοπίσει δυσκολίες και μειωμένη ταχύτητα στη συντακτική επεξεργασία ( Brandeis et al.1994, Smith et al. 1989, Bar- Shalom et al.1993, Nittrouer 1999).

Οι επιδόσεις των μαθητών στην κατανόηση διέφεραν σημαντικά μεταξύ των σχολικών βαθμίδων με τους μαθητές της Γ' τάξης να έχουν τη χαμηλότερη επίδοση σε σύγκριση με τους μαθητές της Δ', της Ε' και της ΣΤ' τάξης. Ομοίως, οι Protopapas, Mouzaki και Simos (2006) σε αντίστοιχη έρευνα διαπίστωσαν πως οι μαθητές Δ' τάξης είχαν καλύτερες επιδόσεις στην αναγνωστική κατανόηση από τα παιδιά της Γ' δημοτικού και της Β' δημοτικού, ενώ τα παιδιά της Γ' δημοτικού είχαν καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά της Β' τάξης. Επιπρόσθετα, συνολικά, στην αποκωδικοποίηση οι μαθητές της Γ' τάξης είχαν σημαντικά μικρότερη βαθμολογία, που υποδηλώνει χειρότερη επίδοση, σε σύγκριση με τους μαθητές της Δ', της Ε' και της ΣΤ' τάξης. Όσον αφορά στην ευχέρεια, οι μαθητές της ΣΤ' είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή μεγαλύτερη ευχέρεια, σε σύγκριση με τους μαθητές της Γ' τάξης. Τα αποτελέσματα αυτά συγκλίνουν με τα ευρήματα των Protopapas, Mouzaki & Simos (2006), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι οι επιδόσεις των παιδιών ως προς την ακρίβεια και την ευχέρεια βελτιώνονται καθώς ανεβαίνουν σε σχολική βαθμίδα.

Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των επιδόσεων στην κατανόηση, αποκωδικοποίηση, μορφοσύνταξη και στην ευχέρεια των μαθητών. Σε ορθογραφικά συστήματα μέτριας διαφάνειας, όπως το ελληνικό, έχει βρεθεί ότι η αναγνωστική ευχέρεια και όχι η ακρίβεια αποτελεί σημαντικότερο δείκτη της αναγνωστικής ικανότητας (Fuchs et al., 2001, Porpodas,1999). Επίσης, όσο μεγαλύτερη ευχέρεια στην ανάγνωση έχουν οι μαθητές τόσο καλύτερες είναι και οι επιδόσεις τους σε όλους τους τομείς.

Τέλος, σχετικά με τη συσχέτιση της αναγνωστικής ικανότητας γενικότερα και των λαθών που έκαναν οι μαθητές στην ανάγνωση προέκυψε ότι οι μαθητές που είχαν καλύτερη επίδοση στην αποκωδικοποίηση έκαναν περισσότερα λάθη τονισμού στην ανάγνωση ψευδολέξεων. Επίσης, όσο γρηγορότερα διάβαζαν οι μαθητές τόσο περισσότερα λάθη τονισμού έκαναν στις λέξεις και στις ψευδολέξεις.

Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι οι μαθητές έδιναν μεγαλύτερη έμφαση στο να πετύχουν τη γραφοφωνημική αντιστοιχία προκειμένου να διαβάσουν σωστά τις ψευδολέξεις παρά στον τονισμό των λέξεων γεγονός που φαίνεται λογικό αν λάβουμε υπόψη μας ότι οι μαθητές με ΜΔ (διαγνωσμένες ή μη) αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση κυρίως των ψευδολέξεων οι οποίες δεν ενέχουν νόημα για να τους βοηθήσει στην αποκωδικοποίηση. Επίσης, μαθητές που είχαν καλές επιδόσεις στην κατανόηση του γραπτού λόγου παράλληλα μπορεί να έκαναν και περισσότερες παραλείψεις στην ανάγνωση λέξεων. Το εύρημα αυτό μπορεί να ερμηνευτεί από το γεγονός ότι οι μαθητές του δείγματος φοιτούσαν από την Γ τάξη του δημοτικού και πάνω και στις βαθμίδες αυτές στην ελληνική γλώσσα έχει βρεθεί ότι υπάρχει μικρότερη επίδραση της αποκωδικοποίησης στην κατανόηση επειδή παρεμβαίνουν πλέον και άλλοι παράγοντες, όπως το λεξιλόγιο που παίζει σημαντικό ρόλο στην ικανότητα κατανόησης του γραπτού λόγου (Protopapas, Mouzaki & Simos, 2006). Επιπλέον, οι μαθητές που έκαναν αρκετά λάθη αντικαταστάσεων στην ανάγνωση λέξεων έκαναν, επίσης, περισσότερες παραλείψεις και λάθη τονισμού. Το ίδιο ίσχυε και για τις ψευδολέξεις. Αυτό, ενδεχομένως, να σημαίνει ότι οι μαθητές αυτοί δεν έχουν εδραιώσει ακόμα το αλφαβητικό στάδιο (Ehri, 1999, 2002). Επιπρόσθετα, υπήρξε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ των προσθηκών στις λέξεις και στην ταχύτητα ανάγνωσης. Συγκεκριμένα, όσο περισσότερες προσθήκες έκαναν οι αναγνώστες στις λέξεις που διάβαζαν τόσο λιγότερες λέξεις διάβαζαν σωστά σε 1'. Οι προσθήκες υποδηλώνουν τη δυσκολία του αναγνώστη σε επίπεδο γραφοφωνημικής αντιστοιχίας και συνεπώς αυτή είναι λογικό να μειώνει την ταχύτητα της ανάγνωσης.

## **4.2. Περιορισμοί της έρευνας και προτάσεις**

Η έρευνα υπόκειται σε διάφορους μεθοδολογικούς περιορισμούς, οι οποίοι σχετίζονται με ζητήματα όπως:

A) *Σχετικά μικρό δείγμα:* Στην έρευνα αυτή το δείγμα ήταν μικρό, μόνο 30 παιδιά με ΜΔ. Για πιο έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα, θα ήταν καλό να χρησιμοποιούνταν μεγαλύτερο δείγμα για να ήταν περισσότερο αντιπροσωπευτικό του γενικού πληθυσμού των μαθητών με ΜΔ.

B) *Χρόνος διεξαγωγής της έρευνας:* Η έρευνα διεξήχθη στο χώρο του σχολείου και εντός του σχολικού ωραρίου. Η κούραση λοιπόν των παιδιών ίσως αποτέλεσε ανασταλτικό παράγοντα στην απόδοση των μαθητών. Για τον παραπάνω λόγο, θα ήταν καλό οι δοκιμασίες να δοθούν σε κάποια άλλη χρονική στιγμή που τα παιδιά θα ήταν πιο ξεκούραστα και τα αποτελέσματα της έρευνας κατ' επέκταση να ήταν περισσότερο αντιπροσωπευτικά.

Στο μέλλον θα μπορούσε μια παρόμοια έρευνα να εξετάσει τις αντιλήψεις των γονέων παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες και παιδιών με πιθανές μαθησιακές δυσκολίες, για τα μαθησιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά τους και τον τρόπο παρέμβασης των ίδιων των γονέων για την βελτίωση ιδιαίτερα των αναγνωστικών δεξιοτήτων των παιδιών τους. Επίσης, θα μπορούσε να εξεταστεί η σχέση των αναγνωστικών επιδόσεων παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες με τον τρόπο διδασκαλίας της ανάγνωσης και κατά πόσο η δεύτερη επηρεάζει την πρώτη.

Συμπερασματικά, η συγκεκριμένη εργασία μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς των παιδιών που συμμετέχουν στην έρευνα για να έχουν μια εικόνα του προφίλ των ικανοτήτων των παιδιών αυτών στην ανάγνωση προκειμένου να κάνουν τις κατάλληλες παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση των αναγνωστικών δυσκολιών των παιδιών αυτών.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγαλιώτης Ι.,(2000). *Μαθησιακές δυσκολίες στα μαθηματικά*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Βάμβουκας Μ., (1984). *Ψυχοπαιδαγωγική θεώρηση των αναγνωσμάτων*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Βλάχος Φ., (2009). *Αριστεροχειρία μύθοι και πραγματικότητα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Βουγιούκας Α.,(1994). *Το γλωσσικό μάθημα στην πρώτη βαθμίδα της νεοελληνικής εκπαίδευσης*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Ίδρυμα Μανώλη Τριανταφυλλίδη.
- Δηματρακόπουλου Δ., (1988). *Αίτια Μαθησιακών Δυσκολιών*. Αθήνα: Εκδόσεις συγγραφέα.
- Καλαντζή Α., - Αζίζι & Ζαφειροπούλου Μ.,(2009). *Προσαρμογή στο σχολείο. Πρόληψη και αντιμετώπιση δυσκολιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Καραπέτσα Α.,(1988). *Νευροψυχολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Σμυρνωτάκη.
- Καραπέτσα Α.,(1991). *Η δυσλεξία στο παιδί*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Κασσωτάκη- Μαριδάκη Α., (2009). *Δυσκολίες Μάθησης. Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μουζάκη Α., Πρωτόπαπας Α., (2010). *Ορθογραφία Μάθηση και διαταραχές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις GUTENBERG- ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ/33.
- Μπότσιας Γ., (2007). *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγνώσκουν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Νιτσόπουλου Μ.,(1987). *Βοηθείστε το παιδί σας*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις συγγραφέα.
- Παντελιάδου Σ., Αντωνίου Φ., (2008). *Διδακτικές προσεγγίσεις και πρακτικές για παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες*. Βόλος: Εκδόσεις Γράφημα.
- Παντελιάδου Σ., Αντωνίου Φ. & Σιδερίδης Γ.,(2008). *Ανίχνευση Μαθησιακών Δυσκολιών από Εκπαιδευτικούς (ΑΜΔΕ): ψυχομετρική αξιολόγηση με τη Μέθοδο Rasch*. *Ψυχολογία*, 15(3), 239-266.

- Παντελιάδου Σ., Μπότσας Γ.,(2007). *Μαθησιακές Δυσκολίες: Βασικές Έννοιες και Χαρακτηριστικά*. Βόλος.
- Παντελιάδου Σ., (2011). *Μαθησιακές Δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Τι και γιατί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πολυχρόνη Φ., (2011). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίο.
- Πόρποδας Κ.Δ., (1991). *Εισαγωγή στην Ψυχολογία της Ανάγνωσης*. Πάτρα: Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών.
- Πόρποδας Κ.Δ., (2002). *Η Ανάγνωση*. Πάτρα.
- Πρωτόπαπας Α.,& Σκαλούμπακας Χ., Λογισμικό Ανίχνευσης Μαθησιακών Δεξιοτήτων και Αδυναμιών ΛΑΜΔΑ Τάξεις Β'–Δ' Δημοτικού και Ε' Δημοτικού–Β' Γυμνασίου., (2008). ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΕΠΕΑΕΚ.
- Σπαντιδάκης Γ., (2011). *Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας*. Αθήνα:Πεδίο.
- Τάφα Ε., (1995). *Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας*.
- Τζουριάδου Μ., (1995). *Παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Προμηθέας.
- Τσιρίμπας Α., (1958). *Διδακτική: δια τους διδασκάλους και σπουδαστές των παιδαγωγικών ακαδημιών*. Τ.3.εφαρμογαί. Αθήνα.
- Φυλιππάτου Δ.Ν., (2004). Ποιοτική ανάλυση αναγνωστικών «λαθών» :Ταξινόμηση και κριτική θεώρηση ερευνητικών δεδομένων, *Ψυχολογία* , 11, (3),319-340.
- Φλωράτου Μ.Μ., (2009). *Μαθησιακές δυσκολίες και όχι τεμπελιά: Διδακτικά Προγράμματα για την αντιμετώπιση προβλημάτων στο σχολείο και στο σπίτι σε ανάγνωση- γραφή- ορθογραφία*. Αθήνα: Εκδόσεις Οδυσσέας.



## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson R., Hiebert E., Scott J., & Wilkinson I.,(1985). *Becoming a nation of readers: The report of the Commission on Reading*. Washington DC National Institute of Education.
- Arnold H., (1992). *Diagnostic Reading Record*. Teacher's Handbook. London: Hodder& Stoughton.
- Bakker D.J., (1990). *Neuropsychological Treatment of Dyslexia*. New York: Oxford University Press.
- Baternan B., (1965). *An educator's view of the diagnostic approach to learning disorder*. In J. Hellmuth (ed). *Learning Disorders*, Vol 1.Special Child Publications.
- Bar – Shalom, E.G., Crain, S.& D. Shankweiler(1993). A comparison of comprehension and production in good and poor readers. *Applied Psycholinguistics 14* : 197-227.
- Blachowicz L.Z Camille & Ogle D., (2007). *Reading comprehension: Strategies for Independent Learners*: Guilford Press.
- Brandeis, D., Vitacco, D.& H.C.Steinhausen (1994). Mapping brain electric in dyslexic children during reading. *Acta Paedopsychiatrica Sonderausgabe Dyslexie 56*: 239-247.
- Fuchs L.S., Fuchs D., Hosp M.K.& Jenkins J.R., (2001). *Oral reading and fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis*. *Scientific Studies of Reading*, 5, (3), 239-256.
- Gibson E.& Levin H., (1975).*The psychology of reading*. Cambridge, Mas : The MIT Press.
- Godman Y.M.& Burke C.L., (1972). *The Reading Miscue Inventory*. New York: Macmillan.
- Goldsmith-Philips J., (1989). Word and context in reading development : A text of the interactive- compensatory hypothesis. *Journal of Educational Psychology*, 81, (3), 299-305.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L. (2006). Improving the writing, knowledge, and motivation of struggling young writers: Effects of self-

regulated strategy development with and without peer support. *American Educational Research Journal*, 43, 295–340.

- Henshaw A., (1988). *Oral reading errors and metalinguistic knowledge: a study of remedial readers in secondary school*. University of Keele. Unpublished doctoral dissertation.
- Kavale A.K., Forness R.S., (1996). “ Social skill deficits and learning disabilities: A metaanalysis”, *Journal of learning Disabilities*, 29 p.226-237.
- Keenan J.M., Betjemann R.S., Wadsworth S.J., Defries J.C & Olson R.K., (2006). Genetic and environmental influences on reading and listening comprehension. *Journal of research in reading*, 29, (1), 75-91.
- Kirk S.A., (1962). *Educating Exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kirk S.A., (1972). *Educating Exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lerner J., (2003). *Learning Disabilities. Theories. Diagnosis and Teaching Strategies*. USA: Houghton Mifflin Company.
- Mattingly I., (1972). *Reading, the linguistic process and linguistic awareness*. In J. Kavanagh & I. Mattingly (Eds), *Language by ear and by eye*. Cambridge, Mas : The MIT Press.
- McInerney, D.M.,(1999). What should teachers do to get children to want to read and write? Motivation for literacy acquisition. In A.J. Watson & L.R.Giorcelli(Eds.), *Accepting the literacy challenge*(pp.95-115). Sydney, Australia: Scholastic.
- Mercer, C. D. & Pullen, P. C., (2005). *Students with Learning Disabilities, 6th edition*. Upper Saddle River, NJ: Merrill-Prentice Hall.
- Myers P. & Hammill D.D., (1990). *Learning disabilities: Basic concepts, assessment practices and instructional strategies*. Austin, T. X : Pro-Ed.
- National Joint Committee on learning Disabilities .(1988).
- Nation K., & Snowling Margaret J., (2000). Factors influencing syntactic awareness skills in normal readers and poor comprehenders. *Applied Psycholinguistics*, 21, 229- 241.
- Nittrouer , S. (1999). Do temporal processing deficits cause phonological processing problems? *Journal of Speech, Language and Hearing* 42:952-942.

- Palincsar A.S. & Brown A.L.,(1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension- monitoring activities. *Cognition and Instruction, 1*, 117-175.
- Paris, S.G., & Stahl, S. (2005). *Children's reading comprehension and assessment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Porpodas C.D., (1999). Patterns of phonological and memory processing in beginning readers and spellers in Greek. *Journal of Learning Disabilities, 34*, 406-416.
- Protopapas A & Skaloumbakas C., (2007). Traditional and computer based diagnosis of reading disabilities in Greek . *Journal of Learning Disabilities, 40*,15-36.
- Protopapas A., Mouzaki A.. &Simos P., (2006). Classification of students with reading comprehension difficulties: The roles of motivation affect, and psychopathology. *Learning Disability Quarterly 29* (3) : 159-180.
- Pumfrey P., (1991). *Improving children's reading in the junior school: Challenges and responses*. Cassell Educ.
- Pumfrey P.D & Reason R., (1995). *Specific Learning Difficulties( dyslexia): Challenges and Responses*: London: Routledge.
- Shaywitz S.E.& Shaywitz B.A., (2003). The science of reading and dyslexia. *Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, 7*,(3), 158-166.
- Short, E.J.&Weissberg- Benchell, J.,(1989). The triple alliance for learning: Cognition Metacognition, and Motivation. In C.B McCormick, G.E. Miller, & Pressley (Eds), *Cognitive strategy research: From basic research to educational applications* (pp.33-63). New York: Springer- Verlag.
- Smith, S.T., Macaruso , P., Shankweiler, D. & S. Crain (1989). Syntactic comprehension in young poor readers. *Applied Psycholinguistics 10*: 429-454.
- Smith T., (2004). *The appeal of unvalidated treatments*. In J.W. Jacobson, R.M Foxx J.A Mulick (Eds).
- Stanovich K., West R. & Freeman D., (1981). A longitudinal study of sentence context effect in second- grade children: tests of an interactive- compensatory model. *Journal of Experimental Child Psychology, 32*, 185-199.

- Tabassam, W. & Grainger, J., (2002). Self- concept, attributional style and self- efficacy beliefs of students with learning disabilities with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder, *Learning Disabilities Quarterly*, 25, 141-151.
- Wixson K., (1979). Miscue analysis: A critical review. *Journal of reading behavior*, 11, (2), 163-175.
- Yeu Hong Kim (Yoon)& Goetz E.T.,(1994). Context effects on word recognition and reading comprehension of poor and good readers : A test of the interactive- compensatory hypothesis. *Reading Research Quarterly*, 29,(1), 179-187.

**Γ' ΜΕΡΟΣ**  
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

<p>ΕΛΛΑΔΑ 2008</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΟΙΝΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</p> <p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΘΝΟ ΣΥΛΛΟΓΙΣΤΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>	<p>Η ΠΙΣΤΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ Επιχειρήσεις, Εργασίες Συνόδευσης και Αρχικής Εκπαιδευτικής Καταβολής</p>
------------------------	---	--

*Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο*

ΤΕΣΤ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ  
Τεστ-Α

Σουζάνα Παντελάδου  
Φαίη Αντωνίου

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ ΤΡΙΑΣ  
ΦΥΛΟ  ΑΙΟΙΑ  ΕΚΟΙΤΗΣ

ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

ΤΑΞΗ

ΣΧΟΛΕΙΟ

ΠΟΛΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΔΕΙΧΤΗ

ΕΙΚΟΝΑ ΜΑΘΗΤΗ

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

\* οι αντίστοιχοι ΕΚ από την 2η σελίδα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ημέρα  Ώρα  Χρόνος

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΟΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ημέρα  Ώρα  Χρόνος

\* οι περισσότεροι δεν ολοκλήρωσαν την  
1η μέρα

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ

Μέσο ΕΚ

Δείκτης Τεστ-Α

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΠΕΑΕΚ)  
ΜΕΤΡΟ 1.1 – ΕΝΕΡΓΕΙΑ 1.1.3 – ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΕΩΝ 1.1.3.6

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΙΣΗ  
12 ΔΙΔΕΥΣΗΤΙΚΩΝ-ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ)  
ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

ΤΕΛΙΚΟΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ – ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης,  
Εργαστήριο Γνωστικής Ανάλυσης της Μάθησης,  
Γλώσσας και Δυσλεξίας

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΡΓΟΥ  
Καθηγητής Κωνσταντίνος Α. Πάροπουλος

ΥΠΟΕΡΓΟ 3

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΑΙΣΙΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΥΠΟΕΡΓΟΥ 3  
Σουλζάνα Πεντελιάδου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ  
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ



Η ΠΑΙΔΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΡΥΦΗ  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευσης και Αρχιικής  
Κατάρτισης

Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Ελληνικό Δημόσιο



## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

Αναλυτική επίδοση

	Αποκοιδιοποίηση	Ειρήμεια	Μορφολογία-Σύνταξη	Κατεύθυνση
Άσκηση 1 (Α1)	<input type="text"/>			
Άσκηση 2 (Α2)	<input type="text"/>			
Άσκηση 3 (Α3)	<input type="text"/>			
Άσκηση 4 (Α4)		<input type="text"/>		
Άσκηση 5 (Α5)			<input type="text"/>	
Άσκηση 6 (Α6)			<input type="text"/>	
Άσκηση 7 (Α7)			<input type="text"/>	
Άσκηση 8 (Α8)			<input type="text"/>	
Άσκηση 9 (Α9)				<input type="text"/>
Άσκηση 10 (Α10)				<input type="text"/>
<b>Σύνολο Πραγματικών Τιμών</b>	$A1-A3+A5$	A4	$A5-A8+A7+A8$	$A9+A10$
<b>ΕΚ*</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Ισοδύναμη Τάξη</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

\* Λεπτό τιμολόγιο

Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδική Αγωγής

1<sup>η</sup> άσκηση: «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.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ: για σωστή απάντηση (ανάγνωση) 1  
για λάθος απάντηση (ανάγνωση) 0

ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ: όταν ο μαθητής έχει κάνει λάθος σε 5 διαδοχικές λέξεις.

↓ 1	τεπό	✓	13	πλοχθρασματικών	✓
2	τραίπα	✓	14	γελιζανερής	✓
3	ατζέλο	✓	15	ποσσεινάθωκης	✓
4	λαστρέμη	✓	16	λάπρενο » »	✓
5	χρεσιδούλα	✓	17	ειγγασελάορα	✓
6	κλωστραμπούκι	✓	18	αγκρηνός	✓
7	αμπρογέλι	✓	19	ζεράκολυ	✓
8	βηφελίδα	✓	20	γδέκλωνοι	✓
9	δαταβά	✓	21	στρουφάλομπρι	✓
10	ηκοισελακώτων	✓	22	σκαυφήμπρά	✓
11	φομπλέμο	✓	23	μπιακτευδχρουνα	✓
12	ψωριζακό	✓	24	τευλαιντευός	✓

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ: 15

Η σημείωση » » υποδηλώνει την τελευταία λέξη σε κάθε σελίδα του μαθητή (τεστ).


## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

2<sup>η</sup> άσκηση: «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.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ: για σωστή απάντηση (ανάγνωση) 1  
για λάθος απάντηση (ανάγνωση) 0

ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ: όταν ο μαθητής έχει κάνει λάθος σε 5 διαδοχικές λέξεις.

↓ 1	άλλος	✓	19	κόσμημα	✓
2	ρίζι	✓	20	καταγγέλλω	✓
3	θάλασσα	✓	21	παγκοσμιότητα	✓
4	σπαθί	✓	22	βαθιμετρικός	✓
5	γυμνός	✓	23	γαλακτοποίηση	✓
6	χαϊδεύω	✓	24	ταιγγάνος	✓
7	λεωφορείο	✓	25	αβάπτιστος	✓
8	κουρδίζω	✓	26	συνδέονται	✓
9	οικογένεια	✓	27	υπερπαραγωγή	✓
10	τζάμια	✓	28	πανεπιστημιακών	✓
11	ωραίος	✓	29	ρακοσιλλέκτης	✓
12	ύμνος	✓	30	καλλιτεχνήματα	✓
13	βραδιάζει	✓	31	ξιφομαχώ	✓
11	ονόπνευμα	✓	32	ξεκαρδιστήκαμε	✓
15	παφαικείμενος	✓	33	εφαρμοστός » »	✓
16	πλαστικοποιημένος	✓	34	εκπαυδευμένος	✓
17	γελοιογραφία » »	✓	35	μαγνητοσκόπηση	✓
18	συμμορφώθηκα	✓	36	δυγγος	✓

- 
- 37 συγκαλύπτεις
  - 38 ενσωμάτωση
  - 39 φαλαινόθηρικό
  - 40 διαστρωμάτωση
  - 41 χηνοβασκός
  - 42 σαγματοπώλειο
  - 43 δακτυλοδεικτούμενος
  - 44 παγοπόλισσα
  - 45 εγχειρίδιο
  - 46 τερεβινθέλαω
  - 47 βδελυγμός
  - 48 εκσφενδονίζω
  - 49 αρθρίτιδα » »
  - 50 ταπεινοφροσύνη
  - 51 εγγειοβελτιωτικός
  - 52 ρευστοποιήσιμος
  - 53 υαλογραφώ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:

## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

3<sup>η</sup> άσκηση: «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.»

### ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:

κατά τη διάρκεια της εξέτασης:

για κάθε πραγματική λέξη που αναφέρεται ως πραγματική 1

για κάθε άσημη λέξη που αναφέρεται ως πραγματική 0

μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης:

για κάθε άσημη λέξη που δεν αναφέρθηκε ως πραγματική 1

για κάθε πραγματική λέξη που δεν αναφέρθηκε ως πραγματική 0

για κάθε πραγματική λέξη που αποκωδικοποιήθηκε λάθος 0

### ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ:

όταν ο μαθητής δεν έχει αναγνωρίσει καμία πραγματική λέξη σε 3 διαδοχικές σειρές.

### Παράδειγμα:

μάτι	στόμα	δολίς		
ράμι	πίρτα	βιβλία		
λαμένα	φύρεμα	βικαρές		
φίλος	ώξυλας	δόντια		
κύκλος	μπατζακώ	μπάλα	ώρα	» »
κνιδούλης	παγώνω	ελάφι	πεδρόλι	
μουσική	πρινκόν	ζαμπλούσα	γράμμα	
τρόφι:	μαλακός	κεδρόλα	πνεύμα	έκπληξη
σουβλάκια	βεστώνω	γεγονός	γκράνα	χάντρες
θροίζω	γυιστάργος	άβυσσος	ζεστασιά	λαχρισκός

### ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:

**4<sup>η</sup> άσκηση:** «Θέλω να μου διαβάσεις ένα κείμενο όσο πιο καλά και γρήγορα μπορείς. Θα διαβάσεις μόνο για 1 λεπτό. Πρόσχε τους τόνους. Εγώ θα παρακολουθώ από τη δική μου σελίδα και θα σε χρονομετρήσω. Αν δυσκολεύεσαι σε κάποια λέξη, τότε θα σου τη διαβάσω εγώ κι εσύ θα συνεχίζεις στην επόμενη. Σεκίνα μόλις πω πάμε.»

**ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:**

Αν αυτοδιορθώνεται ο μαθητής η λέξη θεωρείται σωστή και βαθμολογείται με 1. Οι λέξεις που παραλείφθηκαν ή διαβάστηκαν από τον αξιολογητή θεωρούνται λάθη και βαθμολογούνται με 0. Στο τέλος συμπληρώνεται ο πίνακας στο πλάι με βάση τον Οδηγό Εξέτασης.

**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:**

Χρονομετρώμε για 1 λεπτό και βάζουμε αγκύλη στο σημείο που σταμάτησε η ανάγνωση. Κυκλώνουμε τις λέξεις που διαβάστηκαν λάθος, παραλείφθηκαν ή διαβάστηκαν από τον αξιολογητή.

**ΑΝΑΜΟΝΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ:**

Αν ο μαθητής δε διαβάσει μια λέξη σε 3<sup>η</sup> τη διαβάζει ο αξιολογητής.

1.

Η τεχνολογία εκανε τη ζωή του ανθρώπου ευκολη, 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 αλλάζουν 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

Σ	Λ
9	
18	
27	
36	
45	
55	
61	
69	
79	
86	
96	

παραπάνω διακρίση είναι τοπική και στερείται ουσιαστικού νοήματος. Τίως 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 ηπειρών 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.

Σ	Λ
103	
111	
121	
131	
139	
150	
157	
163	
171	
178	
188	
200	
211	
222	
232	
244	
252	
260	
267	
275	
279	

A	B	Γ (B-A)

A: Σύνολο λέξεων του κειμένου που διάβασε ο μαθητής  
 B: Σύνολο λαθών  
 Γ: Σύνολο σωστών (Γ = Α - B)

5<sup>η</sup> άσκηση: «Θέλω να διαβάσεις κάθε πρόταση συμπληρώνοντας προφορικά με τη σωστή λέξη από την παρένθεση. Κοίταξε τις λέξεις στην παρένθεση. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ: για σωστή απάντηση 1  
για λάθος απάντηση 0

ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ: όταν ο μαθητής έχει κάνει 3 διαδοχικά λάθη.

**Παράδειγμα:**

Κάθε φθινόπωρο τα δέντρα ρίχνουν τα φύλλα τους.

1. Όταν επιστρέφεις, θα έχω τελειώσει τη μελέτη μου και θα παίζω.
2. Χθες είδα (ή είδαμε) δυο καταπληκτικές ταινίες.
3. «Παιδιά, σταματήστε τη φασαρία για να ξεκινήσει η παράσταση», είπε ο δάσκαλος. » »
4. Από τον άλλο μήνα, η βιβλιοθήκη θα λειτουργεί καθημερινά.
5. Σε λίγο θα πω (ή θα πούμε, ή θα πουν, ή πες) στον Τίμο τη λύση του προβλήματος.
6. Όταν μπήκαμε στην τάξη, ήδη το μάθημα είχε αρχίσει.
7. Τη στιγμή που μπήκες στο σπίτι, ο Γιάννης μιλούσε στο τηλέφωνο.

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:**

## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

6<sup>η</sup> άσκηση: «Θέλω να διαβάσεις κάθε πρόταση συμπληρώνοντας προφορικά με τη σωστή λέξη. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:	για σωστή απάντηση	1
	για λάθος απάντηση (απαγνωση)	0
ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΜΗΣ:	όταν ο μαθητής έχει κάνει 3 διαδοχικά λάθη.	

### Παράδειγμα:

Κάλπος άκουσα μια απίστευτη ιστορία.

1. Ανογόκλεισε (ή ανογόκλεινε) τα μάτια του, γιατί δεν πίστευε αυτό που έβλεπε. 1
2. Τα παιδιά προσέφεραν λουλούδια σε ένα σκληρόκαρδο γίγαντα. 0
3. Στο χωριό έμειναν μόνο <sup>εμείς</sup> γυναικόπαιδα. » » 0
4. Τα παπούτσια είναι φτιαγμένα από καραβόπανο. 1
5. Ο πατέρας μου είναι ελαιохρωματιστής. 1
6. Στους μαγνήτες έλκονται οι ετερόνημοι πόλοι. 0
7. Η συγγραφή ενός βιβλίου είναι απαιτητική δουλειά. 1
8. Τα πλήθη συρρέουν για να θαυμάσουν τους ηθοποιούς. 0

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:



7<sup>η</sup> άσκηση: «Θέλω να κάνεις μια πρόταση με τις παρακάτω λέξεις που να ταιριάζει με την εικόνα. Να θυμάσαι ότι πρέπει να χρησιμοποιήσεις όλες τις λέξεις που σου δίνονται και μόνο αυτές. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:	για σωστή απάντηση	1
	για λάθος απάντηση	0
ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ:	όταν ο μαθητής έχει κάνει λάθος σε 3 διαδοχικές προτάσεις.	

**Παράδειγμα:**

Η Λένα μιλά στο τηλέφωνο

1. Η βροχή είναι πολύ δυνατή
2. Το νεανικό συγκρότημα παίζει υπέροχη μουσική
3. Η Μαρία διαβάζει την εφημερίδα πίνοντας τσάι
4. Ο Νίκος εκπαιδεύει το σκύλο της αδερφής του »»
5. Η Σοφία του έδωσε τα κλειδιά του γραφείου  
ή Η Σοφία έδωσε τα κλειδιά του γραφείου του
6. Η Άννα κλαίει γιατί χτύπησε το γόνατό της
7. Ο μπαμπάς έφτιαξε γρανίτα από φράουλα για τα παιδιά  
ή Ο μπαμπάς έφτιαξε για τα παιδιά γρανίτα από φράουλα
8. Ο συνθέτης βραβεύτηκε γιατί έγραψε την καλύτερη μουσική

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:

8<sup>η</sup> άσκηση: «Θέλω να κάνεις μια πρόταση με τις παρακάτω λέξεις. Να θυμάσαι ότι πρέπει να χρησιμοποιήσεις όλες τις λέξεις που σου δίνονται και μόνο αυτές. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.»

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:	για σωστή απάντηση	1
	για λάθος απάντηση	0
ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ:	όταν ο μαθητής έχει κάνει λάθος σε 3 διαδοχικές προτάσεις.	

**Παράδειγμα:**

Το ρολόι είναι γαλασμένο

1. Βρήκαμε τη φωλιά των πουλιών
2. Οι ορειβάτες ανέβηκαν στην πιο ψηλή κορυφή του βουνού
3. Οι κάτοικοι της πόλης διαδήλωσαν για τον πόλεμο
4. Οι συνθήκες εργασίας βελτιώθηκαν μετά την απεργία

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:



## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

Γ	Δ
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Τα αγόρια και τα κορίτσια χορεύουν φορώντας παραδοσιακές στολές.</li><li>2. Τα αγόρια της τάξης μας χορεύουν παραδοσιακούς χορούς.</li><li>3. Τα αγόρια της τάξης μας χόρευαν για δύο ώρες.</li><li>4. Τα αγόρια της τάξης μας είναι χορευτές παραδοσιακών χορών.</li><li>5. Τα αγόρια και τα κορίτσια πήγαν στον ετήσιο παραδοσιακό χορό του σχολείου.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Οι οικολόγοι δήλωσαν την ικανοποίησή τους για την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.</li><li>2. Οι οικολόγοι δεν ικανοποιήθηκαν από την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.</li><li>3. Οι οικολόγοι πρότειναν να διαχειρίζονται οι ίδιοι τα απορρίμματα με ικανοποιητικό τρόπο.</li><li>4. Οι οικολόγοι ενδιαφέρονται για την ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων.</li><li>5. Οι οικολόγοι δεν ήταν ικανοποιημένοι από την προτεινόμενη διαχείριση των απορριμμάτων.</li></ol>

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:

**10<sup>η</sup> άσκηση:** «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.»

**ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ:** κοκλώνουμε τις επιλογές του μαθητή και σημειώνουμε για σωστή απάντηση 1 για λάθος απάντηση 0

**ΚΑΝΟΝΑΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ:** όταν ο μαθητής έχει απαντήσει λάθος σε τουλάχιστον 5 ερωτήσεις ενός κειμένου (όχι απαραίτητα διαδοχικές).

**Κείμενο Α: Η εξερεύνηση**

↓	<b>Α. Ποιοι φίλοι αποφασίζουν να βρουν το θησαυρό;</b>	<b>Γ. Πώς μοιάζει ο Νταμκ;</b>
	1. Η Άννα και ο Βασίλης	1. Έχει μαύρο τρίχωμα και γυαλιστερά μάτια.
	2. Η Άννα και ο Αλέξης	2. Έχει γυαλιστερό τρίχωμα και λευκή ουρά.
	3. Ο Αλέξης και ο αδελφός του	3. Έχει λευκό τρίχωμα και μαύρη μουσούδα.
	4. Η Άννα, ο Βασίλης και ο Αλέξης	4. Έχει μαύρο τρίχωμα και λευκή μουσούδα.
	<b>Β. Τι σημαίνει λεγανγκά;</b>	<b>Δ. Από πού συμμεραίνεις τη χαρά των φίλων;</b>
	1. Μαύρος σκύλος	1. Χοροπηδούν εδώ και εκεί.
	2. Κυνηγετικός σκύλος	2. Περπατούν εδώ και εκεί.
	3. Κοντός σκύλος	3. Χαμογελούν.
	4. Παχύς σκύλος	4. Αγκαλιάζουν τον Νταμκ.

↓	<b>Ε. Διάλεξε έναν κατάλληλο τίτλο για το κείμενο.</b>	<b>Ζ. Τι δεν ταιριάζει στο κείμενο;</b>
	1. Ο κρυμμένος θησαυρός	1. Ο σκύλος ήταν μαζί τους για να τους βοηθήσει.
	2. Οι πέντε φίλοι	2. Τα παιδιά είχαν ακούσει για έναν κρυμμένο θησαυρό.
	3. Τα χαρτονομίσματα	3. Στο σεντούκι βρήκαν τα γράμματα του κัปταν Χουκ.
	4. Η αταξία των φίλων	4. Ένας θησαυρός είναι πάντοτε καλά κρυμμένος.
	<b>ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις τους τρεις φίλους;</b>	
	1. Θυμωμένους	
	2. Τίμιους	
	3. Δειλούς	
	4. Επιθετικούς	

**Κείμενο Β: Η εκπαίδευση του Μεγάλου Αλεξάνδρου**

↓ Α. Ποιον ποιητή θαύμαζε ο Μέγας Αλέξανδρος;

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

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

1. Από το ότι κοιμόταν με την Πιάδα 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.

» »

Β. Τι σημαίνει «θαυμάστης»;

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

Ε. Διάλεξε έναν κατάλληλο τίτλο για το κείμενο.

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

Γ. Τι διδάχτηκε ο Μέγας Αλέξανδρος;

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

ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις το Μέγα Αλέξανδρο;

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

## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

↓ 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 συναθρώπους του.

**Κείμενο Γ: Ο πολιτισμός των Μάγια**

↓ 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

Δ. Από πού συμπεραίνει 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

» »

Β. Τι σημαίνει «αχμιασε»;

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

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

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

ΣΤ. Πώς χαρακτηρίζεις τους Μάγια;

1. Ερευνητικούς
2. Απολιτιστους
3. Υπανάπτυκτους
4. Πολεμοχαρείς

## Ελευθερία - Ευαγγελινή Δημητρίου

↓ Ζ. Τι δεν ταιριάζει στο κείμενο:

1. Ο ναός αποτέλεσε 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 στη Κεντρική Αμερική.

ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ:





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



004000110471