



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ και ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ:

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ
ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ**

Εισηγητής:

Χριστοδουλίδης Παύλος

Σπουδαστές:

Μακαρούνα Καλλιόπη (10597)

Μαναρίδου Ευανθία (10510)

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2010

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ

Τριμελής Επιτροπή:

Ζακοπούλου Βικτωρία

Χριστοδουλίδης Πάυλος

Σπουδαστές:

Μακαρούνα Καλλιόπη

Μαναρίδου Ευανθία

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Τι είναι οι Μαθησιακές Δυσκολίες

1.1. Σύγχρονοι ορισμοί μαθησιακών δυσκολιών	13
1.2. Συχνότητα μαθησιακών δυσκολιών	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ποιες είναι οι Μαθησιακές Δυσκολίες

2.1. Ταξινόμηση των μαθησιακών δυσκολιών	20
2.2. Ανάλυση μαθησιακών δυσκολιών	22
2.2.1. Διαταραχή της ανάγνωσης – ειδική δυσκολία ανάγνωσης – δυσλεξία	22
2.2.2. Διαταραχή της γραπτής έκφρασης – δυσγραφία	26
2.2.3. Διαταραχή των μαθηματικών – ειδική δυσκολία αριθμητικής– δυσαριθμησία	31
2.2.4. Διαταραχή της μάθησης μη προσδιοριζόμενης αλλιώς	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Αίτια των Μαθησιακών Δυσκολιών

3.1. Προγεννητικά και περιγεννητικά αίτια	37
3.2. Νευροβιολογικά αίτια	38
3.3. Γνωσιακοί παράγοντες	40
3.4. Ψυχιατρικά αίτια	43
3.5. Περιβαλλοντικά αίτια	43

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Γενικά χαρακτηριστικά παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες

4.1. Μνήμη	46
4.2. Αντίληψη	48
4.2.1. Οπτική επεξεργασία	48
4.2.2. Ακουστική επεξεργασία	50
4.3. Συγκέντρωση και προσοχή	50
4.4. Αυτοματισμός	51
4.5. Προβλήματα συμπεριφοράς	52

4.6. Φωνολογική επεξεργασία	52
------------------------------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Διάγνωση των Μαθησιακών Δυσκολιών

5.1. Ανησυχητικά σημάδια-πρώιμες ενδείξεις	55
5.2. Διάγνωση των διαφόρων τύπων μαθησιακών δυσκολιών	59
5.2.1. Διαταραχή της ανάγνωσης – ειδική δυσκολία ανάγνωσης – δυσλεξία	59
5.2.2. Διαταραχή των μαθηματικών – ειδική δυσκολία αριθμητικής– δυσαριθμησία	60
5.2.3. Διαταραχή της γραπτής έκφρασης – δυσγραφία	61

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Τρόποι παρέμβασης

6.1. Προσεγγίσεις	63
6.1.1. Μέθοδος Montessori	63
6.1.2. Προσέγγιση Orton-Gillingham	65
6.1.3. Προσέγγιση Fernald	67
6.2. Συμβουλευτική γονέων	68

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Διερευνητική Προσέγγιση με Χορήγηση του Αθηνά Τεστ

7.1. Περιγραφή του Αθηνά Τεστ	74
7.2. Το δείγμα της έρευνας	75
7.3. Στόχοι της έρευνας	75
7.4. Περιορισμοί της έρευνας	75
7.5. Επεξεργασία-Ερμηνεία δεδομένων	76
7.6. Σχολιασμός διαγνωστικών διαγραμμάτων	98

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	103
---------------------	-----

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	104
--------------------	-----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	105
---------------------	-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	109
------------------	-----

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες αποτελούν τα τελευταία χρόνια ένα πρόβλημα αιχμής για την ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα, που αφορά χιλιάδες μαθητές και μαθήτριες και λόγω της τεράστιας πολυμορφίας τους έχει γίνει αντικείμενο έντονης ενασχόλησης πολλών ειδικών και ειδικοτήτων. Μία από τις ειδικότητες που συνεισφέρουν είναι και η Λογοθεραπεία.

Για τους παραπάνω λοιπόν λόγους αποφασίσαμε να διευρύνουμε τις γνώσεις μας μέσα από την ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία αλλά και να έρθουμε σε άμεση επαφή με παιδιά Δημοτικού που αντιμετωπίζουν τις ανάλογες δυσκολίες, διεξάγοντας μία έρευνα. Το εργαλείο που επιλέχθηκε ήταν το σταθμισμένο τεστ ανίχνευσης των Μαθησιακών Διαταραχών “Αθηνά Τεστ”.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αυτή η εργασία αποτελείται από δύο μέρη, ένα θεωρητικό και ένα ερευνητικό. Στο θεωρητικό μέρος εμπεριέχονται έξι κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο προσπαθήσαμε να αποδώσουμε όσο το δυνατόν καλύτερα τον ορισμό των Μαθησιακών Διαταραχών, παραθέτοντας τις πιο σύγχρονες απόψεις ερευνητών, που έχουν ασχοληθεί με το συγκεκριμένο θέμα, καθώς και τον επιπολασμό τους. Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρήσαμε την ταξινόμηση αλλά και την ανάλυση σε επιμέρους κατηγορίες των διαταραχών αυτών. Στο τρίτο και τέταρτο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με τα αίτια και τα γενικά χαρακτηριστικά τους αντίστοιχα. Στο πέμπτο κεφάλαιο παραθέσαμε, τα κριτήρια στα οποία πρέπει να βασίζεται μια διάγνωση σύμφωνα με κάποιες κλίμακες αξιολόγησης. Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο του πρώτου μέρους παρουσιάσαμε τις πιο γνωστές μεθόδους προσέγγισης των Μαθησιακών Διαταραχών αλλά και συμβουλές για το πώς πρέπει οι γονείς να αντιμετωπίζουν τα παιδιά αυτά. Στο δεύτερο και ερευνητικό μέρος συμπεριλάβαμε την περιγραφή του «Αθηνά Τεστ» και επεξεργαστήκαμε και αναλύσαμε διεξοδικά τα αποτελέσματα της έρευνάς μας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην αρχή αυτού του κεφαλαίου για την επισήμανση της παλαιότητας της υπάρξεως του προβλήματος των μαθησιακών δυσκολιών παραθέτουμε το ακόλουθο περιστατικό που αναφέρεται στον Τρίτο Μίμο του Ήρωνδα που έχει τίτλο «Διδάσκαλος» και γράφτηκε το 270 μ.Χ. Αναφέρεται λοιπόν η περίπτωση του Κόταλλου, ενός μαθητή που είχε δυσκολίες στην ανάγνωση και την γραφή, ενώ είχε φυσιολογική νοημοσύνη. Οι δυσκολίες του αντιμετωπιζόνταν με άγριο μαστίγωμα από τον δάσκαλο και μάλιστα ύστερα από απαίτηση της φτωχής και αγράμματης μητέρας του, η οποία οργισμένη από την τεμπελιά και αδιαφορία του Κόταλλου, απελπισμένη από τη συμπεριφορά του και τις αντιδράσεις του, πίστευε πως το σκληρό μαστίγωμα θα διόρθωνε το γιο της και θα έκανε τα όνειρά της για αυτόν πραγματικότητα. Ο ορισμός των μαθησιακών δυσκολιών του Κόταλλου και η ζωντανή περιγραφή τους από τον Ήρωνδα, με κάποιες ίσως υπερβολές, μας κάνει να αναλογιστούμε, αν σήμερα, ύστερα από περισσότερα από 2.000 χρόνια, αντιλαμβανόμαστε διαφορετικά τις μαθησιακές δυσκολίες και ακόμα αν τις αντιμετωπίζουμε πολύ διαφορετικά (Σακκάς, 2002).

Οι διαταραχές της μάθησης έχουν απασχολήσει ειδικούς πολλών επιστημονικών τομέων, όπως νευρολόγους, ψυχολόγους, παιδαγωγούς, σε ολόκληρο τον κόσμο για περισσότερα από 100 χρόνια. Κατά τη διάρκεια αυτών των ετών διατυπώθηκαν πολλοί ορισμοί και προτάθηκαν πολλοί όροι για να δηλώσουν τις δυσκολίες των παιδιών αυτών. Παρακολουθώντας προσεκτικά τους ποικίλους όρους, εύκολα μπορεί κανείς να κατανοήσει τα κυριότερα επιστημονικά μοντέλα που στήριζαν τη μελέτη των μαθησιακών δυσκολιών. Όροι όπως αλεξία, λεκτική τύφλωση, στρεφουσμβολία, αναπτυξιακή κινητική αφασία, σύμφυτη αμβλυωπία συμβόλων κ.λ.π., χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς ευρύτατα από το ιατρικό μοντέλο (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Οι πρώτες περιγραφές αυτών των φαινομένων, ανήκουν σε δύο Άγγλους συγγραφείς, Pringle Morgan και James Kerr, οι οποίοι το 1896, ο καθένας ξεχωριστά, παρατηρούν διάφορα παιδιά που δεν μπορούν να μάθουν ανάγνωση και γραφή, ενώ αντίθετα στα μαθηματικά πετυχαίνουν κανονικότατα και η νοημοσύνη τους επίσης είναι κανονική. Οι δύο αυτοί συγγραφείς Morgan και Kerr μελετώντας αυτά τα φαινόμενα τα συσχέτισαν με την «λεκτική τύφλωση» που παρατηρείται στον ενήλικα μετά από βλάβη συγκεκριμένων περιοχών του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, και τα ονόμασαν «κληρονομική λεκτική τύφλωση» (Congenital word blindness) (Πάρικος, 1990).

Το 1917 ο οφθαλμίατρος Hinshelwood από την Γλασκόβη της Σκωτίας, στο

σύγγραμμα του με τίτλο Congenital Word Blindness (Σύμφυτη λεξική τύφλωση), ερμήνευσε το φαινόμενο της δυσλεξίας ως αποτέλεσμα της ελλιπούς ανάπτυξης των εγκεφαλικών κέντρων που διευθύνουν την οπτική μνήμη των γραμμάτων και των λέξεων και όχι ως αποτέλεσμα μιας γενικής οργανικής εγκεφαλικής βλάβης (Κανδαράκης, 2004). Αναφέροντας ότι παρατηρείται δυσκολία στην αναγνώριση των γραμμάτων που συνεπάγεται πολυάριθμα λάθη και στην ανάγνωση και στη γραφή αλλά δεν παρατηρείται, όμως, κανένα πρόβλημα όσον αφορά την ανάγνωση των αριθμών. Για το λόγο αυτό ο Hinshelwood αναφέρει ότι θα πρέπει μέσα στον εγκέφαλο να υπάρχουν δύο κέντρα ένα για τα γράμματα και ένα για τους αριθμούς (Πάρικος, 1990).

Η εποχή όμως, με την τάση για εντοπισμό μέσα στον εγκέφαλο των διαφόρων ανεξάρτητων κέντρων για κάθε λειτουργία, δίνει τη θέση της σε μια άλλη πολύ πιο σημαντική.

Είναι η εποχή που οι επιστήμονες που ασχολούνται με την παθολογία του κεντρικού νευρικού συστήματος, εγκαταλείπουν την «εντοπιστική» θεωρία και τα καθορισμένα κέντρα μέσα στον εγκέφαλο και αρχίζουν να ομιλούν για λειτουργικές σχέσεις (συνδέσεις) των διαφόρων λειτουργικών κέντρων. Αυτή είναι και η νεοεμφανιζόμενη πλέον επιστημονική τάση για την κατανόηση της παθολογίας του ΚΝΣ δηλαδή του εγκεφάλου (Πάρικος, 1990).

Το 1925 ο Αμερικανός νευρολόγος Orton απέρριψε την θεωρία του Hinshelwood, διότι, όπως ο ίδιος έλεγε, δεν είχε βρεθεί ανάλογο εγκεφαλικό κέντρο που να είναι υπεύθυνο για την οπτική μνήμη των λέξεων. Πρότεινε δε τον όρο «στρεφοσυμβολία» για την αντεστραμμένη γραφή και ανάγνωση. Στη διατύπωση του όρου οδηγήθηκε παρατηρώντας τα συμπτώματα της καθρεφτικής γραφής και ανάγνωσης (π.χ. 6 αντί 9) που εμφάνιζαν τα δυσλεξικά άτομα. Ο Orton θεωρούσε ότι η δυσλεξία οφειλόταν στη μη ξεκαθαρισμένη κυριαρχία των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, στη δυσκολία απόκτησης της έννοιας της διαδοχής και στον ελλιπή συντονισμό των οπτικών κινήσεων (Κανδαράκης, 2004).

Σημαντική παρατήρηση είναι, ότι ο Orton παρουσιάζει τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια να συγκρούονται, ενώ αποδίδει στην ίδια αιτία και ένα άλλο σημαντικό πράγματι φαινόμενο, τον τραυλισμό, σαν δημιουργούμενο από αυτή τη σύγκρουση (Πάρικος, 1990).

Μια αρκετά μεγάλη εποχή κλείνει με τον Δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο για να ανοίξει μια νέα όπου πρώτον η εξέλιξη ορισμένων επιστημών που ήταν ακόμη στα σπάργαλα και δεύτερον η τεράστια εξέλιξη της Νευροψυχολογίας-Νευρογλωσσολογίας χάρη στα πάμπολλα δεδομένα από τις παρατηρήσεις που έγιναν σε τραυματίες του πολέμου, έδωσαν νέα ώθηση

στις μελέτες όσον αφορά την παθολογία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (Πάρικος, 1990).

Στις αρχές της δεκαετίας του '40 αναγνωρίστηκε η νευροψυχολογική βάση των μαθησιακών διαταραχών ορισμένων παιδιών, που αποδόθηκαν σε εγκεφαλική βλάβη. Η απουσία, όμως, εμφανών κλινικών νευρολογικών συμπτωμάτων οδήγησε τους ερευνητές στην υπόθεση ότι επρόκειτο για ήπια βλάβη του εγκεφάλου. Έτσι, αρχικά χρησιμοποιήθηκε ο όρος ελάχιστη εγκεφαλική διαταραχή. Νεότερες μελέτες απέτυχαν να αποδείξουν την ορθότητα αυτής της υπόθεσης. Αντίθετα, φάνηκε ότι οι δυσκολίες έπρεπε να αποδοθούν στον τρόπο με τον οποίο λειτουργούσε ο εγκέφαλος και, πιο συγκεκριμένα, στην «καλωδίωσή» του, στον τρόπο δηλαδή μεταφοράς και απαρτίωσης του «μηνύματος». Έτσι, εμφανίστηκε ο όρος ελάχιστη εγκεφαλική *δυσλειτουργία*, για να περιλάβει την υπόθεση της ελαττωματικής λειτουργίας του εγκεφάλου. Κάτω από το πρίσμα αυτό, οι ερευνητές καθόρισαν τη βασική περιοχή όπου εμφανιζόταν η μαθησιακή δυσκολία. Έτσι, οι δυσκολίες που εντοπίζονται στην ανάγνωση ονομάστηκαν *δυσλεξία*, στη γραφοκινητική ικανότητα δυσγραφία και στην αριθμητική δυσαριθμησία (Αναγνωστόπουλος, Σίνη, 2006).

Από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως τη δεκαετία του 1960 οι γιατροί οικειοποιήθηκαν το θέμα των μαθησιακών δυσκολιών και συμφώνησαν στην άποψη ότι η πηγή των δυσκολιών αυτών εντοπίζεται στη δυσλειτουργία του εγκεφάλου και στην κληρονομική προδιάθεση του ατόμου, δίνοντας βέβαια ο καθένας τη δική του εκδοχή. Η θεωρητική αυτή τοποθέτηση πρέπει να εξεταστεί μέσα στην ευρύτερη κοινωνική και ιδεολογική τάση που επικρατούσε την εποχή εκείνη, σύμφωνα με την οποία κυρίαρχη θέση στη διαμόρφωση της νοημοσύνης είχαν οι γενετικοί και κληρονομικοί μηχανισμοί με τους οποίους μεταβιβάζονταν ιδιαίτερα χαρίσματα από τους κοινωνικά επιτυχημένους ανθρώπους στους απογόνους τους (Κανδαράκης, 2004).

Το 1963 στο Σικάγο ο Samuel Kirk κατανόησε το μάταιο των ιατρικών όρων, όπως ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία ή εγκεφαλική βλάβη, έλαβε σοβαρά υπόψη του το ψυχοπαιδαγωγικό και κοινωνικό πλαίσιο της εποχής του και πρότεινε τον όρο «μαθησιακές δυσκολίες». Από τότε συγκροτήθηκε ένας σύνδεσμος, ο Association of Children with L.D. (A.C.L.D.), που σκοπό είχε να εντάξει τις μαθησιακές δυσκολίες στο χώρο της Ειδικής αγωγής όπως και έγινε δύο χρόνια αργότερα, για να μπορούν τα παιδιά αυτά (με τις γνωστικές δυσλειτουργίες) να λαμβάνουν την αρμόζουσα εκπαιδευτική βοήθεια στο σχολείο με τη φροντίδα και την επίβλεψη της πολιτείας (Κανδαράκης, 2004).

Ένας ορισμός που αποδίδει με ξεκάθαρο τρόπο την αντίληψη των γιατρών για τη δυσλεξία είναι αυτός της Παγκόσμιας ομοσπονδίας Νευρολογίας, ο οποίος αρκετά χρόνια μετά, το 1968, διατυπώθηκε ως εξής: «Η ειδική εξελικτική δυσλεξία είναι μία διαταραχή που εκφράζεται με τη δυσκολία εκμάθησης της ανάγνωσης, πάρα την ύπαρξη κλασικής εκπαίδευσης, επαρκούς νοημοσύνης και κοινωνικοπολιτιστικών διευκολύνσεων. Προέρχεται από θεμελιώδεις γνωστικές ανεπάρκειες, οι οποίες συχνά έχουν κληρονομική αιτία». Ο ορισμός αυτός φαίνεται να έχει διαχρονική ισχύ αφού εμπεριέχεται σε άλλους προγενέστερους ορισμούς (Κανδαράκης, 2004).

Στην νεότερη αγγλοσαξονική βιβλιογραφία γίνεται συχνότατα διάκριση των δυσκολιών μάθησης σε γενικές (general) ή διάχυτες και ειδικές (specific).

- Οι γενικές δυσκολίες μάθησης αναφέρονται σε αδυναμίες ή δυσκολίες που επηρεάζουν τις επιδόσεις του ατόμου σε πολλούς τομείς όχι μόνο της σχολικής μάθησης, αλλά και της καθημερινής του ζωής.
- Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες συνδέονται με συγκεκριμένη δυσχέρεια που εμφανίζει το άτομο σε έναν ορισμένο τομέα, π.χ. στην ανάγνωση, τη γραφή, την αριθμηση κτλ., και η οποία δεν επηρεάζει κατ' ανάγκην τις επιδόσεις του σε άλλους τομείς (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ *1*

Τι είναι οι Μαθησιακές Δυσκολίες

1.1. Σύγχρονοι ορισμοί μαθησιακών δυσκολιών

1.2. Συχνότητα μαθησιακών δυσκολιών

1.1. ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Για τις Μαθησιακές Δυσκολίες ή Δυσκολίες στη Μάθηση έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφοροι ορισμοί, χωρίς όμως να έχει λυθεί οριστικά το πρόβλημα της ορολογίας. Οι ορισμοί προσαρμόστηκαν στις θεωρίες και το πλαίσιο αυτών που τους διατύπωσαν και έτσι έχουμε πληθώρα ορισμών. Οι Surran & Rizzo (1979) αναφερόμενοι στη διαφορετικότητα των ορισμών σημειώνουν ότι αυτό οφείλεται στις διαφορετικές αντιλήψεις μεταξύ των εμπλεκόμενων ερευνητών και κυρίως στη σκοπιά από την οποία αντιμετωπίζουν το θέμα, δηλαδή, την παιδαγωγική, την ιατρική ή την ψυχολογική (Σακκάς, 2002).

Ο όρος «μαθησιακές δυσκολίες» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά πριν περίπου 30 χρόνια για τα παιδιά που είχαν δυσλεξία ή ελαφρά εγκεφαλική δυσλειτουργία ή νευρολογικές νόσους, προβλήματα στην πρόσληψη, κινητικά προβλήματα, ειδικές διαταραχές στο διάβασμα και γενικά στη διανοητική απόδοση (Μιχελογιάννης, Τζενάκη, 1997).

Οι μαθησιακές δυσκολίες φανερώνονται συνήθως από την αρχή της φοίτησης στο σχολείο, αλλά πολλές φορές πριν από αυτή είτε στη συνέχεια. Η εμφάνιση των μαθησιακών δυσκολιών έχει συνδεθεί με τις απαιτήσεις του σχολείου, τη συγκεκριμενοποίηση του έργου που πρέπει να επιτελεσθεί, τη χρονική και συναισθηματική πίεση του παιδιού κ.ά. Είναι χαρακτηριστικό πως τις περισσότερες φορές η ανίχνευση των μαθησιακών δυσκολιών σε ένα παιδί, καθώς και η αντιμετώπισή τους, αρχίζει με τη διαπίστωση υποεπίδοσης ή σχολικής αποτυχίας στις πρώτες κυρίως τάξεις του δημοτικού σχολείου. Δυστυχώς δεν υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία έγκαιρης διάγνωσης και έτσι το παιδί φτάνει στο σχολείο, το οποίο έχει καθορισμένες απαιτήσεις και εκεί εμφανίζεται η δυσλειτουργία. Τις περισσότερες φορές υπάρχουν στοιχεία που προειδοποιούν για τις μαθησιακές δυσκολίες, αλλά είναι δυσδιάκριτα από τους γονείς των παιδιών και –δυστυχώς- απουσιάζει η πρόληψη. Οι γονείς των παιδιών μπορεί να ανησυχούν χωρίς, να πρέπει, ή δικαιολογούν καταστάσεις που θα έπρεπε να τους ανησυχούν και να διεκδικούν βοήθεια. Δικαιολογητική τάση υπάρχει και σε μερίδα των εκπαιδευτικών, οι οποίοι πιστεύουν στο απρόσκοπτο της εξέλιξης, ανεξάρτητα από κοινωνικοοικονομικούς και βιολογικούς παράγοντες (Σακκάς, 2002).

Στη χώρα μας το πρόβλημα των Μαθησιακών Δυσκολιών αποτέλεσε αντικείμενο μελέτης τα τελευταία 15 περίπου χρόνια και κυρίως συνδέθηκε με τη νομοθετική ρύθμιση υποκατάστασης των γραπτών εξετάσεων από προφορικές, ιδιαίτερα στην περίπτωση της δυσλεξίας (www.dyslexia-goneis.gr).

Ένας από τους πρώτους πιο κοινά αποδεκτούς ορισμούς που στοιχεία του έχουν

ενσωματωθεί σε όλους τους μεταγενέστερους, είναι αυτός που διατυπώθηκε από την Bateman (1965). Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό: «*παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι εκείνα που παρουσιάζουν μια παιδαγωγικά σημαντική διακύμανση ανάμεσα στο νοητικό τους δυναμικό και στο πραγματικό επίπεδο επίδοσης, η οποία συνδέεται με βασικές διαταραχές στη μαθησιακή διαδικασία. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να οφείλονται, όχι όμως απαραίτητα, σε εμφανή δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Δεν μπορεί να αποδοθούν δευτερογενώς σε νοητική καθυστέρηση, εκπαιδευτική ή πολιτισμική αποστέρηση, σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές ή αισθητηριακές βλάβες*» (Τζουριάδου, 2008).

Ένας άλλος ορισμός που δόθηκε από τη Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή για Παιδιά με Αναπηρίες το 1967 είναι: «*Τα παιδιά με Μ.Δ. εμφανίζουν διαταραχές σε μία ή σε περισσότερες βασικές λειτουργίες που αφορούν την κατανόηση ή τη χρήση του προφορικού ή του γραπτού λόγου. Αυτές μπορεί να εκφράζονται ως διαταραχές στην κατανόηση του προφορικού λόγου, της σκέψης, της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, της ορθογραφίας ή της αριθμητικής. Συμπεριλαμβάνονται περιπτώσεις που έχουν αναφερθεί ως αντιληπτικές αναπηρίες, εγκεφαλικές βλάβες, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία, αναπτυξιακή αφασία. Δε συμπεριλαμβάνονται προβλήματα μάθησης που προέρχονται από οπτικές, ακουστικές ή κινητικές αναπηρίες, από χαμηλή πνευματική ικανότητα, συναισθηματικές διαταραχές ή αρνητικές περιβαλλοντικές επιδράσεις*».

Το σημαντικό στον ορισμό αυτό είναι ότι αφενός γίνεται λόγος για κάποιες ψυχολογικές δυσλειτουργίες που φαίνεται να καθορίζουν τις Μ.Δ. και αφετέρου ότι οι Μ.Δ. διαχωρίζονται από τις γενικές δυσκολίες μάθησης που προέρχονται από αισθητηριακές, συναισθηματικές ή περιβαλλοντικές ανεπάρκειες (Κανδαράκης, 2004).

Ο Bannatyne (1971) ορίζει τις Μαθησιακές Δυσκολίες ως εξής: «*Ένα παιδί με δυσκολίες μάθησης έχει επαρκή νοητική ικανότητα, συναισθηματική σταθερότητα και οι αισθητηριακές λειτουργίες του δεν έχουν εμφανείς βλάβες. Παρουσιάζει όμως ορισμένες ανεπάρκειες στις διαδικασίες αντίληψης, ολοκλήρωσης και έκφρασης που παρεμποδίζουν την αποτελεσματικότητα της μάθησης. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει παιδιά με κάποια δυσλειτουργία στο κεντρικό νευρικό σύστημα που εμποδίζει τη διαδικασία μάθησης*».

Όπως φαίνεται από τον ορισμό ο Bannatyne ταυτίζει τις Μαθησιακές Δυσκολίες με την «*ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία*» σύνδεση που επηρεάζει την ερευνητική και θεραπευτική εργασία πολλών ειδικών μέχρι και σήμερα (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Από το 1965 και μετά στο ίδιο πνεύμα διατυπώθηκαν διάφοροι ορισμοί με πιο γνωστό αυτόν του Kirk ο οποίος υιοθετήθηκε από το National Advisor Committee on Handicapped Children (1967). Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό «παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν κάποια διαταραχή σε μια ή περισσότερες από τις βασικές διεργασίες που αναφέρονται στη χρήση του γραπτού ή προφορικού λόγου. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως η ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, η δυσλεξία, η δυσφασία, η δυσαριθμησία κ.α. Οι καταστάσεις αυτές δεν οφείλονται σε εμφανείς αισθητηριακές βλάβες, σε νοητική καθυστέρηση ή σε σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές».

Ο Kirk καταλήγει ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες «.....παρουσιάζουν μια εξελικτική ανομοιογένεια στις ψυχολογικές τους λειτουργίες, η οποία περιορίζει τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό ώστε να χρειάζεται κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να καλυφθούν οι εκπαιδευτικές και διδακτικές τους ανάγκες» (Τζουριάδου, 2008).

Ένας ενδεικτικός λειτουργικός ορισμός των Μαθησιακών Δυσκολιών είναι αυτός των Hallahan & Kanfman (1976) που υποστηρίζει ότι: «Θεωρητικά οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας όρος που δηλώνει προβλήματα σε μία ή περισσότερες περιοχές ανάπτυξης ή ικανότητας. Αυτός ο ορισμός είναι κοινός για τη δυσλεξία, την υποεπίδοση, την ελάχιστη εγκεφαλική βλάβη. Επειδή όλα τα παιδιά που εντάσσονται σ' αυτές τις κατηγορίες έχουν προβλήματα μάθησης, οι Μαθησιακές Δυσκολίες πρέπει να έχουν μία κοινή αντιμετώπιση, που η έμφασή της θα επικεντρώνεται ανάλογα με την ειδική συμπεριφορά, τις ικανότητες ή τις ανεπάρκειες του παιδιού» (www.dyslexia-goneis.gr).

Πιο πρόσφατα (1983) οι Kirk & Gallagher όρισαν κριτήρια καθορισμού των Μαθησιακών Δυσκολιών, τα οποία ενσωματώθηκαν στον ορισμό που δόθηκε από τον ίδιο. Έτσι σύμφωνα με το νόμο 941-142/1977 των ΗΠΑ μία μαθησιακή δυσκολία «...σημαίνει μία ανεπάρκεια σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διαδικασίες που εμπεριέχονται στη χρήση του προφορικού ή γραπτού λόγου, η οποία μπορεί να οφείλεται σε κάποια "ατελή" ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας ή μαθηματικών ικανοτήτων. Ο όρος περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως αντιληπτική ανεπάρκεια, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και εξελικτική αφασία. Ο όρος δεν περιλαμβάνει εκείνα τα παιδιά των οποίων τα προβλήματα μάθησης είναι αποτέλεσμα οπτικής, ακουστικής ή κινητικής ανεπάρκειας, νοητικής καθυστέρησης ή προέρχεται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές ή οικονομικές συνθήκες (www.dyslexia-goneis.gr).

Το 1987, το National Joint Committee on Learning Disabilities των ΗΠΑ, ύστερα από εξάχρονη διεπιστημονική έρευνα, κατέληξε σ' έναν ορισμό στον οποίο επιχειρήθηκε να συγκεραστούν στοιχεία των προηγούμενων ορισμών και απόψεων. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό: «*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. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς και υποστηρίζεται ότι οφείλονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Συχνά οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν και με άλλες συνθήκες ανεπάρκειας, όπως λ.χ. αισθητηριακές βλάβες, νοητική καθυστέρηση, κοινωνικές ή συναισθηματικές διαταραχές. Μπορεί επίσης να συνυπάρχουν και με περιβαλλοντικού τύπου προβλήματα, όπως πολιτισμική αποστέρηση, ανεπαρκή διδασκαλία κ.α. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι δεν είναι άμεσο αποτέλεσμα των συνθηκών αυτών*».

Το National Joint Committee έκανε επιπλέον τις ακόλουθες επισημάνσεις:

α) Άτομα με μαθησιακές δυσκολίες έχουν επιπλέον προβλήματα στην αυτορρύθμιση, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται στην κοινωνική αντίληψη και αλληλεπίδραση.

β) 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.

γ) Σχετικά με την αιτιολογία, επισημαίνεται η δυσλειτουργία στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα που επηρεάζει διεργασίες εκμάθησης και χρήσης πληροφοριών.

δ) Τέλος, τονίζεται ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν πρέπει να ταυτίζονται με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, μπορεί όμως να συνυπάρχουν μ' αυτές (Τζουριάδου, 2008).

Σύμφωνα πάντως με έναν ευρέως αποδεκτό από την επιστημονική κοινότητα ορισμό, «*οι μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και μπορεί να υπάρχουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Προβλήματα σε συμπεριφορές αυτοελέγχου, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης μπορεί να συνυπάρχουν με τις μαθησιακές δυσκολίες, αλλά δεν συνιστούν από μόνα τους μαθησιακές δυσκολίες. Αν και οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να εμφανίζονται μαζί με άλλες καταστάσεις μειονεξίας (πχ. αισθητηριακή βλάβη, νοητική καθυστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή με εξωτερικές επιδράσεις, όπως οι πολιτισμικές διαφορές, η ανεπαρκής ή*

ακατάλληλη διδασκαλία, δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή επιδράσεων" (Παντελιάδου, Μπότσας, 2007).

Οι μαθησιακές δυσκολίες σύμφωνα με το National Institut of Mental Health (NIMH) (1999) είναι μία δυσλειτουργία που επηρεάζει την ικανότητα των ανθρώπων είτε να ερμηνεύσουν αυτό που βλέπουν και ακούνε είτε να συνδέσουν πληροφορίες από διαφορετικά μέρη του εγκεφάλου. Αυτοί οι περιορισμοί μπορεί να φανούν με πολλούς τρόπους σαν συγκεκριμένες δυσκολίες στο γραπτό και προφορικό λόγο, στο συνδυασμό, τον αυτοέλεγχο ή την προσοχή. Τέτοιες δυσκολίες εκτείνονται και στη σχολική δουλειά και μπορούν να εμποδίσουν τη μάθηση της ανάγνωσης, της γραφής ή των μαθηματικών. Οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να είναι για ολόκληρη τη ζωή και σε πολλές περιπτώσεις επηρεάζουν πολλά κομμάτια της ζωής ενός ανθρώπου: το σχολείο ή τη δουλειά, τις καθημερινές «ρουτίνες», την οικογενειακή ζωή και μερικές φορές και τις φίλιες και τις σχέσεις. Σε μερικούς ανθρώπους πολλές μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να είναι εμφανείς. Άλλοι μπορεί να έχουν ένα, απομονωμένο μαθησιακό πρόβλημα, που έχει μικρή επιρροή σε άλλες περιοχές της ζωής τους (Σακκάς, 2002).

Σύμφωνα με το NIMH οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να ορίζονται ως αναπτυξιακές δυσκολίες στο λόγο και στη γλώσσα, προβλήματα που είναι συχνά οι πρώτες ενδείξεις μαθησιακών δυσκολιών, με συμπτώματα στην έκφραση, την άρθρωση ή την αντίληψη. Μπορεί να ορίζονται, επίσης, ως καθυστερημένη ανάπτυξη σε γλωσσικές ή μαθηματικές ικανότητες, με συμπτώματα στο διάβασμα, το γράψιμο ή στη μαθηματική σκέψη. Μπορεί ακόμα, ανάλογα με την περίπτωση, να οριστούν ως κινητικές ή ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές, όταν υπάρχουν δυσκολίες στην απόκτηση γλωσσικών, ακαδημαϊκών και κινητικών προσόντων, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα μάθησης, αλλά δεν αποτελούν συγκεκριμένη μαθησιακή διαταραχή. Σ' αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται και δυσκολίες συντονισμού, που οδηγούν σε φτωχή ποιότητα γραψίματος, καθώς και σε συγκεκριμένες δυσκολίες συλλαβισμού και μνήμης (Σακκάς, 2002).

Ο τελευταίος ορισμός ο οποίος έχει ενσωματωθεί στη Συνθήκη για την Εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρίες των ΗΠΑ, IDEA είναι περισσότερο περιγραφικός και δεν κάνει αναφορές σε αιτιολογικούς παράγοντες. Σύμφωνα μ' αυτόν: «οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε διαταραχές σε μια ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που εμπεριέχονται στη χρήση του προφορικού ή γραπτού λόγου, οι οποίες έχουν ως συνέπεια

«ατελή» ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, μαθηματικών ικανοτήτων. Ο όρος περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως αντιληπτική ανεπάρκεια, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Στον όρο δεν εμπεριέχονται περιπτώσεις παιδιών των οποίων το πρόβλημα είναι αποτέλεσμα οπτικής, ακουστικής ή κινητικής ανεπάρκειας, νοητικής καθυστέρησης ή προέρχονται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές ή οικονομικές συνθήκες» (Τζουριάδου, 2008).

1.2. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Η εκτίμηση του πλήθους των ατόμων τα οποία αντιμετωπίζουν μαθησιακά προβλήματα μέσα σε ορισμένο πληθυσμό ποικίλλει μεταξύ των ερευνητών. Η διαφοροποίηση αυτή οφείλεται, κυρίως, στην έννοια που δίνει ο κάθε ερευνητής στον όρο «μαθησιακές δυσκολίες». Με βάση το περιεχόμενο της έννοιας προσδιορίζονται και οι κατηγορίες των ατόμων που ανήκουν σε όσους συναντούν μαθησιακά προβλήματα (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες, ως ευρύτερη κατηγορία διαταραχών, έχουν συγκεντρώσει την προσοχή των ειδικών, καθώς θεωρούνται ως ένα από τα πιο σοβαρά κοινωνικά προβλήματα εξαιτίας του υψηλού ποσοστού που εμφανίζουν στο μαθητικό πληθυσμό. Το ποσοστό αυτό σε κάποιες έρευνες αγγίζει και το 20% (Σπανού, Τριπόδης, 2010).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του κέντρου Ψυχικής Υγιεινής, παράρτημα πίνακας 1, ανάμεσα στις περιπτώσεις προβλημάτων παιδικής και εφηβικής, οι ειδικές εξελικτικές διαταραχές (Μαθησιακές Δυσκολίες) καταλαμβάνουν μεγάλο ποσοστό, στην πρώτη θέση. Αυτό εκτός από τις πραγματικά τεράστιες διαστάσεις του προβλήματος μπορεί να αποδοθεί:

- Στην καλύτερη ενημέρωση και γνωστοποίηση του προβλήματος στους γονείς, τους παιδαγωγούς και άλλους ειδικούς,
- Στη μεγάλη σημασία που έχει αποκτήσει σήμερα η εκπαίδευση, ιδίως μετά την καθιέρωσή της υποχρεωτικής φοίτησης (9 έτη),
- Στις ευεργετικές διατάξεις για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 σε ολόκληρη την Ελλάδα λειτούργησαν 190 Ειδικά Σχολεία και 728 Τμήματα Ένταξης. Σε αυτά φοίτησαν συνολικά 13.595 μαθητές από τους οποίους οι 8.322 είχαν μαθησιακές δυσκολίες. Από αυτούς με μαθησιακές δυσκολίες οι 925

είχαν διάγνωση από επίσημο φορέα (π.χ. Κ.Δ.Α.Υ.) ενώ 7.397 δεν είχαν κάποια διάγνωση (Σακκάς, 2002).

Έχει επικρατήσει η άποψη ότι, σε ότι αφορά τις διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, οι Μαθησιακές Δυσκολίες διαγιγνώσκονται πιο συχνά στα αγόρια και η αναλογία αγοριών- κοριτσιών που δίνουν οι μελέτες είναι 4:1. Παρά την γενικότερη αυτή πεποίθηση όμως, τα δεδομένα, τα οποία προέρχονται από τον γενικό πληθυσμό, δείχνουν ότι, όπως ακριβώς συμβαίνει και με την Δ.Ε.Π./Υ. (Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα), τα ποσοστά των αγοριών είναι ελάχιστα υψηλότερα από ότι των κοριτσιών (www.psychologia.gr).

Σε έρευνα που έγινε από τους συγγραφείς σε συνεργασία με τη Σ.Ε.Λ.Δ.Ε. Θεσσαλονίκης στις τέσσερις πρώτες τάξεις του Δημοτικού διαπιστώθηκαν, ανάλογα με το βαθμό σοβαρότητας των δυσκολιών, τα παρακάτω ποσοστά:

Σοβαρές δυσκολίες: μεγαλύτερη συχνότητα στην Α' και Γ' τάξη (13 και 15% αντίστοιχα), μείωση κατά 50% στη Β' τάξη (7%) και μεγάλη υποχώρηση στη Δ' όπου το ποσοστό σταθεροποιείται στο 4%.

Ήπιες δυσκολίες: μεγαλύτερη συχνότητα στις Β' και Γ' τάξεις (13 και 33% αντίστοιχα). Στην Α' και Δ', το ποσοστό είναι χαμηλότερο, στα ίδια περίπου επίπεδα (22 και 20% αντίστοιχα).

Σε σχέση με το φύλο, τα κορίτσια εμφανίζουν μικρότερο ποσοστό σοβαρών δυσκολιών στις τρεις πρώτες τάξεις. Στη Δ' Δημοτικού τα ποσοστά αγοριών - κοριτσιών βρίσκονται στα ίδια επίπεδα. Οι ήπιες δυσκολίες εμφανίζονται σε χαμηλότερο ποσοστό στα κορίτσια, σε όλες τις τάξεις (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Έχει διαπιστωθεί ότι οι μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες απαντώνται συχνότερα στα αγόρια, συσχετίζονται με τις περιγεννητικές ανωμαλίες, οι οποίες επίσης είναι περισσότερες στα αγόρια. Βρέθηκε ακόμα ότι τα αγόρια είναι περισσότερο εκτεθειμένα από τα κορίτσια στον κίνδυνο ελλιπούς προσαρμογής, ειδικά στην πρώτη και μέση παιδική ηλικία. Η μεγαλύτερη προδιάθεση και ευαισθησία των αγοριών για μαθησιακές δυσκολίες οδηγεί τελικά σε μεγαλύτερα ποσοστά προβληματικών καταστάσεων τα αγόρια και σε πολλές περιπτώσεις έχουμε ποσοστά πολλαπλάσια των κοριτσιών (Σακκάς, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ποιες είναι οι Μαθησιακές Δυσκολίες

2.1. Ταξινόμηση των μαθησιακών δυσκολιών

2.2. Ανάλυση μαθησιακών δυσκολιών

2.2.1. Διαταραχή της ανάγνωσης – Ειδική δυσκολία ανάγνωσης –
Δυσλεξία

2.2.2. Διαταραχή της γραπτής έκφρασης – Δυσγραφία

2.2.3. Διαταραχή των μαθηματικών – Ειδική δυσκολία αριθμητικής –
Δυσαριθμησία

2.2.4. Διαταραχή της μάθησης μη προσδιοριζόμενης αλλιώς

2.1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Όπως συμβαίνει και με άλλα θέματα σχετικά με τις μαθησιακές δυσκολίες, δεν υπάρχει ομοφωνία μεταξύ των ειδικών ως προς την κατηγοριοποίησή τους. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι οι διάφοροι μελετητές ορίζουν τις μαθησιακές δυσκολίες κατά διαφορετικό τρόπο και υιοθετούν διαφορετικά κριτήρια ταξινόμησης (π.χ. γενεσιουργοί παράγοντες, μορφές εκδήλωσής τους, σχέση τους με τις σχολικές δραστηριότητες κτλ.) (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

Οι μαθησιακές δυσκολίες χωρίζονται σε:

- **Δυσκολίες λόγου και ομιλίας.** Πρόκειται για δυσκολίες στην παραγωγή και κατανόηση του προφορικού λόγου. Τέτοιες μπορεί να αφορούν την παραγωγή ήχων (άρθρωση), τη μετατροπή ιδεών σε λόγο (έκφραση) ή τη κατανόηση των λεγομένων του συνομιλητή.
- **Δυσκολίες γραπτού λόγου.** Οι δυσκολίες αυτές μπορεί να αφορούν προβλήματα στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου, προβλήματα ορθογραφίας και γενικότερα προβλήματα στην παραγωγή γραπτού λόγου. Σε αυτές συμπεριλαμβάνεται και η περισσότερο γνωστή περίπτωση της δυσλεξίας (συχνά αναφέρεται και ως *ειδική μαθησιακή δυσκολία*).
- **Δυσκολίες μαθηματικού λόγου.** Σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν δυσκολίες που στην αναγνώριση αριθμών και μαθηματικών συμβόλων, στην απομνημόνευση της προπαίδειας, στην κατανόηση αφηρημένων μαθηματικών εννοιών και στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων. Όπως και στην περίπτωση της προηγούμενης κατηγορίας (δυσκολίες γραπτού λόγου), πρόκειται για μορφές μαθησιακής δυσκολίας που, για προφανείς μάλλον λόγους, τις περισσότερες φορές ανιχνεύονται μετά την ένταξη του ατόμου στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- **Άλλες δυσκολίες.** Σε αυτή τη κατηγορία εντάσσονται δυσκολίες οι οποίες επηρεάζουν σαφώς τη διαδικασία της μάθησης και μπορούν να ενταχθούν κάτω από τον όρο "*μαθησιακές δυσκολίες*", χωρίς να εμπίπτουν σε μία από τις παραπάνω κατηγορίες. Τέτοιες είναι οι οπτικο-κινητικές διαταραχές.

Κατά τους Μάριο Μαρκοβίτη και Μαρία Τζουριάδου οι μαθησιακές δυσκολίες κατηγοριοποιούνται (κατά τη σχολική ηλικία) ως εξής:

- ειδική δυσκολία ανάγνωσης – δυσλεξία,
- ειδική δυσκολία αριθμητικής,
- εξελικτική διαταραχή του λόγου.

Κατά τη Μήνα Νιτσοπούλου οι βασικές κατηγορίες των μαθησιακών δυσκολιών είναι:

- Αναγνωστικές δυσκολίες – δυσλεξία – δυσορθογραφία
- Δυσαριθμησία
- Δυσφασικές διαταραχές (σκέψη, μνήμη, αντίληψη, έκφραση)
- Δυσκολίες προσανατολισμού – χώρου
- Μεικτές περιπτώσεις

Κατά τον Δημήτριο Στασινό υπάρχουν επίσης και άλλοι ελληνικοί όροι που αποδίδουν ορισμένους τύπους ειδικής μαθησιακής δυσκολίας:

- Δυσορθογραφία ή Δυσυμβολία
- Δυσγραφία
- Δυσαριθμησία

Κατά το DSM – IV, οι μαθησιακές δυσκολίες ταξινομούνται στις εξής κατηγορίες:

- Διαταραχή της ανάγνωσης – δυσλεξία
- Διαταραχή των μαθηματικών
- Διαταραχή της γραπτής έκφρασης
- Μαθησιακή διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς

Κατά το ICD –10 οι μαθησιακές δυσκολίες ταξινομούνται ως «ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων» και είναι οι εξής :

- Ειδική διαταραχή της ανάγνωσης
- Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού
- Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων
- Μεικτή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων
- Άλλες αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων
- Αναπτυξιακή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων, μη καθοριζόμενη.

2.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

2.2.1. Διαταραχή της ανάγνωσης – Ειδική δυσκολία ανάγνωσης – Δυσλεξία

Για τις δυσκολίες της ανάγνωσης έχουν χρησιμοποιηθεί πολλοί όροι από τους διάφορους ειδικούς. Ο όρος «αλεξία» για παράδειγμα χρησιμοποιήθηκε από τους γιατρούς για να περιγράψει δυσκολίες ανάγνωσης οποιασδήποτε σοβαρότητας, οι οποίες οφείλονται σε εγκεφαλική βλάβη. Ενώ, ο ίδιος όρος από τους ψυχολόγους και τους παιδαγωγούς χρησιμοποιήθηκε με βάση το γλωσσολογικό του περιεχόμενο, για να δηλώσει δηλαδή την αδυναμία εκμάθησης της ανάγνωσης. Επιπλέον, ο όρος δυσλεξία, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε από τους γιατρούς για να δηλώσει την εγγενή δυσκολία. Ο όρος αυτός γενικεύτηκε και σήμερα είναι ο πιο γνωστός και δημοφιλής. Στη θέση του χρησιμοποιείται συχνά ο όρος ειδική δυσκολία ανάγνωσης. (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Ανεξάρτητα πάντως από την ορολογία που χρησιμοποιείται κάθε φορά, υπάρχει μία σύγκλιση σε σχέση με το περιεχόμενο της δυσκολίας. Παιδιά δηλαδή με ειδικές δυσκολίες ανάγνωσης θεωρούνται εκείνα που η πραγματική τους επίδοση στην ανάγνωση δεν είναι η αναμενόμενη με βάση τη χρονολογική τους ηλικία, τη σχολική φοίτηση και τη γενική νοημοσύνη τους – παιδιά 8-13 ετών διαφορά επίδοσης στην ανάγνωση 1-2 ετών θεωρείται σημαντική (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991)

Βασική προϋπόθεση για την ακριβή ανίχνευση των αναγνωστικών δυσκολιών αποτελεί η περιγραφή των προβλημάτων των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην ανάγνωση. Τα προβλήματα αυτά εντοπίζονται στην *αποκωδικοποίηση*, στην *ευχέρεια* και στην *κατανόηση* (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Με τον όρο δυσκολίες αναγνωστικής αποκωδικοποίησης εννοούμε τη διαδικασία αναγνώρισης και χειρισμού του αλφαβητικού κώδικα. Οι δυσκολίες που αναφέρονται στην αναγνωστική *αποκωδικοποίηση* συνδέονται με τον πυρήνα των Μαθησιακών Δυσκολιών (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Έχει αναφερθεί ότι οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αποκωδικοποιούν με ακρίβεια, περίπου το ένα τρίτο των λέξεων που αποκωδικοποιούν οι τυπικοί συνομήλικοί τους, αν και στα ελληνικά το ποσοστό αυτό μάλλον είναι μειωμένο λόγω της υψηλής γραφοφωνημικής συνέπειας της γλώσσας (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Η *ευχέρεια* της ανάγνωσης αποτελεί εξίσου σημαντικό χαρακτηριστικό της αναγνωστικής διαδικασίας, καθώς συμβάλει στην αναγνωστική *κατανόηση* και αποτελεί την πρώτη ένδειξη για την ύπαρξη αναγνωστικών δυσκολιών. Ως *ευχέρεια* έχει οριστεί, η

ικανότητα ανάγνωσης των λέξεων με ακρίβεια, έκφραση και προσωδία αλλά και η ικανότητα ανάγνωσης ενός κειμένου αυτόματα, γρήγορα και ομαλά, χωρίς προσπάθεια και με χαμηλή επικέντρωση της προσοχής στην αποκωδικοποίηση (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Η *αναγνωστική κατανόηση* είναι μια δεξιότητα με κεντρικό ρόλο στη ζωή του ανθρώπου, γι' αυτό έχει σημαντική θέση σε όλα τα εκπαιδευτικά προγράμματα. Στη διάρκειά της ο αναγνώστης προσπαθεί να δομήσει μια νοητική αναπαράσταση του κειμένου συνδυάζοντας ότι γνωρίζει, με τις ιδέες που παρουσιάζει ο συγγραφέας (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

- Αργούν να μάθουν το μηχανισμό της ανάγνωσης, σε σχέση με τους συμμαθητές τους, ανάλογα βέβαια με το βαθμό δυσκολίας και τη βοήθεια που θα παρασχεθεί.
- Όταν αρχίζουν να μαθαίνουν, η πρόοδος είναι σταθερή αλλά πάλι πιο αργή από τους συμμαθητές τους.
- Τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά εμφανίζουν συχνά— μειωμένη κατανόηση του κειμένου που διαβάζουν, με αποτέλεσμα να μην είναι σε θέση να μελετούν μόνα τους μαθήματα όπως Ιστορία, Γεωγραφία, Θρησκευτικά κ.λπ. (Φλωράτου, 1992).
- Αργή και διστακτική ανάγνωση.
- Δυσκολίες στην αναγνώριση των γραμμάτων κατά την "πρώτη ανάγνωση". Συλλαβιστή, "κομπιαστή" ανάγνωση στις πρώτες κυρίως τάξεις του δημοτικού. Αργότερα, μηχανική και μονότονη ανάγνωση, λέξη προς λέξη, χωρίς ρυθμό και χρωματισμό στη φωνή.
- Χάσιμο της σειράς στο κείμενο, ιδιαίτερα όταν τελειώνει η μία σειρά και αρχίζει η επόμενη (χάσιμο αράδας). Παράλειψη ή επανάληψη φράσεων ή προτάσεων. Επανάκαμψη με αργοπορία στη σωστή σειρά του κειμένου, αν σημειωθεί ενδιάμεση διακοπή της αναγνωστικής προσπάθειας. Συχνά, χρησιμοποιείται ως αντισταθμιστική στρατηγική το να καταδείχνεται με το δάχτυλο η θέση στο κείμενο.
- Αγνόηση των σημείων στίξης. Ανάγνωση "χωρίς ανάσα", χωρίς δηλαδή να γίνεται η ανάλογη παύση σε τελείες ή κόμματα. Ερωτηματικά και θαυμαστικά δε λαμβάνονται υπόψη.
- Δυσκολίες στις πολυσύλλαβες και στις μη οικείες λέξεις.

- Αντικαταστάσεις λέξεων στη βάση νύξεων που σχετίζονται με το πρώτο γράμμα, την πρώτη ή μια άλλη αναγνωρίσιμη συλλαβή και την παραγωγική κατάληξη ή την ορθογραφική ομοιότητα των λέξεων (π.χ. παιδί αντί πόδι, ποτίζω αντί μαυρίζω, έμπορος αντί εμπόριο).
- Αντικατάσταση λέξεων από άλλες που έχουν την ίδια ή συγγενή σημασία π.χ. ποτάμι-νερό, δέντρο- ξύλο.
- Δυσκολία στα συμπλέγματα συμφώνων π.χ πένω αντί πλένω, σαγίδα αντί σφραγίδα.
- Παράλειψη ή επανάληψη μικρών λέξεων, όπως: και, να, το.
- Καθρεφτική ανάγνωση μικρών λέξεων π.χ. αχ-χα, αν-να, νωπό-πονώ.
- Λαθεμένη προφορά φωνηέντων π.χ. κόνω-κάνω.
- Δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση, όταν η ανάγνωση γίνεται από το ίδιο το παιδί. Τυπικά αυτό συμβαίνει, γιατί το βάρος ρίχνεται στην αποκωδικοποίηση των λέξεων, δηλαδή στην ορθή και ακριβή ανάγνωση, "θυσιάζοντας" την κατανόηση (Αναστασίου, 1998).
- Παραλείψεις αξιολόγησης γραφημάτων, συλλαβών και άλλων μορφημάτων.

Οι παραλείψεις αυτές εντοπίζονται σε:

α) Κάποια γραφήματα που μετέχουν στη σύνθεση της λέξης. Το παιδί διαβάζει «ημέρα» αντί «σήμερα», «ατραπή» αντί «αστραπή», «πλι» αντί «πουλί».

β) Κάποιες συλλαβές. Το παιδί διαβάζει «ποδήτο» αντί «ποδήλατο», «άγνωση» αντί «ανάγνωση», «προσκίδα» αντί «προβοσκίδα».

γ) Μορφήματα. Το παιδί διαβάζει «ράδιο» αντί «ραδιόφωνο», «σημαία» αντί «σημαιοστολισμός», «κοινωνία» αντί «κοινωνιολογία».

δ) Λέξεις από τις προτάσεις. Το παιδί διαβάζει «Σήμερα πήγαμε στο βουνό» αντί «Σήμερα πήγαμε εκδρομή στο βουνό».

ε) Αντικαταστάσεις λέξεων. Το παιδί βλέπει «άσπρο» και διαβάζει «μαύρο», βλέπει «όρος» και διαβάζει «βουνό», βλέπει «οδός» και διαβάζει «δρόμος», βλέπει «σήμερα» και διαβάζει «αύριο» (Αδαμόπουλος, 2002).

- Προσθήκες φωνηματικών στοιχείων, συλλαβών και άλλων μορφημάτων.
 - α) Προσθήκες φωνημάτων. Το παιδί διαβάζει «σχήμα» αντί «σήμα», «βλήτα» , αντί «βήτα», «σπόρος» αντί «πόρος».
 - β) Προσθήκες συλλαβών. Το παιδί διαβάζει «άγαλμα» αντί «άλμα», «φώνημα» αντί «φωνή».
 - γ) Προσθήκες μορφημάτων. Το παιδί διαβάζει «βροχερός» αντί «βροχή», «τραπέζι» αντί «τραπεζαρία», «αέρας» αντί «αεροπλάνο».
 - δ) Προσθήκες λέξεων. Το παιδί διαβάζει «από ανέκαθεν» αντί «ανέκαθεν» (Αδαμόπουλος, 2002).
- Αντικατάσταση γραμμμάτων με άλλα κατά τη φωνηματική αξιολόγησή τους.

Το παιδί διαβάζει «άλλα» αντί «όλα», «Οχτώβρης» αντί «Οκτώβρης», «στρογή» αντί «στροφή».
- Αμοιβαίες γ/φ μεταθέσεις- «αναγραμματισμός».

Το παιδί διαβάζει «σήρεμα» αντί «σήμερα», «ήρεμος» αντί «ήμερος» κ.ά.
- Αναγνωστική δυσλεξία συνεπεία της ομοιότητας των γραμμμάτων.

Το παιδί συγχέει τις εικόνες (δ), (θ), (β), - (N), (M) – (Λ), (N) – (ζ), (ξ) – (χ), (γ) – (θ), (φ), με αποτέλεσμα να διαβάζει «Θάσος» αντί «δάσος», «δάσος» αντί «Βάσος» «Νόμος» αντί «Μόνος», «ναός» αντί «Λαός», «ζέρω» αντί «ξέρω», «χέρος» αντί «γέρος», «φάλασσα» αντί «θάλασσα».
- Αναγνωστική δυσλεξία συνεπεία ανορθόδοξης αξιολόγησης των δίψηφων γραφημάτων.

Το παιδί διαβάζει «αήμα» αντί «αίμα», «κάη» αντί «και», «εηνάη» αντί «είναι» κ.λ.π. Δηλαδή ακολουθεί την αντίληψη ότι η ανάγνωση στηρίζεται πάντα στη φωνηματική αξιολόγηση των γραμμμάτων.
- Δυσλεξική συμπεριφορά συνεπεία της χρήσης του γράμματος (υ) σε φωνηεντοσυμφωνικούς συνδυασμούς.

Το παιδί διαβάζει «αητός» αντί «αυτός», «εηκολία» αντί «ευκολία», «αφλή» αντί «αυλή», «εβχή» αντί «ευχή».
- Αναγνωστικές αρρυθμίες.

Ως αναγνωστικές αρρυθμίες χαρακτηρίζουμε κάθε αναγνωστική συμπεριφορά η οποία δεν ακολουθεί τους κοινώς αποδεκτούς ρυθμούς της αναγνωστικής λειτουργίας. Τέτοιες συμπεριφορές είναι:

- α)** Η συλλαβική ανάγνωση.
- β)** Ο αναγνωστικός κκεκεδισμός (εφόσον δεν οφείλεται σε γλωσσικές διαταραχές).
- γ)** Η βραδύτητα φωνηματικής αξιολόγησης των γραφημάτων, λόγω της οποίας καθυστερεί η προφορά των λέξεων (αργή ανάγνωση λέξεων).
- δ)** Η αναγνωστική παλινδρόμηση.
- ε)** Ο παρατονισμός των λέξεων.
- στ)** Ο υπερτονισμός των άρθρων. Είναι το πλέον συνηθισμένο φαινόμενο κατά την πρώτη περίοδο εισαγωγής του παιδιού στον οπτικό λόγο.
- ζ)** Η αδυναμία ορθής αξιοποίησης των σημείων στίξεως, λόγω της οποίας μειώνεται το ύψος της ανάγνωσης ή παραμορφώνεται η έννοια.
- η)** Οι παραλείψεις λέξεων από τη σειρά του κειμένου.
- θ)** Οι παραλείψεις σειρών από το κείμενο (Αδαμόπουλος, 2002).
- Δυσκολεύεται στην κατανόηση πληροφοριών που παρουσιάζονται άμεσα και με σαφήνεια στο κείμενο.
 - Δυσκολεύεται στην εξαγωγή συμπεράσματος.
 - Δεν διακρίνει τις σημαντικές από τις ασήμαντες πληροφορίες.
 - Δυσκολεύεται στην οργάνωση πληροφοριών που παρέχονται σε ένα κείμενο.
 - Δεν χρησιμοποιεί αποτελεσματικά στρατηγικές για την κατανόηση.
 - Δυσκολεύεται να εντοπίσει την κεντρική ιδέα.
 - Δυσκολεύεται να διακρίνει τις πληροφορίες που δεν ταιριάζουν νοηματικά με το περιεχόμενο.
 - Αδυνατεί να σχηματίσει προβλέψεις και υποθέσεις σχετικά με το περιεχόμενο.
 - Αδυνατεί να συσχετίσει τη νέα γνώση με την ήδη υπάρχουσα (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

2.2.2. Διαταραχή της γραφής- Δυσγραφία

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες συχνά εμφανίζουν προβλήματα και στην παραγωγή του γραπτού λόγου, με τη μορφή αδυναμίας κατά τη γραφή ή τη γραπτή έκφραση παρά την ηλικία και το νοητικό τους δυναμικό (Παντελιάδου, 2000). Τα προβλήματα αυτά αφορούν τόσο σε σύνθετες δεξιότητες, όπως η *ορθογραφία*, το *συντακτικό* και η *οργάνωση* του γραπτού λόγου, όσο και στην ψυχοκινητική δεξιότητα της γραφής (Σπαντιδάκης, 2004). Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες διαφοροποιούνται από τους τυπικούς συμμαθητές

τους συχνά στην ορθογραφία, στη σωστή χρήση των σημείων στίξης και το διαχωρισμό των γραμμάτων σε κεφαλαία και μικρά. Η γραφή με το χέρι είναι επίσης προβληματική, αργή και δυσανάγνωστη (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Η Νεοελληνική γραφή έχει ένα αλφάβητο που περιέχει 24 γράμματα τα οποία συνδυάζονται για να αποδώσουν τα 25 φωνήματα της ελληνικής γλώσσας και τους επιπλέον δίφθογγους. Το γεγονός αυτό την καθιστά βασικά αλφαβητική γραφή. Αλλά επειδή σε πολλές περιπτώσεις, οι λέξεις της Νεοελληνικής γλώσσας γράφονται μόνο με φωνητικό τρόπο π.χ (κ-α-π-ε-λ-ο) μπορεί να θεωρηθεί μερικώς φωνητική γραφή. Σε άλλες περιπτώσεις πάλι, η γραπτή απεικόνιση της λέξης δεν ανταποκρίνεται στην προφορική της εκφορά π.χ (λ-ο-γ-χ-η), όπου ακούγεται (λ-ο-ν-γ-χ-η) και αυτό την καθιστά μερικώς φωνημική ή φωνολογική γραφή. Σύμφωνα με τον Βουγιούκα (1994) η ιδιαιτερότητα αυτή της Νεοελληνικής γλώσσας μαζί με τον μεγάλο αριθμό δίσηφων συμφώνων που χρησιμοποιεί, δημιουργεί επιπρόσθετες δυσκολίες μια και δεν είναι λίγες αυτές οι περιπτώσεις (γκ, γγ, κσ, λλ, μμ, ββ, ππ, κκ, σσ, αυ, ευ, κ.λ.π.). Τέλος, σχεδόν πάντα, είναι ιδιαίτερα σημαντική η επιλογή των κατάλληλων γραφημάτων τα οποία ενώ προφέρονται με τον ίδιο τρόπο απεικονίζονται διαφορετικά (ω,ο/αι,ε/ ει,ι,υ,οι,η), γιατί αυτά δηλώνουν την γραμματική ποιότητα της λέξης και την ετυμολογική της καταγωγή π.χ (βάζο - βάζω, ή λέξεις - λέξης, ή κλίνω - κλείνω) και το γεγονός αυτό καθιστά την Νεοελληνική γραφή ιστορική ή χρήσης (<http://www.specialeducation.gr>).

Οι δυσκολίες των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες στη γραφή εμφανίζονται σε όλες τις φάσεις της γραφής, δηλαδή στο σχεδιασμό, στην καταγραφή, στην επανεξέταση και στην επιμέλεια ενός κειμένου (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΓΡΑΦΗΣ

Όσον αφορά τα γραφο-συμβολικά προβλήματα το παιδί:

- δυσκολεύεται στην κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσει το χέρι τους για το σχηματισμό της λέξης-του γράμματος (σχήμα, μέγεθος, κλίση, ευθυγράμμιση, σειροθέτηση) (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2008),
- δυσκολεύεται να ακολουθήσει τις γραμμές του τετραδίου,
- δυσκολεύεται στο συντονισμό κινήσεων-αδεξιότητα (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),
- άλλοτε πιέζει πολύ δυνατά το μολύβι και άλλοτε όχι όσο πρέπει,
- δεν χρησιμοποιεί τον αντίχειρά του για τον έλεγχο του μολυβιού όταν γράφει,

- εμφανίζει προβλήματα οπτικοκινητικού μηχανισμού και προβλήματα στις δεξιότητες των μικρών μυών των δακτύλων (Μήτσιου-Δάκτυλα, 2008),
- έχει κακή στάση σώματος κατά τη γραφή,
- δυσκολεύεται στη διατήρηση της αναλογίας των πεζών και κεφαλαίων γραμμάτων,
- δυσκολεύεται στη χρήση των σημείων στίξης (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),
- δεν τηρεί αποστάσεις μεταξύ των λέξεων π.χ. σήμεραστο σχολείοδιαβάσαμεένα ποίημα (Φλωράτου, 1992) και έχει
- ακατάστατη γραφή με πολλές "μουντζούρες" και σβησίματα, ανισομεγέθη γράμματα και ατελής ευθυγράμμιση των λέξεων (Αναστασίου, 1998).

Όσον αφορά τα προβλήματα στην ορθογραφία το παιδί:

- κάνει συχνά αντιστροφές, προσθέσεις, παραλείψεις, αντικαταστάσεις γραμμάτων, συλλαβών ή λέξεων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),

α) αντιστρεψιμότητα γραμμάτων

Το παιδί γράφει «πρα» αντί «ώρα» κ.ά. Είναι αξιοσημείωτο ότι το φαινόμενο της αντιστρεψιμότητας εμφανίζεται πιο πολύ στη μικρογράμματη γραφή, που σημαίνει πως, αν η γραφή ήταν κεφαλαιογράμματη, τότε θα είχε ίσως ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος αντιστρεψιμότητας, για να μην πούμε ότι δε θα υπήρχε. Αυτό συμβαίνει διότι το μέγεθος προκαλεί εντονότερο οπτικό ερέθισμα, το οποίο ενισχύεται και από το γεγονός ότι η χειροκίνητη σύνθεση των κεφαλαίων γραμμάτων είναι πιο απλή, άρα και ευκολότερη σε οπτική εντύπωση.

Η αντιστρεψιμότητα εντοπίζεται πιο πολύ σε ομοιοφανή σύμβολα, όπως στα (ε)-(3) και στα (ρ)-(9) (Αδαμόπουλος, 2002).

β) προσθήκη γραμμάτων και συλλαβών

Το παιδί γράφει: «εκσξτρατεία» αντί «εκστρατεία», «σύνντομα» αντί «σύντομα», «σύμππτωση» αντί «σύμπτωση», «αηετός» αντί «αετός».

γ) παραλείψεις συμβολισμού φωνημάτων (αρχικών, εσωτερικών, καταληκτικών)

-Παραλείψεις αρχικών φωνημάτων: Το παιδί γράφει «όδι» αντί «πόδι», «λογο» αντί «άλογο», «όρτα» αντί «πόρτα».

-Παραλείψεις εσωτερικών: Το παιδί γράφει «σμέρα» αντί «σήμερα», «έλγε» αντί «έλεγε», «πγα» αντί «πήγα», «αδόνη» αντί «αηδόνη», «έλτε» αντί «ελάτε», «άνγωση» αντί «ανάγωση», «ππλο» αντί «πούπουλο», «ντφέκι» αντί «ντουφέκι».

Η δεύτερη περίπτωση είναι η πλέον συνηθισμένη του είδους «γραφηματική δυσλεξία». Το κακό οφείλεται σε σύγχυση που δημιουργεί η συλλαβική λειτουργία των λέξεων, μέσα από την οποία απορροφάται, τρόπον τινά, το φωνήεν από το σύμφωνο. Όλοι αισθανόμαστε ότι λέμε (μου), (ντου), (που) και όχι (μ), (ντ), (π).

-παραλείψεις καταληκτικών φωνημάτων: Το παιδί γράφει: «Αριστοτέλη» αντί «Αριστοτέλης», «ανθρώπ» αντί «ανθρώπου», «πήγ» αντί «πήγα».

Οι παραλείψεις των καταληκτικών φωνημάτων εντοπίζονται περισσότερο σε περιπτώσεις όπου ο συμβολισμός του προηγούμενου φωνήματος γίνεται με γράμμα που η αλφαβητική του αξιολόγηση οδηγεί σε συλλαβή. Το παιδί έγραψε, π.χ., «παπ» αντί «παπί». διότι είχε μάθει να αξιολογεί αλφαβητικά (πι) το γράμμα (π). Συναντήσαμε περιπτώσεις που το παιδί έγραφε «που» αντί «ποθητά», διότι το (θ) το εκτίμησε (θήτα) , έγραψε «καθαρ» αντί «καθαρό» κ.ά.

παραλείψεις συμβολισμού συλλαβών

Το παιδί γράφει «αυτονητόδρομος» αντί «αυτοκινητόδρομος», «ποδητο» αντί «ποδήλατο», «πυροστήρας» αντί «πυροσβεστήρας» κ.ά. Το φαινόμενο είναι συνηθισμένο και εντοπίζεται συνήθως σε πολυσύλλαβες λέξεις.

παραλείψεις γραμμάτων σε δίψηφα γραφήματα

Το παιδί γράφει «πάζω» αντί «παίζω», «τάπα» ή «σάπα» αντί «τσάπα», «αγαρεία» αντί «αγγαρεία». Εδώ, είτε δεν έχουν εξελιχθεί σε εντυπώσεις διαρκείας οι εικόνες των δίψηφων γραφημάτων είτε δεν έχει γίνει συνείδηση ο συμβολισμός του φωνήματος με δίψηφο γράφημα.

δ) Αντικατάσταση του γραφήματος με άλλο

Το παιδί γράφει «νελό» αντί «νερό», «βάλασσα» αντί «θάλασσα», «δήτα» αντί «θήτα» κ.ά. Το πρόβλημα εντοπίζεται στο γεγονός ότι δεν έχει εξελιχθεί σε εντύπωση διαρκείας το συγκεκριμένο φ/γ. Μπορεί, όμως, να οφείλεται και σε αδυναμίες άρθρωσης. Δηλαδή λέει «νελό» αντί «νερό» και γράφει τη λέξη όπως την είπε (νελό) (Αδαμόπουλος, 2002)

- δεν τονίζει τις λέξεις ή τονίζει σε λάθος συλλαβή,
- όταν γράφει, δεν τηρεί ούτε τους βασικούς κανόνες ορθογραφίας, (όπως τα ουδέτερα γράφονται με -ι, ενώ τα ρήματα με -ει...κ.τ.λ.), μπορεί δε να είναι στην Έ τάξη και να μην ξεχωρίζουν ένα ουσιαστικό από ένα ρήμα,

- εάν το ρωτήσεις «πώς γράφονται τα ουδέτερα» μπορεί να πάρεις τη σωστή απάντηση «με -ι» αλλά αυτό δε σημαίνει ότι την ώρα που γράφει, γίνεται η ανάκληση του κανόνα,
- δεν γενικεύει την εφαρμογή ενός κανόνα εύκολα αν δεν εξασκηθεί ειδικά, δηλαδή ενώ διδάσκεις ότι «τα ρήματα σε -ώνω γράφονται με -ω, και αυτό το -ω διατηρείται σε όλους τους χρόνους και στα παράγωγα ουσιαστικά», εάν δεν δοθούν ειδικές ασκήσεις για καθεμιά από τις περιπτώσεις, (παράγωγα ουσιαστικά, υπόλοιποι χρόνοι πέραν του ενεστώτα) δε θα γράψει σωστά το «άπλωμα» ή το «έχουμε απλώσει» (Φλωράτου, 1992),
- κάνει συχνά λάθη στο ετυμολογικό μέρος της λέξης και
- δεν αυτοδιορθώνεται (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Όσον αφορά τα προβλήματα στην οργάνωση και τη γραφή το παιδί:

- κάνει λάθη στη σειρά των λέξεων,
- δεν τηρεί χρονική ή λογική αλληλουχία,
- δυσκολεύεται στη δόμηση παραγράφων και
- δυσκολεύεται στην ολοκλήρωση προτάσεων.

Όσον αφορά τα προβλήματα στο λεξιλόγιο το παιδί:

- κάνει λάθος χρήση των ρημάτων και των ουσιαστικών,
- δυσκολεύεται στην εύρεση και χρήση κατάλληλων ουσιαστικών, επιθέτων, ρημάτων,
- επαναλαμβάνει τις ίδιες λέξεις και
- χρησιμοποιεί κοινόχρηστες και όχι πρωτότυπες λέξεις.

Όσον αφορά τα προβλήματα στο περιεχόμενο το παιδί:

- δεν δίνει ενδιαφέροντα τίτλο,
- οι ιδέες του δεν ανταποκρίνονται στο θέμα,
- δυσκολεύεται στην καταγραφή κειμένων με φαντασία, πρωτοτυπία και προσωπικό ύφος,
- γράφει κείμενα με περιορισμένο αριθμό λέξεων/προτάσεων,
- δυσκολεύεται στη σύνταξη,
- παραλείπει συχνά λέξεις,

- έχει προβλήματα αλληλουχίας και συνοχής πληροφοριών,
- δυσκολεύεται στις φάσεις παραγωγής γραπτού λόγου,
- δυσκολεύεται στη σύνθεση εισαγωγής,
- δυσκολεύεται στην εύρεση και ανάπτυξη κεντρικών ιδεών και
- δυσκολεύεται στην ανάπτυξη επιχειρημάτων ή υποστηρικτικών προτάσεων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

2.2.3. Διαταραχή των μαθηματικών - Ειδική δυσκολία αριθμητικής - Δυσαριθμησία

Βασικό χαρακτηριστικό της δυσκολίας αυτής είναι η σοβαρή ανεπάρκεια στην εξέλιξη των αριθμητικών δεξιοτήτων. (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Η Διαταραχή αυτή χαρακτηρίζεται από ελαττωμένη δυνατότητα του παιδιού για μαθηματικούς υπολογισμούς και πράξεις – αδυναμία κατανόησης απλών πράξεων πρόσθεσης – αφαίρεσης και εννοιών όπως κάθετος – οριζόντιος, στην αδυναμία αναγνώρισης γεωμετρικών σχημάτων, δυσκολία κατανόησης της έννοιας του 0 (μηδέν), εκτέλεση συνεχόμενων πράξεων, συγκράτηση «κρατουμένων» στη μνήμη, εκμάθηση πολλαπλασιασμού κ.ά. (Μάνος, 1997) (Νιτσοπούλου, 1987).

Σύμφωνα με το Luria, ειδικά κέντρα του εγκεφάλου ευθύνονται για τις δυσκολίες και με βάση τη θεωρία του κάνει διάκριση σε τέσσερις τύπους:

Διαταραχή στη λογική: οι διαταραχές στη λογική προέρχονται από ανεπάρκεια συνδυασμού στοιχείων σε μία διάσταση, π.χ. το ένα το άλλο. Από δυσκολία, χωρισμού στοιχείων, π.χ. ένα παιδί μπορεί να γράφει τον αριθμό 1029 σαν 129 επειδή δεν μπορεί να βρει λογικά τη διαφορά και τη σχέση ανάμεσα τους. Διαταραχές στη λογική μπορεί να προέλθουν και όταν η κατηγορική δομή του αριθμού είναι ανεπαρκής. Παιδιά με τέτοιες ανεπάρκειες δυσκολεύονται να βρουν ημερομηνίες, μέρες, ώρα, κ.λπ.

Διαταραχές στον προγραμματισμό: στην περίπτωση αυτή το παιδί δεν μπορεί να αναλύσει τις συνθήκες ενός προβλήματος με αποτέλεσμα να μην καταστρώνει σχέδια επίλυσης των προβλημάτων. Πηδάει από πράξη σε πράξη, χάνοντας τις σχέσεις μεταξύ των πράξεων. Επίσης, δεν μπορεί να κάνει επαλήθευση των προβλημάτων.

Εμμονή σε ένα τύπο λύσης: το παιδί εμμένει σε έναν τύπο λύσης ενώ αλλάζουν τα δεδομένα του προβλήματος και προσπαθεί να το επιλύσει σωστά ή λάθος με ένα μόνο τρόπο που ήδη χρησιμοποίησε, εμφανίζει δηλαδή διαταραχή οργάνωσης ενώ μπορεί να τα καταφέρει στις πράξεις.

Ανεπάρκειες σε απλούς υπολογισμούς: στην περίπτωση αυτή ενώ το παιδί τα καταφέρνει στην κατάστροψη ενός προβλήματος, δεν μπορεί να κάνει απλούς υπολογισμούς των τεσσάρων πράξεων. Δυσκολεύεται στη σειρά των αριθμών, πηδάει από τη μονάδα στη δεκάδα, δεν θυμάται την προπαίδεια ενώ έχει κατακτήσει το μηχανισμό της και συχνά την κάνει προσθέτοντας ($3 * 5 = 5+5+5$). Μερικά ενδεικτικά παραδείγματα είναι:

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 5 \\ \hline 73 \end{array} \quad \begin{array}{r} 19 \\ + 16 \\ \hline 215 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ - 7 \\ \hline 65 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ + 1 \\ \hline 20 \end{array} \quad (\text{Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991}).$$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Όσον αφορά τα προβλήματα στην οπτική αντίληψη το παιδί:

- δεν ολοκληρώνει τις ασκήσεις μιας σελίδας,
- «πηδάει» γραμμές όταν εκτελεί μια άσκηση,
- διαβάζει λάθος πολυψήφιους αριθμούς (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007),
Υπάρχει σύγχυση στη γραφή ή στην ανάγνωση αριθμών που παρουσιάζουν οπτικές ομοιότητες μεταξύ τους, όπως είναι το 6 και το 9, το 2 και το 5. Η σύγχυση αυτή μεταφράζεται, συχνά, σε λάθη στις αριθμητικές πράξεις π.χ. $16+5=24$, αντί του ορθού 21, επειδή το 6 εξελήφθη ως 9 ή $19*2=32$, αντί του ορθού 38, επειδή το 9 εξελήφθη ως 6. Παρόμοια σύγχυση μπορεί να εμφανίζεται και με άλλους αριθμούς. Λάθη που αποδίδονται στη σύγχυση αυτή είναι δυνατόν να παρατηρούνται και κατά την αντιγραφή αριθμητικών ασκήσεων από το βιβλίο, τον πίνακα ή το πρόχειρο (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).
- απεικονίζει καθρεπτικά αριθμητικά ψηφία (π.χ. 6 αντί 9),
- αντιστρέφει τη σειρά των ψηφίων πολυψήφιων αριθμών κατά την αντιγραφή τους,
- δεν διακρίνει σωστά τα νομίσματα,
- δεν διακρίνει σωστά τους δείκτες του ρολογιού,
- δυσκολεύεται στην ερμηνεία και το χειρισμό μαθηματικών συμβόλων (π.χ. x αντί για +) (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),
Υπάρχει σύγχυση ως προς τα σύμβολα των αριθμητικών πράξεων [+], [-], [*], [:]. Η σύγχυση αυτή έχει ως αποτέλεσμα το παιδί να κάνει μερικές φορές πολλαπλασιασμό αντί πρόσθεση ή το αντίστροφο π.χ. $5+4=20$, επειδή εξέλαβε το σύμβολο της πρόσθεσης ως σύμβολο πολλαπλασιασμού (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

- δυσκολεύεται να γράψει τους αριθμούς πάνω στη γραμμή του τετραδίου,
- δυσκολεύεται στη διάκριση του «πριν» και «μετά» σε χωρικές ακολουθίες,
- δυσκολεύεται στη διάκριση του «δεξιά» και «αριστερά» (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),

Έναρξη εκτέλεσης των αριθμητικών πράξεων από την αντίθετη προς την κανονική φορά (π.χ. από τα αριστερά προς τα δεξιά) ή αλλαγή κατεύθυνσης κατά την πορεία εκτέλεσης μιας αριθμητικής πράξης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005)

- δυσκολεύεται στη διάκριση των μεγεθών των σχημάτων,
- δυσκολεύεται να γράψει κλασματικούς αριθμούς (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),
Δυσκολία στην εκτέλεση διαιρέσεων, όταν ο διαιρετέος περιέχει 0, στην κατανόηση και συχνά στη γραφή των κλασμάτων και των δεκαδικών αριθμών (π.χ. το $1/3$ μπορεί να γράφεται $3/1$), ενώ στους δεκαδικούς αριθμούς είναι δυνατόν να παραλείπεται η υποδιαστολή (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).
- μεταφέρει κρατούμενα σε λάθος στήλες στην εκτέλεση πράξεων,
- παραλείπει να μεταφέρει τις δεκάδες ή τις εκατοντάδες στην επόμενη στήλη κατά την πρόσθεση ή τον πολλαπλασιασμό ή λανθασμένη μεταφορά τους π.χ.

$$\begin{array}{r}
 147 \\
 *15 \\
 \hline
 505 \\
 147 \\
 \hline
 1975
 \end{array}$$

Το αποτέλεσμα 1975 είναι λανθασμένο επειδή κατά τον πολλαπλασιασμό του $4*5$ ξεχάστηκε η μεταφορά των δεκάδων που προέκυψαν από τον πολλαπλασιασμό του $7*5$. Κάτι ανάλογο μπορεί να συμβαίνει και σε άλλες αριθμητικές πράξεις (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

- δυσκολεύεται στη χρήση της αριθμητικής γραμμής,
- δυσκολεύεται στη σύγκριση πολυψήφιων αριθμών,
- δυσκολεύεται στην κατασκευή και ερμηνεία γραφημάτων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007) και
- έχει μπέρδεμα ως προς τη θέση στην οποία πρέπει να τοποθετηθούν οι αριθμοί κατά την πρόσθεση ή την αφαίρεση (οι μονάδες κάτω από τις μονάδες, οι δεκάδες κάτω

από τις δεκάδες, οι εκατοντάδες κάτω από τις εκατοντάδες κτλ.) (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005).

Όσον αφορά τα προβλήματα στην ακουστική αντίληψη το παιδί:

- δυσκολεύεται στις προφορικές ασκήσεις,
- δυσκολεύεται στην επίλυση προβλημάτων που παρουσιάζονται μόνο προφορικά και
- συγχέει όρους που μοιάζουν φωνολογικά (π.χ. τριακοστός και τετρακοσιοστός).

Όσον αφορά τα προβλήματα λεπτής κινητικότητας το παιδί:

- γράφει δραματικά αργά,
- κάνει λάθη κατά τη γραφή των αριθμών και
- δυσκολεύεται να προσαρμόσει το μέγεθος των ψηφίων που γράφει στο διαθέσιμο χώρο.

Όσον αφορά τα προβλήματα στη μνήμη το παιδί:

- δυσκολεύεται στη συγκράτηση νέων μαθηματικών δεδομένων,
- ξεχνά τα βήματα ενός αλγόριθμου (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007),
- δυσκολεύεται στην συγκράτηση μνήμης των πινάκων της προπαίδειας, με αποτέλεσμα συχνά λάθη στον πολλαπλασιασμό π.χ. $5 \cdot 6 = 25$ αντί του ορθού 30. Τα λάθη αυτού του είδους είναι συχνότερα στη διαίρεση π.χ. $56 : 7 = 7$ αντί του ορθού 8 (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005),
- δυσκολεύεται να λέει την ώρα (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007) και Η εκμάθηση της ώρας μπορεί να γίνει με σχετική καθυστέρηση. Σύγχυση με το «και», «παρά» (Αναστασίου, 1998).
- δυσκολεύεται στην επίλυση προβλημάτων & ασκήσεων με πολλά βήματα.

Όσον αφορά τα προβλήματα στο λόγο το παιδί:

- δυσκολεύεται στην κατανόηση των μαθηματικών όρων (συν, υπόλοιπο, κρατούμενο κ.τ.λ.),
- δυσκολεύεται να εκφράσει προφορικά και με τη χρήση μαθηματικών όρων αυτό που σκέφτεται και
- δυσκολεύεται στην προφορική περιγραφή των βημάτων ενός αλγόριθμου / στρατηγικής που ακολουθεί (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Όσον αφορά τα προβλήματα αφαιρετικού συλλογισμού το παιδί:

- δυσκολεύεται στην κατανόηση μαθηματικών συμβόλων (π.χ. =, <, >),
- δυσκολεύεται στην επίλυση προφορικών προβλημάτων,
- δυσκολεύεται στη σύγκριση μεγεθών και ποσοτήτων και
- δυσκολεύεται στη σύνταξη προβλημάτων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Πρόκειται για αδυναμίες που εμφανίζει το παιδί σε συντάξεις απλών ή μεικτών προβλημάτων. Δηλαδή το παιδί δυσκολεύεται να παραστήσει ένα πρόβλημα με τη χρήση ιδεογραμμάτων (Αδαμόπουλος, 2002).

2.2.4. Διαταραχή της Μάθησης Μη Προσδιοριζόμενη Αλλιώς

Αυτή η κατηγορία (του DSM – IV) είναι για διαταραχές της μάθησης που δεν πληρούν τα κριτήρια για καμιά συγκεκριμένη Διαταραχή της Μάθησης, όπως για παράδειγμα : προβλήματα ανάγνωσης, μαθηματικών και γραπτής έκφρασης, που όλα μαζί παρεμποδίζουν σημαντικά τη σχολική επίδοση, όμως η μετρούμενη μείωση της επίδοσης σε καμιά από τις δεξιότητες αυτές δεν είναι σημαντικά κάτω από την αναμενόμενη (Μάνος, 1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Αίτια των Μαθησιακών Δυσκολιών

3.1. Προγεννητικά και περιγεννητικά αίτια

3.2. Νευροβιολογικά αίτια

3.3. Γνωσιακοί παράγοντες

3.4. Ψυχιατρικά αίτια

3.5. Περιβαλλοντικά αίτια

3.1. ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται με επιδράσεις κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή κατά τη γέννηση. Παράδειγμα αποτελεί η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών σε άτομα των οποίων η μητέρα, κατά τη διάρκεια της κύησης, κατανάλωνε αλκοολούχα ποτά, κάπνιζε ή έκανε χρήση κοκαΐνης. Συγκεκριμένα όσον αφορά:

τον αλκοολισμό: Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει συνδεθεί με το εμβρυικό αλκοολικό σύνδρομο, μία κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλό βάρος του νεογέννητου, διανοητικές διαταραχές, υπερκινητικότητα και συγκεκριμένα φυσικά ελαττώματα αλλά και συνήθης κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του παιδιού και να συντελέσει την εμφάνιση προβλημάτων που σχετίζονται με τη μάθηση, την προσοχή, την μνήμη, και τη μαθηματική σκέψη (Σακκάς, 2002)

το κάπνισμα: Το κάπνισμα της μητέρας, κατά τη διάρκεια της κύησης επηρεάζει αρνητικά τη βιολογική και νοητική ανάπτυξη του εμβρύου και είναι υπαίτιο για εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών, υπερκινητικότητας, παρορμητισμού και διαταραχών του νευρικού συστήματος του παιδιού (Πόρποδας, 2003)

τη χρήση ναρκωτικών ουσιών: Ιδιαίτερα τα ναρκωτικά, όπως η κοκαΐνη κ.ά. μοιάζει να επηρεάζει την φυσιολογική ανάπτυξη των δεκτών του εγκεφάλου. Αυτά τα κύτταρα βοηθούν να μεταφέρουν μηνύματα από το δέρμα μας, τα μάτια και τα αυτιά και βοηθούν να κανονίσουμε τη φυσική μας αντίδραση στο περιβάλλον. Επειδή τα παιδιά με συγκεκριμένες μαθησιακές δυσκολίες έχουν δυσκολία στο να κατανοήσουν τους λεκτικούς ήχους ή τα γράμματα, μερικοί ερευνητές πιστεύουν ότι οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συνδέονται με ελαττωματικούς δέκτες (Σακκάς, 2002)

Επιπλέον, οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να οφείλονται σε παράγοντες που επιδρούν κατά τη γέννηση, όπως:

- ▶ Πρόωρος τοκετός
- ▶ Ελλιπώς ανεπτυγμένο νευρικό σύστημα
- ▶ Διάφορα προβλήματα υγείας
- ▶ Τραυματισμοί κατά τη γέννηση
- ▶ Αργοπορημένη γέννηση

- ▶ Προβλήματα με τον ομφάλιο λώρο (Πόρποδας, 2003). Κατά τη διάρκεια της γέννας ο ομφάλιος λώρος μπορεί να στριφτεί και να διακόψει προσωρινά την παροχή οξυγόνου (ανοξαιμία) και αυτό μπορεί να προκαλέσει ανωμαλίες και να οδηγήσει σε μαθησιακές δυσκολίες αργότερα. Ιδιαίτερα ευαίσθητα είναι τα καινούρια κύτταρα του μυαλού και τα νευρικά δίκτυα που συνεχίζουν να παράγονται για ένα χρόνο ή περισσότερο από τότε που γεννιέται το μωρό (Σακκάς, 2002).

3.2. ΝΕΥΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Η έρευνα των νευροβιολογικών παραγόντων που επηρεάζουν τις μαθησιακές διαδικασίες στηρίζεται στο γεγονός ότι στα περισσότερα άτομα επικρατεί το αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου σε σχέση με τις λειτουργίες του λόγου και της κίνησης, ενώ το δεξιό ημισφαίριο του εγκεφάλου σχετίζεται περισσότερο με τις ικανότητες αντίληψης του χώρου και ορισμένες μουσικές δυνατότητες. Εντούτοις, οι θεωρίες της «πλαγίωσης» αναγνωρίζουν ότι οι πολύπλοκες διαδικασίες, όπως η ανάγνωση, απαιτούν τη συνεργασία και των δύο ημισφαιρίων. Χαρακτηριστικά είναι τα ευρήματα που αφορούν την αριστεροχειρία. Βρέθηκε ότι τα δύο τρίτα των αριστερόχειρων έχουν, ως προς τις γλωσσικές λειτουργίες, αριστερή αντιπροσώπευση, όπως και οι δεξιόχειρες. Το υπόλοιπο ένα τρίτο έχει αμφίπλευρη ή δεξιά αντιπροσώπευση.

Η αριστεροχειρία, από μόνη της, δεν είναι επαρκής λόγος για τη δημιουργία μαθησιακής διαταραχής. Περισσότερο είναι ένας δείκτης της επικρατούσας εγκεφαλικής πλαγίωσης. Παρόλα αυτά, πολλές μελέτες των παιδιών με μαθησιακή δυσκολία έδειξαν ότι, σε σύγκριση με τα φυσιολογικά, τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν επικράτηση του αριστερού ημισφαιρίου. Εντούτοις, επιδημιολογικές μελέτες δεν επιβεβαιώνουν τα ανωτέρω δεδομένα.

Οι Annett και Manning, σε μια μεγάλη έρευνα του γενικού πληθυσμού, βρήκαν ότι δεξιόχειρες και αριστερόχειρες αντιπροσωπεύονταν εξίσου ανάμεσα στα άτομα με δυσκολία στην ανάγνωση. Επιπρόσθετα, διαπίστωσαν ότι η ομάδα των παιδιών με αναγνωστική δυσκολία ήταν η μόνη που περιελάμβανε άτομα με καλή χρήση του αριστερού χεριού. Τα ευρήματα αυτά αφορούσαν και τα δύο φύλα, αλλά ήταν συχνότερα στα αγόρια. Ενδιαφέρον είναι ότι η αριστεροχειρία παρατηρείται σε σημαντικό βαθμό και σε «προικισμένα» παιδιά με μεγάλες μαθηματικές ή οπτικο-χωροαντιληπτικές ικανότητες.

Κατά τη διάρκεια της εμβρυογένεσης, αλλά και μετά τη γέννηση, πολλοί παράγοντες επηρεάζουν την ανατομική και λειτουργική πλαγίωση. Θεωρούνται ιδιαίτερης σημασίας οι

παράγοντες που σχετίζονται με το φύλο και τη λειτουργία των ανδρογόνων ορμονών. Έχει βρεθεί ότι οι ενήλικες γυναίκες υπερέχουν ως προς τις λεκτικές τους ικανότητες, ενώ οι άνδρες ως προς τις ικανότητες αντίληψης του χώρου. Άτομα με χρωμοσωμιακές ανωμαλίες του φύλου και φυσιολογική νοημοσύνη μπορεί να εμφανίζουν εξεσημασμένες μαθησιακές δυσκολίες. Π.χ., τα κορίτσια με σύνδρομο Turner (XO, δυσγενεσία των ωοθηκών και απουσία ανάπτυξης κατά την εφηβεία) παρουσιάζουν μια ειδική διαταραχή στην κατανόηση και εκτέλεση διαδικασιών που απαιτούν οργάνωση και αντίληψη του χώρου.

Νεκροτομικές μελέτες ατόμων με ειδική διαταραχή κατά την ανάγνωση εντόπισαν δυσπλασίες και έκτοπη ανάπτυξη των νευρώνων στο φλοιό του εγκεφάλου και στα δύο ημισφαίρια. Οι βλάβες εντοπίστηκαν στην κάτω μετωπιαία έλικα, όπου βρίσκονται οι πρόσθιες ζώνες του λόγου, και στην οπίσθια κροταφοβρεγματική περιοχή, όπου εδράζονται οι οπίσθιες ζώνες του λόγου. Περιοχές του αριστερού ημισφαιρίου, που φυσιολογικά είναι περισσότερο αναπτυγμένες από τις αντίστοιχες του δεξιού, βρέθηκαν συμμετρικές και στα δύο ημισφαίρια. Αυτό οδήγησε στο συμπέρασμα ότι ανεστάλη η ανάπτυξη του αριστερού ημισφαιρίου και αναπτύχθηκε αντιρροπιστικά το δεξιό. Το γεγονός αυτό αποδόθηκε σε ανώμαλα επίπεδα τεστοστερόνης στο πλάσμα του εμβρυϊκού αίματος. Η τεστοστερόνη θεωρείται υπεύθυνη για την ανάπτυξη αυτών των περιοχών στο αριστερό ημισφαίριο, καθώς και για τη φυσιολογική ανάπτυξη των ανοσιακών συστημάτων. Η ανωτέρω υπόθεση ερμηνεύει την παρατηρούμενη εμφάνιση αλλεργιών σε άτομα που παρουσιάζουν μαθησιακές διαταραχές, ενώ προτάθηκε και ως ερμηνεία ενός συνδρόμου μαθησιακών διαταραχών, αριστεροχειρίας και αυτοάνοσων νόσων.

Σημαντικά ευρήματα έχουν προκύψει και από τις ηλεκτροφυσιολογικές μελέτες. Τα αποτελέσματα που έχουν συγκεντρωθεί μέχρι σήμερα πείθουν ότι υπάρχουν ποιοτικές διαφορές στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Οι διαφορές είναι μεγαλύτερες στην εμφανιζόμενη δραστηριότητα του αριστερού ημισφαιρίου στη βρεγματική, στη μέση κροταφική και στην πλάγια μετωπική φλοιώδη περιοχή, ενώ καταδεικνύεται σχετική μείωση της μετωπιαίας δραστηριότητας, που φυσιολογικά παρατηρείται κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων που απαιτούν προσοχή.

Τεχνικές απεικόνισης *in vivo* του εγκεφάλου των παιδιών με μαθησιακές διαταραχές, όπως η αξονική και η μαγνητική τομογραφία, δείχνουν ότι απουσιάζει η φυσιολογική ασυμμετρία των οπισθίων εγκεφαλικών περιοχών. Νέες αναίμακτες τεχνικές, όπως το PET (positron emission tomography) και το SPET (single photon emission tomography) –

επιτρέπουν τη χαρτογράφηση της εγκεφαλικής ροής του αίματος– τα προκλητά δυναμικά και η ποσοτική ηλεκτροεγκεφαλική χαρτογράφηση, κατέστησαν εφικτή τη μελέτη της εγκεφαλικής λειτουργίας κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, όπως και άλλων μαθησιακών δραστηριοτήτων. Οι μελέτες μ' αυτές τις τεχνικές έδειξαν ότι τα παιδιά με μαθησιακή δυσκολία διαφέρουν στη νευροφυσιολογική τους δραστηριότητα από τα φυσιολογικά.

Οι Lou et al βρήκαν ότι τα παιδιά με διαταραχή ελλειμματικής προσοχής παρουσιάζουν χαμηλή εγκεφαλική δραστηριότητα στο ραβδωτό σώμα και τις οπίσθιες περικοιλιακές περιοχές, με παράλληλη αυξημένη δραστηριότητα στις ινιακές περιοχές. Χαμηλή δραστηριότητα στις ίδιες περιοχές παρατηρήθηκε και στα παιδιά που ταυτόχρονα είχαν και φωνολογική-συντακτική δυσφασία. Πρόσφατα, το ενδιαφέρον έχει επικεντρωθεί στις ανατομικές και νευροφυσιολογικές μεταβολές που παρατηρούνται στην περιοχή του κροταφικού πεδίου (planum temporale) που συνδέεται με τις φωνολογικές διαδικασίες (Αναγνωστόπουλος, Σίνη, 2004).

3.3. ΓΝΩΣΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Τα παιδιά με μαθησιακή δυσκολία έχουν χαμηλή επίδοση σε τόσες πολλές μαθησιακές δραστηριότητες, που πρακτικά δεν τίθεται όριο στη δυνατότητα διατύπωσης υποθέσεων για τις υποκείμενες γνωσιακές διαταραχές.

Οι ψυχολόγοι και οι δάσκαλοι διαιρούν τη διαδικασία της ανάγνωσης σε δύο μέρη: (α) αναγνώριση των λέξεων και (β) κατανόηση. Μια καλύτερη διάκριση θα ήταν ανάμεσα στη διαδικασία του «μαθαίνω να διαβάζω» και «διαβάζω». «Μαθαίνω να διαβάζω» σημαίνει ότι μαθαίνω να αναγνωρίζω τις γραπτές λέξεις, κάτι που απαιτεί μεγάλη εξάσκηση, προκειμένου η αναγνώριση των λέξεων να γίνεται γρήγορα, αυθόρμητα και χωρίς προσπάθεια. Τα εμπειρικά δεδομένα συγκλίνουν στο ότι η υψηλής ταχύτητας αυτόματη αναγνώριση λέξεων είναι η βάση της ανάγνωσης. Τα αποτελέσματα των διαφόρων ερευνών δείχνουν ότι η εξελικτική διαταραχή της ανάγνωσης έχει στον πυρήνα της τη διαταραχή της αναγνώρισης των λέξεων. Οι θεωρίες που έχουν προταθεί για να ερμηνεύσουν τα παραπάνω μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

1. Θεωρίες οπτικών-χωροαντιληπτικών διαταραχών (visual-spatial).
2. Θεωρίες ακουστικών-γλωσσικών διαταραχών (auditory-linguistic).
3. Θεωρίες των διαταραχών κατά τη διαδικασία απαρτίωσης των διαφορετικών αισθητικών ερεθισμάτων (cross-modality integration).

Η υπόθεση της οπτικοαντιληπτικής, οπτικοχωρικής ή οπτικοκινητικής διαταραχής ξεκινάει από τη δεκαετία του '30 με τις εργασίες του Orton. Οι σημερινές έρευνες δείχνουν ότι μόνο ένα μικρό μέρος των παιδιών έχει ελλείμματα στην οπτική αντίληψη. Επιπλέον, πολλά από τα ευρήματα της οπτικοαντιληπτικής διαταραχής έχουν να κάνουν με αντιφατικά δεδομένα. Π.χ., μια ομάδα παιδιών με δυσκολία στην ανάγνωση παρουσίαζε δυσκολίες στην ταξινόμηση, αναγνώριση και ανάμνηση γραπτών λέξεων χωρίς νόημα, ενώ δεν παρουσίαζε δυσκολίες όταν επρόκειτο περί σχημάτων χωρίς νόημα. Παρόμοια, μια ομάδα παιδιών που εμφάνιζε μειωμένη ικανότητα οπτικής ανάμνησης εικόνων από επώνυμα αντικείμενα και από γραπτές συλλαβές χωρίς νόημα, δεν παρουσίαζε δυσκολία όταν επρόκειτο για άγνωστα πρόσωπα και άσκοπη γραφή. Τα πλέον πειστικά δεδομένα για την υποκείμενη διαταραχή της αναγνωστικής δυσκολίας είναι εκείνα που αποκαλύπτουν ελλείμματα στην ακουστική και γλωσσική λειτουργία. Μια πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι το 90% των παιδιών με δυσκολία στην ανάγνωση παρουσίαζε γλωσσικά (linguistic) ελλείμματα και το 96% είχε προβλήματα γλωσσικά, ακουστικά και λόγου.

Οι σύγχρονες έρευνες έχουν αποκαλύψει ελλείμματα (α) στη φωνολογική διαδικασία ή στο σύστημα κατανόησης των ήχων, (β) στη γραμματική ή το συντακτικό, (γ) στο λεξιλόγιο ή στη σημειωτική των λέξεων και (δ) στις στρατηγικές της επικοινωνίας. Οι Wagner και Torgeson, Goswami και Bryant και Rack et al προσφέρουν σημαντικές ανασκοπήσεις αυτού του τομέα της έρευνας των μαθησιακών προβλημάτων. Παράλληλα, η μελέτη του αυθόρμητου λόγου των παιδιών με αναγνωστική δυσκολία έδειξε γλωσσικά (linguistic) προβλήματα, που περιλαμβάνουν (α) μειωμένη δυνατότητα ρηματοποίησης, (β) περιορισμένο λεξιλόγιο, (γ) ακαμψία του λόγου, (δ) δυσκολία στην εύρεση των κατάλληλων λέξεων, (ε) φτωχή κατανόηση των παραγώγων των λέξεων, (στ) απουσία κανόνων γραμματικής στον προφορικό λόγο και (ζ) ανικανότητα του σχηματισμού αφηρημένων εννοιών, που προκύπτουν από την εξέταση των σχέσεων των πραγμάτων.

Υλικό που προέρχεται από πολλές, καλά μεθοδολογημένες, έρευνες δείχνει ότι η δυσκολία στην ανάγνωση σχετίζεται συστηματικά με ελλείμματα στη φωνολογική διαδικασία. Σε παρόμοια συμπεράσματα οδηγούν οι διαχρονικές μελέτες, που από το 1966 πραγματοποιεί το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού και Εξέλιξης του Ανθρώπου (National Institute of Child Health and Human Development) των ΗΠΑ. Η φωνολογική επεξεργασία προϋποθέτει τουλάχιστον το παιδί να έχει αναπτύξει τρεις διαφορετικές ικανότητες: (α) τη φωνολογική ετοιμότητα (phonological awareness), η οποία ελέγχεται από

τη φωνημική αφαίρεση και από ασκήσεις ομοιοκαταληξίας, (β) τη φωνολογική επανακωδικοποίηση (phonological recoding) στη λεκτική πρόσβαση, που ελέγχεται από τη γρήγορη επαναφορά των λέξεων και (γ) από τη φωνητική επανακωδικοποίηση (phonetic recoding) στη βραχυπρόθεσμη μνήμη, που μετριέται από ασκήσεις επαναφοράς σειρών αριθμών και λέξεων. Από τις τρεις αυτές διαδικασίες, η φωνολογική ετοιμότητα θεωρείται ότι παίζει τον αποφασιστικό ρόλο για την κατανόηση της δυσκολίας στην ανάγνωση. Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα ελλείμματα στη φωνολογική ετοιμότητα όχι μόνο συνυπάρχουν με τα ελλείμματα στην αναγνωστική ικανότητα, αλλά ότι η μεταξύ τους σχέση έχει αιτιολογικό χαρακτήρα. Οι υποστηρικτές αυτής της άποψης θεωρούν ότι μόνο στο πλαίσιο των διαταραχών της φωνολογικής διαδικασίας μπορεί να κατανοηθεί και η συμβολή των άλλων διαταραχών (π.χ. των οπτικοακουστικών), που έχει υποστηριχθεί ότι έχουν αιτιολογική σχέση με τη δυσκολία στην ανάγνωση. Η θέση τους αυτή στηρίζεται στην υπόθεση ότι οποιαδήποτε αναγνωστική διαδικασία ξεκινάει στο επίπεδο της αναγνώρισης και κατανόησης της κάθε λέξης χωριστά.

Οι απόψεις αυτές έρχονται σε αντίθεση με τις απόψεις του Noam Chomsky, που υποστηρίζει ότι η μονάδα λόγου είναι η φράση. Ο Chomsky θεωρεί ότι υπάρχει μια παγκόσμια «γραμματική», που μπορεί να αναγνωριστεί σε όλες τις γλώσσες, γεγονός που προϋποθέτει ότι υπάρχουν στον άνθρωπο έμφυτες βασικές γλωσσικές αρχές.

Μελέτες παρακολούθησης (follow-up) παιδιών με προβλήματα λόγου στην πρώιμη παιδική ηλικία έδειξαν ότι, κατά τη σχολική ηλικία, τα παιδιά αυτά εμφάνισαν μαθησιακές διαταραχές. Σήμερα είναι παραδεκτό ότι η ικανότητα αναγνώρισης των ομοιοκαταληξιών και των παρηγήσεων είναι ισχυρός προγνωστικός δείκτης της αναγνωστικής ικανότητας, που εξετάζεται στα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Για να αντιληφθούμε τα ευρήματα της έρευνας που συνδέουν τα γλωσσικά ελλείμματα με την ειδική αναπτυξιακή διαταραχή της ανάγνωσης, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι το παιδί, προκειμένου να μάθει να διαβάσει, μεταξύ άλλων πραγμάτων, πρέπει να μάθει να προφέρει με ήχους τις λέξεις. Δηλαδή, να μπορεί να «μεταφράζει» μια αλληλουχία γραμμάτων σε ήχους, να διατηρεί αυτούς τους ήχους ενεργητικά στη μνήμη του μέχρι την ολοκλήρωση της «μετάφρασης» και μετά να αναμιγνύει τους ήχους και να κατασκευάζει τις λέξεις. Αυτό προϋποθέτει τη γνώση ότι οι γραπτές λέξεις μπορούν να αναλυθούν σε γράμματα και ότι οι λέξεις στον προφορικό λόγο μπορούν να αναλυθούν σε ήχους και ότι τα γράμματα αντιπροσωπεύουν ήχους. Τα περισσότερα παιδιά με δυσκολία στην ανάγνωση

μπορούν να χρησιμοποιήσουν το γραπτό λόγο μόνον όταν δεν έχουν να μεταφράσουν το γραπτό σε προφορικό λόγο. Αυτά τα παιδιά τα καταφέρνουν εξίσου καλά με τα φυσιολογικά σε δοκιμασίες που απαιτούν μνήμη και αντίληψη γραμμάτων και λέξεων. Η αντίληψη του προφορικού λόγου όμως είναι διαφορετική, στις ανωτέρω δοκιμασίες, κάτω από συνθήκες άγχους (π.χ. γρήγορη έκθεση σε ήχους, λέξεις που αναμιγνύονται με άλλους θορύβους), οπότε τα παιδιά με δυσκολία στην ανάγνωση δεν τα καταφέρνουν όπως τα φυσιολογικά. Παρουσιάζουν δυσκολία να αντιληφθούν την αλληλουχία των φωνημάτων και να τα μετατρέψουν σε προφορικές λέξεις. Η μειονεξία αυτή είναι αποτέλεσμα της μειωμένης γνώσης της φωνολογικής δομής της γλώσσας (φωνολογική ετοιμότητα, phonological awareness). Η απουσία της ή ο περιορισμός της ενοχοποιείται για τη δημιουργία της εξελικτικής διαταραχής της ανάγνωσης, όπως αναφέρθηκε και προηγούμενα. Οι Temple και Hulme και Snowling, σε μελέτες παρακολούθησης (follow-up), έδειξαν ότι οι φωνολογικές δυσκολίες δεν αλλάζουν εύκολα. Τα γενετικά δεδομένα που υποδεικνύουν την επίδραση του κληρονομικού παράγοντα φαίνεται ότι δρουν μέσω των φωνολογικών διεργασιών της αναγνώρισης των λέξεων (Αναγνωστόπουλος, Σίνη, 2004).

3.4. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να προέρχονται από ψυχιατρικά προβλήματα ή να τα δημιουργούν ή ακόμα να συνυπάρχουν ψυχιατρικά προβλήματα και μαθησιακές δυσκολίες. Και στις δυο περιπτώσεις αναδύεται το δίλημμα για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και σχολική αποτυχία. Είναι τα χαρακτηριστικά του παιδιού που δημιουργούν τις μαθησιακές δυσκολίες ή οι μαθησιακές δυσκολίες δημιουργούν αυτά τα χαρακτηριστικά; Είναι τα ψυχιατρικά προβλήματα αίτιο των μαθησιακών δυσκολιών ή αποτελέσματά τους; Τα αποτελέσματα των σχετικών ερευνών δεν συμφωνούν και έχουν διατυπωθεί τρεις διαφορετικές θέσεις, σύμφωνα με τις οποίες οι μαθησιακές δυσκολίες και η σχολική αποτυχία έχουν ως ψυχιατρικά προβλήματα, ή δημιουργούν τέτοια ψυχιατρικά προβλήματα ή τέλος μαθησιακές δυσκολίες και ψυχιατρικά αίτια έχουν κοινή βιολογική αιτιολογία (Σακκάς, 2002).

3.5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Οι σημαντικότεροι και κυριότεροι παράγοντες, οι οποίοι συνδέονται συνήθως με τις μαθησιακές δυσκολίες του ατόμου στη μάθηση και στην απόκτηση γνώσεων είναι:

Οι οικογενειακοί παράγοντες : Ο τρόπος ανατροφής των παιδιών συνδέεται άμεσα και με τις μαθησιακές δυσκολίες. Παράγοντες που συμβάλλουν είναι, για παράδειγμα, οι αυταρχικοί γονείς, οι ποινές, η έλλειψη οργάνωσης κανονισμών και κινήτρων, η απουσία γονικής μεσολάβησης, τα πολυάριθμα μέλη, η έλλειψη του ενός γονέα, το περιορισμένο μορφωτικό επίπεδο των γονέων, το σύστημα υποστήριξης της οικογένειας κ.ά.

Οι εκπαιδευτικοί παράγοντες: Αρκετές μαθησιακές δυσκολίες οφείλονται στις αρνητικές σχολικές εμπειρίες των παιδιών. Βέβαια, η αρνητική σχολική εμπειρία του παιδιού μπορεί να αποτελεί δευτερεύοντα παράγοντα στην ύπαρξη των μαθησιακών δυσκολιών.

Διατροφή: Αναφέρεται ότι η έλλειψη τροφής ή η μονομερής διαίτα φαίνεται να αποτελέσουν παράγοντες μαθησιακών δυσκολιών (Πόρποδας, 2003)

Μόλυνση του περιβάλλοντος: Οι ερευνητές ψάχνουν για περιβαλλοντικές τοξίνες που μπορεί να οδηγήσουν σε μαθησιακές δυσκολίες, πιθανότατα με το να διαταράσσουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου. Το κάδμιο και ο μόλυβδος έχουν γίνει αντικείμενο νευρολογικής μελέτης. Μία μελέτη σε ζώα έδειξε σύνδεση της έκθεσης στο μόλυβδο και των μαθησιακών δυσκολιών. Στη μελέτη οι αρουραίοι που εκτέθηκαν στο μόλυβδο, είχαν υποστεί αλλαγές στον εγκέφαλό τους και επιβραδύνθηκε η ικανότητά τους να μαθαίνουν. Τα προβλήματα μάθησης διήρκησαν για εβδομάδες, πολύ μετά αφότου έπαψαν οι αρουραίοι να εκτίθενται στο μόλυβδο. Επιβάρυνση του περιβάλλοντος με μόλυβδο προκαλείται στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις από τις καύσεις των αυτοκινήτων. Ανεπανόρθωτες εγκεφαλικές βλάβες έχουν παρατηρηθεί σε ανθρώπους από τη μολυβδίαση, η οποία προκαλείται σε σύντομο χρονικό διάστημα από τη χρήση βενζίνης ως ναρκωτικής ουσίας. Η βενζίνη καταπίνεται από τους χρήστες της ως ναρκωτικής ουσίας, σε μικρές δόσεις ή οσμίζεται συνεχώς με στόχο τη ζάλη και μια μορφή μέθης. Πέρα από την προσωρινή απώλεια της συνείδησης, μακροπρόθεσμα νεκρώνονται τα εγκεφαλικά κύτταρα (Σακκάς, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Γενικά χαρακτηριστικά παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες

4.1. Μνήμη

4.2. Αντίληψη

4.2.1. Οπτική επεξεργασία

4.2.2. Ακουστική επεξεργασία

4.3. Συγκέντρωση και προσοχή

4.4. Αυτοματισμός

4.5. Προβλήματα συμπεριφοράς

4.6. Φωνολογική επεξεργασία

4.1. ΜΝΗΜΗ

Οι δυσκολίες των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στη μνήμη έχουν ερευνηθεί αρκετά, γιατί αντικατοπτρίζουν όλες τις όψεις της μάθησής τους, εφόσον η μνήμη είναι η ικανότητα να κωδικοποιεί κάποιος, να επεξεργάζεται και να ανακαλεί πληροφορίες στις οποίες κάποια στιγμή είχε εκτεθεί (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Η μνήμη με βάση το πολυδομικό μοντέλο περιλαμβάνει τρία μέρη, τη βραχύχρονη, τη μακρόχρονη και την εργαζόμενη μνήμη, μεταξύ των οποίων συμβαίνουν τρεις σχετικά διακριτές διαδικασίες. Η πρώτη διαδικασία είναι η κωδικοποίηση που αναφέρεται στην ερμηνεία των αισθητηριακών ερεθισμάτων σε κάποια μορφή αναπαράστασης που να μπορεί να αποθηκευτεί. Η δεύτερη είναι η αποθήκευση που αναφέρεται στο μέγεθος της μνήμης που είναι απαραίτητο για τη μόνιμη σώρευση των πληροφοριών ως γνώσεων και η τρίτη είναι η ανάκληση. Αυτή η τελευταία αναφέρεται στη διαδικασία ανάληψης μιας κωδικοποιημένης αναπαράστασης ενός ερεθίσματος από τη μνήμη και την επεξεργασία αυτής (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007)

Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στη μνημονική τους ικανότητα είναι σημαντικές, γιατί σχετίζονται (σε συνδυασμό με αυτές της *φωνολογικής επίγνωσης*) με την ανάγνωση και την ορθογραφία, καθώς και τα γλωσσικά προβλήματα. Οι μνημονικές δυσκολίες των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες εκτείνονται σε ολόκληρο το μνημονικό μηχανισμό (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες έχει αδύναμη και περιορισμένη σε χωρητικότητα βραχυπρόθεσμη μνήμη και μνήμη εργασίας. Αυτό σημαίνει ότι έχει ξεχάσει την αρχή της πρότασης που διαβάζει όταν φτάσει στο τέλος της. Πολύ συχνά, και αν οι δυσκολίες στην μνήμη είναι συστηματικές, η αδυναμία συγκράτησης γίνεται εμφανής και στις πολυσύλλαβες λέξεις (από τρεις συλλαβές και πάνω). Επιπλέον, ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες και αδυναμίες στη μνήμη αδυνατεί να συγκρατήσει και να εκτελέσει απλές οδηγίες ή οδηγίες πολλαπλών βημάτων. Αυτή η δυσκολία έχει ιδιαίτερη σημασία, ιδίως στην επίλυση αριθμητικών προβλημάτων, και εντείνει το γενικότερο μαθησιακό πρόβλημα του μαθητή. Η δυσκολία στην μνήμη μπορεί να εμφανιστεί σε πληροφορίες και ερεθίσματα που παρουσιάζονται είτε ακουστικά, χωρίς η μια μορφή να υπερτερεί έναντι της άλλης. Παράλληλα ο μαθητής αδυνατεί να επεξεργαστεί και πληροφορίες σχετικές με τη σειροθέτηση στοιχείων (λέξεων σε προτάσεις, αριθμών σε ακολουθίες) επειδή και αυτή η δοκιμασία απαιτεί συγκράτηση των προσληφθεισών πληροφοριών στην μνήμη και περαιτέρω

επεξεργασία τους (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009)

Έχει παρατηρηθεί πως παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες αποδίδουν πολύ λιγότερο από τα φυσιολογικά παιδιά σε ελεύθερη ανάκληση για λίστες λέξεων που ανήκουν στην ίδια κατηγορία αλλά και για λίστες με άσχετες μεταξύ τους λέξεις. Επίσης αποδίδουν λιγότερο και σε δοκιμασίες για μη λεκτική μνήμη. Πολλοί ερευνητές αποδίδουν αυτή τη μειωμένη απόδοση των παιδιών με ειδικά μαθησιακά προβλήματα σε δοκιμασίες μακροπρόθεσμης μνήμης, στη μειωμένη ακριβώς χρησιμοποίηση μνημονικών στρατηγικών, συγκεκριμένων μεθόδων που οργανώνουν το προς απομνημόνευση υλικό (Μίχου, 1990).

Υποστηρίζεται, βέβαια, ότι οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες δεν έχουν διακριτές λειτουργικές δυσκολίες στη *μακρόχρονη μνήμη*. Αν και η χωρητικότητά της είναι απεριόριστη, η έλλειψη αποτελεσματικών *στρατηγικών οργάνωσης*, αλλά και η επιφανειακή επεξεργασία των σημασιολογικών αναπαραστάσεων, οδηγούν σε σημαντικό περιορισμό της. Σε αυτές τις δυσκολίες πρέπει να προστεθούν η έλλειψη δεξιοτήτων αυτό – ελέγχου στην επιλογή νύξεων και η κινητοποίηση της αποθήκευσης ή της ανάκλησης, καθώς και η λιγότερο εξαντλητική αναζήτηση της πληροφορίας που επίσης οδηγούν στη δυσκολία χειρισμού της. Η Swanson (1987· 1984) θεωρεί πως τα προβλήματα *μακρόχρονης μνήμης* των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες αναδύονται από την αποτυχία τους να ενσωματώσουν τα οπτικά και γλωσσικά μνημονικά ίχνη ενός οπτικά παρουσιασμένου ερεθίσματος τη στιγμή της αποθήκευσης. Η άποψη αυτή υποστηρίζει ακόμη περισσότερο την εμπλοκή των προβλημάτων επεξεργασίας του φωνολογικού κώδικα στη μνημονική δυσκολία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Η *εργαζόμενη μνήμη* ήταν το τελευταίο μέρος του μνημονικού μηχανισμού που ενσωματώθηκε σε αυτόν. Εκεί φαίνεται να υπάρχουν τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα προβλήματα στο μνημονικό μηχανισμό των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Πρώτον, έχουν γενικά μικρότερη ικανότητα *εργαζόμενης μνήμης* και αυτή η δυσκολία δεν είναι εντοπισμένη στο πεδίο που έχουν τη μαθησιακή δυσκολία (π.χ. ανάγνωση ή μαθηματικά), αλλά είναι γενικευμένη. Δεύτερον, έχουν δυσκολίες με την ακολουθία ανάκλησης φωνημάτων, γραμμάτων, πραγματικών λέξεων και ψευδο – λέξεων που σχετίζονται με την ανάγνωση. Ακόμη, τα προβλήματα στην εκτελεστική επεξεργασία ανάκλησης σχετίζονται με την παρακολούθηση της πορείας της γενικής μνημονικής διεργασίας. Τέλος, οι περιορισμοί που προκύπτουν από τη χρήση, παρακολούθηση και έλεγχο των *οργανωτικών στρατηγικών*,

έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην προσπάθεια ανάκλησης των πληροφοριών κατά την ενεργοποίηση της *εργαζόμενης μνήμης* (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

4.2. ΑΝΤΙΛΗΨΗ

Από τις πρώτες προσπάθειες μελέτης των Μαθησιακών Δυσκολιών, οι αντιληπτικές λειτουργίες όχι μόνο φάνηκε πως είναι ελλειμματικές, αλλά θεωρήθηκαν ως ο βασικός αιτιολογικός παράγοντας. Τα τελευταία χρόνια η έρευνα έχει στραφεί στις διεργασίες επεξεργασίας των οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων. Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αν και δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στην όραση ή την ακοή, φαίνεται να διαφέρουν από τους τυπικούς συνομηλίκους τους, στην οπτική και ακουστική αντίληψη και επεξεργασία. Αυτές οι δυσκολίες, επηρεάζουν κυρίως τη σχολική επίδοση στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη σχολική ηλικία και ιδιαίτερα τη διαδικασία της πρώτης ανάγνωσης (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

4.2.1. Οπτική επεξεργασία

Οι κυριότερες περιοχές της οπτικής αντίληψης στις οποίες εμφανίζονται προβλήματα είναι: η αντίληψη σχέσεων του χώρου, η οπτική διάκριση, η οπτική μνήμη και η οπτική ακολουθία.

Οι μαθητές με προβλήματα *αντίληψης σχέσεων στο χώρο* δυσκολεύονται να αντιληφθούν αντικείμενα του χώρου, να διακρίνουν το δεξί και το αριστερό, την κατεύθυνση, καθώς και να εκτιμήσουν την απόσταση και την ταχύτητα. Οι μαθητές προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας συχνά είναι αδέξιοι στις κινήσεις τους, δυσκολεύονται να κινηθούν ανάμεσα σε αντικείμενα, συχνά χάνουν πράγματα και δυσκολεύονται να προσανατολιστούν στο χαρτί (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Σε ό,τι αφορά στην *οπτική διάκριση*, αυτή αναφέρεται στην ικανότητα για διάκριση των αντικειμένων με βάση κάποια χαρακτηριστικά τους. Οι μαθητές με ελλειμματική *οπτική διάκριση* δυσκολεύονται στην αντίληψη των χαρακτηριστικών των γραμμάτων όπως ο προσανατολισμός τους (ε,3), η θέση τους, η διαδοχή των γραμμάτων στο χώρο (στη/της), αλλά και η αντίληψη και διάκριση μορφών, σχημάτων και συμβόλων. Τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες να οργανώσουν τα μέρη ενός μεγαλύτερου σχήματος-όλου, δυσκολίες να διακρίνουν τα μέρη από το όλον, καθώς και να δουν το όλον όταν βλέπουν τα

μέρη. Εμφανίζουν επίσης αδυναμία στο να ακολουθήσουν οπτικά ένα αντικείμενο στο χώρο, μια δυσκολία στην οπτική αντίληψη που πιθανότατα οφείλεται σε λανθασμένο ποσοστό λάμψης ή και φωτισμού. Έχει βρεθεί, για παράδειγμα ότι τα παιδιά δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν τα γράμματα όταν αυτά παρουσιάζονται με μαύρο χρώμα σε λευκό φόντο (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Επιπρόσθετα η αργοπορία των παιδιών αυτών να μάθουν να αντιγράφουν σχήματα και χαρακτήρες, οδηγεί σε μεγαλύτερη ηλικία σε κακό γραφικό χαρακτήρα και ακατάστατη γραφή με σβησίματα, άνισα ή καθόλου κενά μεταξύ λέξεων ή γραμμμάτων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Οι μαθητές με προβλήματα στην *οπτική μνήμη*, παρουσιάζουν δυσκολίες στην αποθήκευση και ανάκληση των πληροφοριών που προσλαμβάνονται οπτικά. Οι δυσκολίες αυτές αφορούν και στην ακρίβεια και στην ταχύτητα της μνήμης των οπτικών ερεθισμάτων και είναι εντονότερη στους μαθητές των μικρότερων τάξεων του δημοτικού από ότι σε μαθητές μεγαλύτερων τάξεων (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007). Ακόμα τα παιδιά αδυνατούν να συγκρατήσουν στην μνήμη τους εικόνες διαφόρων γραμμμάτων, λέξεων, μορφών ή σχημάτων που έχουν ομοιότητες μεταξύ τους. Έτσι, δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν φθόγγους, λέξεις, αριθμούς και σχήματα που μοιάζουν μεταξύ τους, π.χ. ε-ω ή 3, γ-χ, τ-κ, αι-ια, οι-οι, π-μπ, ρ-δ, θ-δ, ει-ιε, βάρος-βάθος, δεσμός-θεσμός, 7-1, 6-9, 35-53, το τρίγωνο και το τετράγωνο, το «συν» και το «πλην» (+/-), το «επί» και το «δια» (./:) κ.λ.π. Βλέπουν επίσης πολλά γράμματα σε καθρεφτική μορφή (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Οι μαθητές με προβλήματα *οπτικής ακολουθίας* έχουν δυσκολίες στην αντίληψη ακολουθιών αντικειμένων, συμβόλων ή γεγονότων που παρουσιάζονται ή αναπαρίστανται οπτικά. Έτσι δεν μπορούν να επιλέξουν ένα κομμάτι που λείπει από μια σειρά συμβόλων, αντιμεταθέτουν γράμματα μέσα σε λέξεις και αριθμητικά ψηφία σε πολυψήφιους αριθμούς (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Πολλές δυσκολίες σχετίζονται με την οπτική επεξεργασία, ιδιαίτερα όταν απαιτείται η ανάγνωση μεγάλου κειμένου. Συχνά τα παιδιά με αναγνωστικές δυσκολίες βλέπουν θαμπές τις λέξεις του γραπτού κειμένου και «πηδούν στη σελίδα». Τα παιδιά αυτά επίσης παρουσιάζουν υπερευαισθησία σε δυνατές οπτικές αντιθέσεις (άσπρο-μαύρο) ή στο γρήγορο τρεμόπαιγμα (όπως αυτό σε κάποιες οθόνες υπολογιστών). Οι δυσκολίες στην οπτική επεξεργασία ενδέχεται να σχετίζονται και με δυσκολία ελέγχου των οφθαλμικών κινήσεων. Η

ανάγνωση για παρατεταμένο διάστημα μπορεί να προκαλέσει πονοκεφάλους και πόνο στα μάτια (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

4.2.2. Ακουστική επεξεργασία

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες και ιδιαίτερα δυσκολίες στην ανάγνωση, ενδέχεται να αντιμετωπίζουν προβλήματα *ακουστικής αντίληψης και επεξεργασίας*. Οι περισσότερες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν εξέταζαν τα ακουστικά ελλείμματα σε αντιδιαστολή με τα οπτικά και αναφέρουν προβλήματα *ακουστικής μνήμης* (δυσκολίες αποθήκευσης και ανάκλησης πληροφοριών που δόθηκαν προφορικά) και *ακουστικής ακολουθίας* (δυσκολία ανάκλησης/αναδόμησης ακολουθίας ήχων ή προφορικών πληροφοριών) (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Στον τομέα αυτόν συμπεριλαμβάνονται οι δυσκολίες στην ακουστική αντίληψη, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται η δυσκολία του παιδιού να ακούσει τους ήχους και να διακρίνει τα φωνήματα, η δυσκολία του να ξεχωρίσει τους ήχους μέσα στην λέξη, η δυσκολία του να ακούσει λέξεις, η σύγχυση στη σειρά των ήχων που ακούει, η δυσκολία του να θυμηθεί τη σειρά των ήχων ή και των λέξεων, η σύγχυση ήχων και λέξεων που ακούγονται παρόμοιοι, η δυσκολία του να ενώσει τους ήχους σε λέξεις, η αδυναμία να αντιληφθεί ακουστικά ήχους από το περιβάλλον και η δυσκολία του να ακούσει τους διαφορετικούς ήχους στις λέξεις (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

4.3. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΧΗ

Ένας από τους πιο συνηθισμένους χαρακτηρισμούς που δέχονται οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στην καθημερινή σχολική ζωή είναι πως «διασπώνται εύκολα».

Προσοχή είναι η ικανότητα του ατόμου να επικεντρώνεται στην πληροφορία και στο γνωστικό έργο που έχει μπροστά του αγνοώντας δευτερεύοντα και άσχετα στοιχεία και ερεθίσματα. Πολλοί επιστήμονες αναφέρονται σε αυτή τη διεργασία με το όνομα επιλεκτική προσοχή, ενώ στη διατήρηση της προσοχής αυτής στο χρόνο με το όνομα συντηρούμενη προσοχή.

Οι παράγοντες που έχουν προταθεί ως αιτίες των προβλημάτων προσοχής και συγκέντρωσης των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι κυρίως η αργή επεξεργασία των πληροφοριών που οδηγεί στη διάσπαση, η έλλειψη και η ανεπαρκής εφαρμογή στρατηγικών, καθώς επίσης και η έλλειψη κινήτρων και ενδιαφέροντος για τα έργα που τους δίνονται να

εργαστούν. Ακόμη, ως αιτίες των προβλημάτων προσοχής προτάθηκαν το παρορμητικό γνωστικό στυλ των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες και η φτωχή χρήση γλωσσικών διαμεσολαβητικών διεργασιών που βοηθούν την προσοχή. Δηλαδή, η αδυναμία των μαθητών αυτών να ελέγξουν τον τρόπο αντίδρασής τους στο ακαδημαϊκό έργο και να επεξεργαστούν αρκετά πριν απαντήσουν, καθώς και η ελλειμματική τους ικανότητα να «ονομάζουν» (χρησιμοποιούν γλωσσικές ετικέτες) κάθε αντικείμενο, δυσκολεύουν την προσπάθεια τους για συγκέντρωση και προσοχή.

Η προσοχή αλληλεπιδρά έντονα με τη μνημονική ικανότητα και μαζί επηρεάζουν σημαντικά την επίδοση σε όλα τα ακαδημαϊκά έργα. Η κυριότερη συνεισφορά στα προβλήματα επίδοσης των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι η αρνητική επιρροή που έχουν τα προβλήματα προσοχής στη χρήση στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων. Η επίδραση αυτή επηρεάζει σημαντικά και δυσκολεύει τη στρατηγική προσέγγιση των ακαδημαϊκών έργων από τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

4.4. ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΣ

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά την εκτέλεση δραστηριοτήτων στις οποίες απαιτείται ευχέρεια σε επίπεδο αυτοματισμού. Για παράδειγμα τα παιδιά αυτά ενδέχεται να δυσκολεύονται να διατηρήσουν την ισορροπία τους χωρίς να τρέμουν κυρίως όταν εμποδίζονται (π.χ. όταν η συγκέντρωσή τους αποσπάται από άλλο ερέθισμα). Επιπλέον, δυσκολεύονται στην εκμάθηση λεκτικών ή αριθμητικών ακολουθιών (μέρες της εβδομάδας, μήνες του χρόνου, γράμματα του αλφάβητου, πίνακες πολλαπλασιασμού, μέτρηση ως το 10). Η αδυναμία αυτοματισμού γενικεύεται σε ένα εύρος κινητικών δεξιοτήτων, όπως το δέσιμο κορδονιών, το πιάσιμο της μπάλας, το άλμα, το γράψιμο, το κολύμπι. Καθώς το παιδί μεγαλώνει, μπορεί να δυσκολεύεται να ακούει και να κατανοεί τον προφορικό λόγο όταν κρατά σημειώσεις στο σχολείο, όπως μπορεί και να δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί ταυτόχρονα στο περιεχόμενο και στην ορθογραφία καθώς γράφει (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

4.5. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν σχετιστεί, τόσο θεωρητικά όσο και ερευνητικά, με την ύπαρξη **προβλημάτων συμπεριφοράς**, τα οποία μπορεί να εκτείνονται από την *επιθετικότητα* μέχρι την *απάθεια* ή την *εσωστρέφεια*.

Επίσης προβλήματα συμπεριφοράς – διαγωγής φαίνεται να αντιμετωπίζουν οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες, ενώ αντίθετα με παλαιότερες αντιλήψεις αυξημένα προβλήματα συμπεριφοράς παρουσιάζουν και τα κορίτσια.

Αν και η ύπαρξη προβλημάτων *συμπεριφοράς* είναι συχνή σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, τα προβλήματα *συμπεριφοράς* δεν αποτελούν συστατικό στοιχείο των Μαθησιακών Δυσκολιών. Αυτά τα προβλήματα είναι πιθανά απόρροια των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν μέσα στην τάξη και τις ανατροφοδοτούν άμεσα. Ένας μαθητής με Μαθησιακές Δυσκολίες που δεν έχει τη δυνατότητα να έχει μια κοινωνική θέση μέσα στην τάξη, επειδή δεν τα καταφέρνει στα μαθήματα, μπορεί να τραβήξει την προσοχή ή να αντιδράσει μέσα από επιθετικότητα ή απόσυρση. Όμως αυτό τον απομακρύνει περισσότερο από την υπόλοιπη τάξη και τις λειτουργίες της και τροφοδοτεί τον φαύλο κύκλο της σχολικής αποτυχίας (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

4.6. ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Η ικανότητα φωνολογικής επεξεργασίας του λόγου θεωρείται απαραίτητη δεξιότητα σε μια αλφαβητική και με διάφανη ορθογραφία γλώσσα (δηλαδή με μεγάλο βαθμό συνέπειας στην αναπαράσταση των ήχων από τα γράμματα), όπως είναι η ελληνική. Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες δυσκολεύονται ιδιαίτερα κατά την επεξεργασία της φωνολογικής δομής της γλώσσας τους. Η αδυναμία τους να κατανοήσουν την φωνολογική δομή των λέξεων σε επίπεδο συλλαβής και σε φωνήματα δυσχεραίνει την κατάκτηση της πρώτης ανάγνωσης και την μετέπειτα αυτοματοποίηση της ανάγνωσης (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες όμως δυσκολεύεται στην κατάκτηση τη φωνολογικής δομής της γλώσσας (τόσο σε επίπεδο συλλαβής όσο και σε επίπεδο φωνήματος) και στη συλλαβική και φωνημική επεξεργασία των λέξεων. Πιο συγκεκριμένα, δυσκολεύεται στην ανάλυση και την σύνθεση των λέξεων σε συλλαβές και σε φωνήματα, όπως επίσης στην απαλοιφή συλλαβών(ή και φωνημάτων) από την αρχή, την μέση ή το τέλος μιας λέξης (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Επίσης, εκτός από τη δεξιότητα στην ανάλυση, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην παραγωγή και εύρεση ομοιοκαταληξίας, στη σύνθεση φωνημάτων, στη διάκριση του είδους και της θέσης τους μέσα στη λέξη και στην αντιστροφή τους. Ακόμη, δεν χειρίζονται με επιτυχία τα φωνήματα και τις συλλαβές, όταν καλούνται να τις αφαιρέσουν ή να τις προσθέσουν σε λέξεις που τους παρουσιάζονται προφορικά (Κωτούλας, Παντελιάδου, 2003).

Ο μαθητής όταν συνειδητοποιήσει ότι ο προφορικός λόγος διακρίνεται σε προτάσεις και λέξεις, οι οποίες με τη σειρά τους απαρτίζονται από φωνήματα, μπορεί να κατανοήσει καλύτερα το συμβολισμό των φωνημάτων με τα γραφήματα και να αναπαραστήσει νοητικά τις γραφο-φωνημικές αντιστοιχίες (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

Στο ίδιο επίπεδο επεξεργασίας δυσκολεύεται να αναστρέψει συλλαβές και να δημιουργήσει μια νέα λέξη ή ψευδολέξη, καθώς και να αναγνωρίσει λέξεις που ομοιάζουν ή διαφέρουν σε μια συλλαβή. Αν και η γλώσσα μας είναι φωνημική με μεγάλο βαθμό γραφημικής-φωνημικής αντιστοιχίας, η συλλαβή έχει αξία (ειδικά στην διδασκαλία της γλώσσας και στην κατάκτηση της πρώτης ανάγνωσης) γιατί είναι ευκολότερη ως δομικό στοιχείο στην εκμάθηση και διευκολύνει ακόμη και τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες να την κατακτήσουν (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου, 2009).

Γενικά προβλήματα στις δεξιότητες φωνολογικής επεξεργασίας οδηγούν άμεσα στη χαμηλή αποκωδικοποίηση, ελλείμματα στην ικανότητα για αυτόματη ονομασία συνδέονται στενά με δυσκολίες στην ευχέρεια, ενώ το φτωχό λεξιλόγιο και η αδυναμία κατανόησης του προφορικού λόγου, επηρεάζουν αρνητικά την αναγνωστική κατανόηση (Μπότσας, Παντελιάδου, 2007).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Διάγνωση των Μαθησιακών Δυσκολιών

5.1. Ανησυχητικά σημάδια – πρώιμες ενδείξεις

5.2. Διάγνωση των διαφόρων τύπων μαθησιακών δυσκολιών

5.2.1. Διαταραχή της ανάγνωσης – Ειδική δυσκολία ανάγνωσης –
Δυσλεξία

5.2.2. Διαταραχή των μαθηματικών – Ειδική δυσκολία αριθμητικής –
Δυσαριθμησία

5.2.3. Διαταραχή της γραπτής έκφρασης – Δυσγραφία

5.1. ΑΝΗΣΥΧΗΤΙΚΑ ΣΗΜΑΔΙΑ-ΠΡΩΙΜΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Μερικά παιδιά προβληματίζουν έντονα τους γονείς τους και τους δασκάλους τους, γιατί ενώ φαίνονται έξυπνα, δεν τα πάνε καλά με τα μαθήματά τους. Με τον καιρό συνειδητοποιούν τις δυσκολίες τους, αλλά δεν γνωρίζουν γιατί δυσκολεύονται. Σιγά σιγά, αν δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα και σωστά, χάνουν την αυτοεκτίμησή τους, μειώνεται το αυτοσυναίσθημά τους και, μερικές φορές, όταν δέχονται πίεση από το σχολείο και τους γονείς καταφεύγουν σε μηχανισμούς άμυνας, προσπαθώντας να αποφύγουν τις σχολικές τους εργασίες. Παράλληλα, βρίσκονται σε μια συνεχή προσπάθεια να αντισταθμίσουν τις δυσκολίες που δημιουργούνται από την χαμηλή σχολική τους επίδοση, αναπτύσσοντας, έτσι, ποικίλα συμπεριφορικά πρότυπα.

Για την έγκαιρη πρόληψη των δυσκολιών αυτών υπάρχουν σημάδια και χαρακτηριστικά σημεία σε κάθε ηλικία, που μπορούν να μας υποψιάσουν ότι το παιδί μπορεί να έρθει αντιμέτωπο με κάποιες δυσκολίες στην μάθηση. Ενδεικτικά παρατίθενται παρακάτω ανάλογα με την ηλικία.

➤ Προσχολική ηλικία

- Κινητική ανωριμότητα τόσο σε επίπεδο λεπτής κινητικότητας όσο και αδρής. Επί παραδείγματι, χαρακτηριστικός πολλές φορές όσο και ενδεικτικός πιθανών δυσκολιών στη μάθηση, είναι και ο φτωχός κινητικός έλεγχος σε δεξιότητες που αφορούν στη χρήση του μολυβιού ή του ψαλιδιού (www.unborn.gr).
- Καθυστέρηση στη ομιλία και δυσκολίες στην προφορά των λέξεων, που επιμένουν, παρά την πάροδο του χρόνου (Αθανασιάδη, 2001).
- Σύγχυση στη χρήση λέξεων που δηλώνουν κατευθύνσεις π.χ., πάνω, κάτω, μέσα, έξω (Αθανασιάδη, 2001).
- Δυσκολίες στο λόγο. Συχνά οι μαθησιακές δυσκολίες συσχετίζονται με προβλήματα λόγου τα οποία προϋπάρχουν (δυσκολίες στη σωστή εκφορά και άρθρωση καθώς και στη σειριοθέτηση, δυσκολίες ακουστικής διάκρισης ήχων που μοιάζουν, όπως για παράδειγμα "μπ, π, β, φ") (www.unborn.gr).
- Δυσχέρεια στην αναγνώριση και ονομασία γνωστών αντικειμένων ή προσώπων.
- Αδυναμία στην ακουστική αναγνώριση αρχικών ή τελικών φωνημάτων σε λέξεις και ειδικά όταν οι λέξεις διαφέρουν στο αρχικό γράμμα (π.χ., κότα, ρώτα).
- Αδιαφορία για δραστηριότητες που απαιτούν ακουστική κατανόηση και συζήτηση.

- Σύγχυση στην ακολουθία και εκτέλεση οδηγιών ή παραγγελμάτων. Π.χ.: Πήγαινε στην κρεβατοκάμαρα και φέρε μου την εφημερίδα, που είναι πάνω στο κρεβάτι, και τα γυαλιά μου, που είναι πάνω στο κομοδίνο (Αθανασιάδη, 2001).
- Δυσκολίες στη συγκέντρωση.
- Δυσκολία στην απομνημόνευση ποιημάτων ή μικρών τραγουδιών. Επίσης σε παιδιά αυτής της ηλικίας συχνά αναφέρονται δυσκολίες στο να παρακολουθήσουν την εξέλιξη μιας ιστορίας και να μπορούν σε δεύτερο χρόνο να την επαναδιηγηθούν (www.unborn.gr).
- Δυσκολία στις δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης (φαγητό, ντύσιμο, προσωπική υγιεινή).
- Μειωμένη ικανότητα μνήμης.
- Έλλειψη προσοχής όταν του μιλούν - έλλειψη ενδιαφέροντος στο να ακούει ιστορίες και αποτυχία στο να καταλαβαίνει τις επεξηγήσεις όταν του δίνονται.
- Δυσκολία στο να κατασταλάξει ποια πλευρά του σώματος θα χρησιμοποιήσει (δεξιά ή αριστερά).
- Αδεξιότητα στις κινήσεις και στο συγχρονισμό, που μπορεί να εκδηλώνεται και ως τάση να ρίχνει κάτω ό,τι πάει να πιάσει.
- Δυσκολία στην αναγνώριση γραμμάτων, στην απόδοση του σωστού φωνήματος στο κάθε γράμμα, στην ανάγνωση, στην ορθογραφία ή στην αντιγραφή, παρά το γεγονός ότι το παιδί θεωρείται έξυπνο και έχει κανονική ανάπτυξη σε άλλους τομείς της μάθησης.
- Τάση να χάνει εύκολα τα πράγματά του ή να τα ξεχνάει.
- Δυσκολίες στο γράψιμο και στη φορά των γραμμών που επιμένουν, παρά τη διδασκαλία και την πάροδο του χρόνου.
- Αντιστροφές γραμμάτων ή αριθμών.
- Δυσκολία στην επανάληψη πολυσύλλαβων λέξεων, σύνθετων προτάσεων ή μιας σειράς αριθμών.
- Όταν διαβάζει, συχνά προφέρει διαφορετική λέξη από αυτό που βλέπει.
- Δυσκολία στη προφορά λέξεων και τη σύνταξη προτάσεων (Αθανασιάδη, 2001).

➤ **Σχολική ηλικία**

- Δυσκολία στην εκμάθηση της ώρας και στην ακολουθία των ημερήσιων γεγονότων.
- Δεν θυμούνται προσωπικές πληροφορίες, όπως τα γενέθλιά τους και τη διεύθυνση του σπιτιού τους.

- Δυσκολία να μετράνε χρησιμοποιώντας τα δάχτυλά τους ή αντικείμενα αναφοράς.
- Δυσκολία στο να παίζουν παιχνίδια ακολουθίας.
- Έλλειψη προόδου στην ανάγνωση, γραφή και ορθογραφία, η οποία έρχεται σε αντίθεση με τις προσδοκίες της κανονικής ανάπτυξης σε άλλους τομείς.
- Κακογραφία.
- Δυσκολεύονται να αντιγράψουν από τον πίνακα ή από σημειώσεις.
- Λειτουργικές λέξεις όπως σύνδεσμοι και προθέσεις δεν χρησιμοποιούνται (www.unborn.gr).
- Δυσκολία στο να ακούει και να ξεχωρίζει διαφορετικούς ήχους, όπως «μπ, π, β, φ, θ, δ, κ, τ, χ».
- Συχνά παρουσιάζουν καθρεπτικό γράψιμο, καθώς και δυσκολία στο να σχηματίσουν γράμματα και να τα γράψουν βάσει μιας λογικής αλληλοδιαδοχικής σειράς. Σύγχυση στην διάκριση και διαφοροποίηση των γραμμάτων «β, θ, φ, δ, π, μπ, μ, ν, ο, α, σ, ζ».
- Έλλειψη προόδου στην ανάγνωση (συλλαβιστή), γραφή και ορθογραφία, η οποία έρχεται σε αντίθεση με τις δημιουργηθείσες προσδοκίες της κανονικής ανάπτυξης σε άλλους τομείς.
- Δυσκολία στην εύρεση και χρήση των κατάλληλων λέξεων.
- Δυσκολία στην κατανόηση και επεξεργασία αυτών που ακούει ή / και διαβάζει.
- Δυσκολία στην έκφραση και διατύπωση της σκέψης και κεκτημένων γνώσεων στο γραπτό ή / και προφορικό επίπεδο.
- Δυσχέρεια στην ανάγνωση (συλλαβιστά) και αργός ρυθμός αναγνώρισης γραμμάτων, παρά τη διδασκαλία στο σχολείο.
- Δυσκολία στην αναγνώριση διφθόγγων και συλλαβισμός δίψηφων ή τρίψηφων συμφώνων καθώς και πολυσύλλαβων λέξεων.
- Τάση παράλειψης ή εσφαλμένης ανάγνωσης λέξεων, όταν το παιδί διαβάζει δυνατά.
- Παραλείψεις γραμμάτων ή και ολόκληρων προτάσεων, αντικαταστάσεις, αντιστροφές γραμμάτων και αριθμών, ορθογραφικά λάθη ή έλλειψη σημείων στίξης στο γραπτό λόγο.
- Συντομία στις γραπτές εργασίες, απουσία περιγραφικής ικανότητας και επαρκούς ανάπτυξης του θέματος.
- Ιδιαίτερες δυσκολίες στη γραπτή έκφραση, σε αντίθεση με την προφορική.

- Δυσχέρεια στην κατανόηση ή απομνημόνευση γραπτού λόγου, παρά το μέτριο ή και υψηλό νοητικό δυναμικό του μαθητή.
- Δυσχέρεια στην κατανόηση χωροχρονικών εννοιών.
- Δυσχέρεια στην κατανόηση αριθμητικών εννοιών.
- Δυσκολία συγκέντρωσης της προσοχής.
- Απροθυμία για το σχολείο, το διάβασμα και το γράψιμο.
- Προβλήματα με μαθήματα που απαιτούν από το μαθητή να απομνημονεύσει μηχανικά κανόνες, πίνακες ή σύμβολα.
- Δυσκολία στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.
- Απουσία οργάνωσης και τάξης στα πράγματά του.
- Κακή οργάνωση του χρόνου (Αθανασιάδη, 2001) (www.unborn.gr).

➤ **Προεφηβική-Εφηβική ηλικία**

- Σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας, που φοιτούν στο γυμνάσιο, αυτό που μπορεί να παρατηρήσουμε είναι δυσκολίες στην κατανόηση και απόδοση νοήματος.
- Δυσκολίες στο χειρισμό αφηρημένων και σύνθετων εννοιών.
- Δυσκολία στην οργάνωση και δόμηση του γραπτού λόγου.
- Δυσκολίες στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.
- Δυσκολίες συγκέντρωσης (www.unborn.gr).
- Αργός ρυθμός ανάγνωσης και δυσκολία κατανόησης των κειμένων.
- Κούραση κατά την ανάγνωση, που εκδηλώνεται και ως τάση του παιδιού να ζητάει από άλλους να διαβάσουν το κείμενο.
- Συχνά ορθογραφικά λάθη.
- Κείμενα με ανάμεικτα πεζά και κεφαλαία γράμματα.
- Κακή σχέση με τα σημεία στίξης.
- Δυσκολία με πολυσύλλαβες λέξεις και με λέξεις με συμφωνικές ακολουθίες.
- Αδυναμία σύνταξης εκθέσεων και γραπτών εργασιών, με οργάνωση και λογική ροή κι ελλιπής οργάνωση του θέματος.
- Λεξιλόγιο περιορισμένο στις λέξεις που ο μαθητής ξέρει ότι θα γράψει σωστά. Αντίθετα, δυνατότητα προφορικής περιγραφής γεγονότων.
- Δυσκολία καταγραφής των καίριων σημείων του μαθήματος.
- Αποτυχία στα διαγωνίσματα, καθώς η απόδοση μειώνεται όταν ο μαθητής αισθάνεται την πίεση του χρόνου.

- Έλλειψη αυτοπεποίθησης (Αθανασιάδη, 2001) (www.unborn.gr).

5.2. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΥΠΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Γενικότερα, ο όρος «Μαθησιακή Δυσκολία» δεν είναι διάγνωση με την ίδια έννοια, όπως θα λέγαμε «ανεμοβλογιά» ή «παραμαγούλες». Οι δυο αυτές νόσοι υποδηλώνουν μια μοναδική γνωστή αιτία με προβλέψιμο αριθμό συμπτωμάτων. Αντίθετα, Μαθησιακή Δυσκολία είναι ένας ευρύς όρος, ο οποίος καλύπτει πολλές πιθανές αιτίες, συμπτώματα, θεραπείες και αποτελέσματα. Μερικοί άνθρωποι μπορεί να έχουν ένα μοναδικό, ξεχωριστό μαθησιακό πρόβλημα, το οποίο επηρεάζει λίγο τη ζωή τους, ενώ άλλοι παρουσιάζουν διάφορες Μαθησιακές Δυσκολίες που αλληλεπικαλύπτονται. Αυτό συμβαίνει μερικώς, επειδή οι δυσκολίες αυτές μπορούν να παρουσιασθούν με πάρα πολλές μορφές και έτσι είναι δύσκολο να γίνει η διάγνωση ή να εντοπισθούν ακριβώς οι αιτίες.

Στη περίπτωση που θέλουμε να προβούμε στη διάγνωση ενός παιδιού με μαθησιακές δυσκολίες, πρέπει να εξετάζουμε όλους τους παράγοντες της μάθησης – πρόσληψη, συσχέτιση, έκφραση και κοινωνική αντίληψη – και να προχωρήσουμε στη σκιαγράφηση ενός προφίλ, που να απεικονίζουν τις περιοχές των δυνατοτήτων και των αδυναμιών του.

Για τη διάγνωση πρέπει να χρησιμοποιούμε επιτυχείς τρόπους έτσι ώστε να έχουμε μία «σωστή» διάγνωση. Για το λόγο αυτό, οι Βρετανοί ψυχολόγοι έχουν δείξει την τάση να απομακρύνονται από τα τυποποιημένα tests και να επικεντρώνονται στα tests που σχετίζονται με κριτήρια και αυτό γιατί τα τυποποιημένα tests μας λένε κυρίως πως ένα συγκεκριμένο παιδί "στέκεται" σε σύγκριση με την ομάδα των συνομηλίκων του, ενώ τα tests που συσχετίζονται με κριτήρια, μας δίνουν ένα προφίλ ικανοτήτων, πράγμα που επιτρέπει στο δάσκαλο να κρίνει τι έχει και τι δεν έχει αφομοιώσει ο μαθητής (Στασινός, 1999).

5.2.1. Διαταραχή της Ανάγνωσης – Ειδική Δυσκολία Ανάγνωσης – Δυσλεξία

Η διάγνωση πρέπει να στηριχθείς τα χαρακτηριστικά των παιδιών με δυσκολίες ανάγνωσης, όπως παρουσιάστηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Σύμφωνα με το DSM –IV τα διαγνωστικά κριτήρια είναι:

- Η επίδοση στην ανάγνωση, όπως μετριέται σε ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες για την ακρίβεια η κατανόηση της ανάγνωσης, είναι ουσιωδώς κάτω από το αναμενόμενο, δεδομένης της χρονολογικής ηλικίας του

ατόμου, της μετρημένης του νοημοσύνης και της κατάλληλης για την ηλικία του εκπαίδευσης.

- Η διαταραχή στο παραπάνω κριτήριο παρεμποδίζει σημαντικά τη σχολική επίδοση ή δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν δεξιότητες ανάγνωσης.
- Αν κάποιο αισθητηριακό έλλειμμα είναι παρόν, οι δυσκολίες στην ανάγνωση ξεπερνούν αυτές που συνήθως συνδέονται με αυτό (Μάνος, 1997).

Για τη Διαφορική Διάγνωση πρέπει να αποκλειστούν δυσκολίες ανάγνωσης που οφείλονται σε άλλες καταστάσεις, όπως:

1. Νοητική καθυστέρηση
2. Γενική χαμηλή απόδοση, που συνδέεται με ανεπαρκή σχολική φοίτηση ή/και δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες,
3. Αισθητηριακές διαταραχές και χρόνιες παθήσεις
4. Βαριές συναισθηματικές διαταραχές

Παρόλα αυτά δεν αποκλείεται η παρουσία ειδικής διαταραχής και επί των παραπάνω καταστάσεων (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Η διαταραχή της ανάγνωσης σπάνια διαγιγνώσκεται πριν την αρχή της πρώτης τάξης του δημοτικού (γιατί τότε αρχίζει τυπικά η διδασκαλία της ανάγνωσης) και μερικές φορές σε παιδιά υψηλό δείκτη ΔΠ μπορεί να μην διαγνωσθεί μέχρι την Τετάρτη (Μάνος, 1997).

5.2.2. Διαταραχή των Μαθηματικών – Ειδική Δυσκολία Αριθμητικής – Δυσαριθμησία

Σύμφωνα με το DSM –IV τα διαγνωστικά κριτήρια είναι:

- Η μαθηματική ικανότητα, όπως μετριέται σε ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες για την ακρίβεια η κατανόηση της ανάγνωσης, είναι ουσιωδώς κάτω από την αναμενόμενη, δεδομένης της χρονολογικής ηλικίας του ατόμου, της μετρημένης του νοημοσύνης και της κατάλληλης για την ηλικία του εκπαίδευσης.
- Η διαταραχή στο παραπάνω κριτήριο παρεμποδίζει σημαντικά τη σχολική επίδοση ή δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν μαθηματικά ικανότητα.
- Αν κάποιο αισθητηριακό έλλειμμα είναι παρόν, οι δυσκολίες στη μαθηματική ικανότητα ξεπερνούν αυτές που συνήθως συνδέονται με αυτό (Μάνος, 1997).

Για τη Διαφορική Διάγνωση πρέπει να αποκλειστούν δυσκολίες αριθμητικής που

οφείλονται σε άλλες καταστάσεις, όπως:

1. Νοητική καθυστέρηση (με την παρατήρηση ότι σε ελαφρά νοητική καθυστέρηση σπάνια μπορεί να υπάρξει πραγματικά ειδικά δυσκολία αριθμητικής).
2. Γενική χαμηλή επίδοση που συνδέεται με ανεπαρκή σχολική φοίτηση (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991).

Η διαταραχή των μαθηματικών σπάνια διαγιγνώσκεται πριν το τέλος της πρώτης τάξης του δημοτικού (γιατί τότε έχει χορηγηθεί τυπικά βασική εκπαίδευση στα μαθηματικά) και συνήθως στη δεύτερη ή την τρίτη τάξη. Σπανιότερα σε άτομα με υψηλό δείκτη ΔΠ μπορεί να μην διαγνωσθεί πριν την πέμπτη δημοτικού ή και αργότερα (Μάνος, 1997).

5.2.3. Διαταραχή της Γραπτής Έκφρασης – Δυσγραφία

Σύμφωνα με το DSM –IV τα διαγνωστικά κριτήρια είναι:

- Οι δεξιότητες γραφής, όπως μετρούνται σε ατομικά χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες (ή λειτουργικές εκτιμήσεις των δεξιοτήτων γραφής) είναι ουσιωδώς κάτω από την αναμενόμενη, δεδομένης της χρονολογικής ηλικίας του ατόμου, της μετρημένης του νοημοσύνης και της κατάλληλης για την ηλικία του εκπαίδευσης.
- Η διαταραχή στο παραπάνω κριτήριο παρεμποδίζει σημαντικά τη σχολική επίδοση ή δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν τη σύνθεση γραπτών κειμένων (π.χ. τη γραφή γραμματικά ορθών προτάσεων και οργανωμένων παραγράφων).
- Αν κάποιο αισθητηριακό έλλειμμα είναι παρόν, οι δυσκολίες στις δεξιότητες γραφής ξεπερνούν αυτές που συνήθως συνδέονται με αυτό.

Συχνά η διαταραχή αυτή συνυπάρχει με την διαταραχή της ανάγνωσης ή τη διαταραχή των μαθηματικών. Σπάνια εμφανίζεται μόνη της.

Συνήθως η διαταραχή γίνεται εμφανής στην δεύτερη τάξη του δημοτικού (αφού έχει προηγηθεί τυπικά επαρκής διδασκαλία στη σύνθεση προτάσεων) μερικές φορές και αργότερα (Μάνος, 1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Τρόποι παρέμβασης

6.1. Προσεγγίσεις

6.1.1. Μέθοδος Montessori

6.1.2. Προσέγγιση Orton-Gillingham

6.1.3. Προσέγγιση Fernald

6.2. Συμβουλευτική γονέων

6.1. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

6.1.1. Μέθοδος Montessori

Η μέθοδος Montessori περιγράφεται ως τρόπος για το ποια είναι τα παιδιά. Σαν φιλοσοφία, υπογραμμίζει τη μοναδική προσωπικότητα του κάθε παιδιού. Η Montessori πιστεύει στην αξία και σημασία των παιδιών. Οι συγκρίσεις με κανόνες και πρότυπα που μετρούνται από τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά συστήματα είναι αποθαρρυνμένες στην πρακτική Montessori. Αντί αυτού, οι υποστηρικτές της θεωρούν ότι τα παιδιά πρέπει να είναι ελεύθερα να πετύχουν και να μάθουν χωρίς τον περιορισμό ή την κριτική (www.wikipedia.qwika.com).

Η παιδαγωγική της Montessori βασίζεται σε επιστημονικές αρχές, οι οποίες αναφέρονται στη γνώση της φύσης και της εξέλιξης του παιδιού. Η φιλοσοφική και ψυχολογική βάση στη μέθοδό της είναι **το άτομο, σαν πυρήνας της κοινωνίας και η ελευθερία του**. Εδώ το παιδί θα εκφράσει τις ανάγκες του, θα εκδηλώσει τις κλίσεις του, θα αναπτύξει τις ικανότητές του. Από την ελεύθερη συνάντηση με το περιβάλλον θα προέλθει η ελεύθερη ενέργεια και δράση του παιδιού και η ελεύθερη αυτό-έκφρασή του. Η αυταξία της παιδικής ηλικίας συνδέεται με την αυτόανάπτυξη και την αυτοαγωγή του παιδιού, πράγμα που σημαίνει **αυτοδιδασκαλία**. Σύμφωνα με αυτά, η μάθηση στο σύστημα της Montessori δεν έχει την έννοια της διδασκαλίας, αλλά της δημιουργίας ενός παιδευτικού περιβάλλοντος κατάλληλα οργανωμένου για τις ανάγκες του πειραματισμού, της δράσης και της εξέλιξης του πνεύματος του μαθητή (www.biographies.neaacropoli.gr).

Η μέθοδος της Montessori βασίστηκε στην υπομονετική παρατήρηση της φύσης του παιδιού και αποκάλυψε ότι τα παιδιά έχουν το δικό τους ρυθμό ανάπτυξης μέσα από μία σειρά από αισθητήριες περιόδους, όπου αποκτούν έντονη επίγνωση της γλώσσας, της τάξης, των δικών τους αισθήσεων και της κοινωνίας. Επίσης αναδείχτηκε η ακατανίκητη ανάγκη του παιδιού να μάθει με την άσκηση, δοκιμάζοντας στην πράξη τις δυνάμεις του. Αποκάλυψε την κλίση και αγάπη του παιδιού για δουλειά που το απασχολεί σωματικά και πνευματικά και τη μεγάλη του ικανότητα για συγκέντρωση. Η χαρά που νιώθει το παιδί από τη δουλειά που αναλαμβάνει να κάνει είναι απροσμέτρητη. Έτσι, μέσα από τη μοντεσσοριανή μέθοδο, οι αίθουσες των σχολείων μεταμορφώθηκαν από ανιαρούς πειθαρχημένους χώρους σε ζωηρόχρωμες, απλές και ανεπίσημες παιδικές εστίες (www.biographies.neaacropoli.gr).

Ο κύριος στόχος της Montessori είναι να παρασχεθεί στο παιδί μια υποκίνηση. Έτσι προσανατόλισε το περιβάλλον για τα παιδιά, ώστε να μπορούν να το ερευνήσουν με την αφή και να μάθουν χωρίς φόβο. Σε μια τάξη Montessori όλα είναι προσανατολισμένα στο παιδί: δεν υπάρχει γραφείο κανενός δασκάλου ή πλευρά του δασκάλου στο δωμάτιο, επειδή ο δάσκαλος είναι μόνο οδηγός και βοηθός, ποτέ δικτάτορας ή διευθυντής. Ένας συνεννοήσιμος γονέας ή δάσκαλος είναι ένα μεγάλο μέρος του κόσμου αυτού του παιδιού. Το τελικό αποτέλεσμα είναι να ενθαρρυνθεί η δια βίου μάθηση και να ενισχυθεί η ευχαρίστηση της αντιμετώπισης και της κατοχής μιας νέας ικανότητας ή μιας ιδέας. Το παιδί διατηρεί έτσι και ενισχύει τη χαρά του και είναι ελεύθερο να ερευνήσει την πορεία και το σκοπό του στη ζωή (www.wikipedia.qwika.com).

Τα παιδιά στα πειραματικά σχολεία της Montessori, που ήταν τόποι όπου μπορούσαν να εργάζονται ήρεμα, να αποκαλύπτουν τον εαυτό τους και να απελευθερώνουν το καταπιεσμένο τους πνεύμα, εκδήλωναν τρόπους συμπεριφοράς και δράσης ξένους προς την παιδική ηλικία. Αυτό στάθηκε αφορμή για σκέψη πάνω σε σοβαρά εκπαιδευτικά λάθη πάνω στα πιο λεπτά και εύπλαστα μέλη της ανθρώπινης κοινωνίας. Τα παιδιά στα σχολεία αυτά δεν έδειχναν ενδιαφέρον για παραμύθια και ιστοριούλες. Εκείνο που διαρκώς επιζητούσαν ήταν να απελευθερωθούν από τους ενήλικες και να δράσουν μόνο τους, εκδηλώνοντας την αντίθεσή τους σε κάθε προσπάθεια βοήθειας που τους προσφέρονταν. Ήταν ήρεμα, απορροφημένα από τη δουλειά τους, φτάνοντας σε ένα εκπληκτικό επίπεδο παιδικής γαλήνης. Όταν τα παιδιά ολοκλήρωναν κάποια δουλειά, φαίνονταν ήρεμα, ξεκούραστα και βαθύτατα ευχαριστημένα. Η έρευνα για την ανακάλυψη του πραγματικού παιδιού, που κρύβεται πίσω από αυτό που διαμόρφωσαν οι μεγάλοι, αποτελούσε πάντα το κέντρο των προσπαθειών της Montessori. Για αυτήν κανένα κοινωνικό πρόβλημα δεν είναι τόσο παγκόσμιο και τόσο καθολικό όσο το πρόβλημα της καταπίεσης του παιδιού. Το παιδί που ζει σε ένα περιβάλλον που δημιουργήσαν οι μεγάλοι με το δικό τους τρόπο ζωής δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις δικές του φυσικές και ψυχικές ανάγκες. Καταπιεσμένο από έναν πανίσχυρο ενήλικα που του λυγίζει τη θέληση και το υποχρεώνει να προσαρμοστεί σε ένα εχθρικό περιβάλλον, δεν μπορεί να αναπτυχθεί διανοητικά και ηθικά. Θέση της Montessori είναι ότι οι μεγάλοι θα πρέπει να εγκαταλείψουν το ρόλο τους σαν δεσμοφύλακες και να περιορίσουν την εξαντλητική για το παιδί παρουσία τους, την επιτήρηση και την καθοδήγηση (www.biographies.neaacropoli.gr).

Σύμφωνα με την Montessori, είναι απαραίτητο να δώσουμε στο παιδί την ευκαιρία να αναπτυχθεί σύμφωνα με τους νόμους της φύσης. Όλα τα άλλα έρχονται σαν συνέπεια κυριαρχεί πάνω στο σώμα του, κινείται όπως θέλει και ξέρει να παρατηρεί τον εαυτό του. Μπορούμε να δούμε ότι έφθασε στην κυριαρχία αυτή από το γεγονός ότι είναι ικανό να έχει απόλυτη ηρεμία. Η κυριαρχία που μπορεί να κατακτήσει ένα παιδί είναι συχνά ανώτερη από αυτή του ενήλικου. Τα παιδιά που είναι αυτοπειθαρχημένα είναι προς το δρόμο της φυσικής ψυχικής ανάπτυξης. Μπορούν να υπακούσουν στη θέληση κάποιου, επειδή έχουν υποτάξει τη δική τους θέληση πρώτα: Η υπακοή και η πειθαρχία δεν είναι τίποτε περισσότερο από μια μορφή ψυχικής επιδεξιότητας που προϋποθέτει ψυχική ισορροπία (www.biographies.neaacropoli.gr).

Για τα μικρά παιδιά, το Montessori είναι μια εμπράγματη προσέγγιση στην εκμάθηση. Ενθαρρύνει τα παιδιά για να αναπτύξει τις δεξιότητες παρατήρησής τους με το να κάνει πολλούς τύπους δραστηριοτήτων. Αυτές οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν τη χρήση των πέντε αισθήσεων, κινητική μετακίνηση, χωρικός καθαρισμός, μικρή και μεγάλη ικανότητα συντονισμού και συγκεκριμένη γνώση που οδηγεί αργότερα στην αφαίρεση.

Για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, ενθαρρύνει ένα παιδί για να προχωρήσει ανάλογα με το ρυθμό του επάνω στην αφηρημένη σκέψη, γράψιμο, ανάγνωση, επιστήμη, μαθηματικά και επιπλέον, για να απορροφήσει τον πολιτισμό και το περιβάλλον (www.wikipedia.qwika.com).

Η Montessori ανακάλυψε ότι το παιδί διαθέτει διαφορετικές και ανώτερες ιδιότητες από αυτές που συνήθως του αποδίδουμε εμείς. Το παιδί αναζητεί να εναρμονιστεί με τον τύπο των ανθρώπινων υπάρξεων που το περιβάλλουν, και το κατορθώνει. Υπάρχουν όμως εσωτερικές ανάγκες, για τις οποίες το παιδί χρειάζεται απόλυτη μοναχικότητα και εσωτερική απομόνωση. Αν κάποιος άλλος παρέμβει, όλα καταστρέφονται. Αυτό το βαθμό σκέψης μπορούν να τον φτάσουν μόνο απελευθερώνοντας τον εαυτό τους από τον εξωτερικό κόσμο, και χρειάζεται να τραφεί με το εσωτερικό πνεύμα, που με τη σειρά του απαιτεί ήρεμο και γαλήνιο περιβάλλον (www.biographies.neaacropoli.gr).

6.1.2. Προσέγγιση Orton-Gillingham

Ο Samuel Torrey Orton (1879-1948), νευροψυχίατρος και παθολόγος στο πανεπιστήμιο της Κολούμπια, συγκέντρωσε τις νευροφυσικές πληροφορίες από τις αρχές της επανόρθωσης. Από η δεκαετία του '20, είχε μελετήσει εκτενώς τα παιδιά με το είδος

δυσκολιών στην επεξεργασία της γλώσσας, που συνδέονται συνήθως με δυσλεξία και είχε διατυπώσει να διδάξει ένα σύνολο αρχών και πρακτικών για τέτοια παιδιά.

Η Anna Gillingham (1878-1963) ήταν εκπαιδευτικός και ψυχολόγος στο κολλέγιο δασκάλων, στο πανεπιστήμιο της Κολούμπια. Σε συνεργασία με το Δρ. Orton, εκπαίδευσε τους δασκάλους και σύνταξε και δημοσίευσε τα εκπαιδευτικά υλικά.

Η προσέγγιση Orton-Gillingham για την ανάγνωση αναπτύχθηκε στις αρχές του 20ού αιώνα. Είναι βασισμένη στην γλώσσα ως πολυαισθητηριακή, δομημένη, διαδοχική, συσσωρευτική, γνωστική και εύκαμπτη.

Όσον αφορά τη γλώσσα η προσέγγιση Orton-Gillingham είναι βασισμένη σε μια τεχνική για τη γλώσσα, καταλαβαίνοντας τη φύση της ανθρώπινης γλώσσας, τους μηχανισμούς που περιλαμβάνονται στην εκμάθηση, και τις διαδικασίες γλώσσο-εκμάθησης στα άτομα.

- Πολυαισθητηριακή πλευρά της γλώσσας: Οι Orton-Gillingham είναι προσανατολισμένοι στη δράση και περιλαμβάνουν τη σταθερή αλληλεπίδραση μεταξύ του δασκάλου και του σπουδαστή και την ταυτόχρονη χρήση των πολλαπλάσιων αισθητήριων καναλιών εισαγωγής που ενισχύουν το ένα το άλλο για τη βέλτιστη εκμάθηση. Χρησιμοποιώντας τα ακουστικά, οπτικά, και κιναισθητικά στοιχεία, όλες οι γλωσσικές δεξιότητες που διδάσκουν ενισχύονται από την κατοχή του σπουδαστή. Ακούνε, μιλούν, διαβάζουν και γράφουν. Παραδείγματος χάριν, ένας δυσλεκτικός αρχάριος διδάσκεται για να δει το γράμμα Α, να πει το όνομα και τον ήχο του και να τον γράψει στον αέρα - όλα συγχρόνως. Η προσέγγιση απαιτεί την έντονη οδηγία με την άφθονη πρακτική. Η χρήση των πολλαπλάσιων καναλιών εισαγωγής χρησιμοποιείται για να ενισχύσει την αποθήκευση και την ανάκτηση μνήμης με την παροχή των πολλαπλάσιων «ωθήσεων» για τη μνήμη.
- Δομημένη, διαδοχική και συσσωρευτική πλευρά της γλώσσας: Οι Orton-Gillingham εισάγουν τα στοιχεία της γλώσσας συστηματικά. Οι ενώσεις υγιής-συμβόλων μαζί με τους γλωσσικούς κανόνες και τις γενικεύσεις εισάγονται σε μια γλωσσολογικά λογική, κατανοητή διαταγή. Οι σπουδαστές αρχίζουν με το να διαβάσουν και να γράφουν τους ήχους ξεχωριστά. Κατόπιν συνδυάζουν τους ήχους στις συλλαβές και τις λέξεις. Οι σπουδαστές μαθαίνουν τα στοιχεία της γλώσσας -σύμφωνα, φωνήεντα, διγράμματα, μίγματα και δίφθογοι- σε μια τακτική μέθοδο. Προχωρούν έπειτα στα προηγμένα δομικά στοιχεία όπως οι τύποι συλλαβών, ρίζες, και επισυνάπτουν.

Δεδομένου ότι οι σπουδαστές μαθαίνουν το νέο υλικό, συνεχίζουν να αναθεωρούν το παλαιό υλικό στο επίπεδο αυτοματισμού. Ο δάσκαλος εξετάζει το λεξιλόγιο, τη δομή πρότασης, τη σύνθεση, και την κατανόηση ανάγνωσης κατά δομημένο, διαδοχικό, και συσσωρευτικό τρόπο.

- Γνωστική πλευρά της γλώσσα: Οι σπουδαστές μαθαίνουν για την ιστορία της γλώσσας και μελετούν τις πολλές γενικεύσεις και τους κανόνες που κυβερνούν τη δομή της. Μαθαίνουν επίσης πόσο καλύτερα μπορούν να μάθουν και να εφαρμόσουν τη γλωσσική γνώση απαραίτητη για την επίτευξη της ανάγνωσης και το γράψιμο των ικανοτήτων.
- Ευκαμψία της γλώσσα: Οι Orton-Gillingham διδάσκουν ένα διαγνωστικό και καθοδηγητικής φύσης κανόνα. Οι δάσκαλοι προσπαθούν να εξασφαλίσουν ότι ο αρχάριος δε γνωρίζει απλά ένα σχέδιο και το εφαρμόζει χωρίς κατανόηση. Όταν η σύγχυση ενός προηγούμενου διδασκόμενου κανόνα ανακαλύπτεται, επαναδιδάσκεται από την αρχή.

Οι τεχνικές Orton-Gillingham ήταν σε λειτουργία από τη δεκαετία του '30. Σήμερα αυτές οι τεχνικές διδάσκονται μόνο σε έναν πολύ μικρό αριθμό δημόσιων σχολείων. Ένα εντατικό, διαδοχικό, φωνητικό σύστημα διδάσκει τα βασικά του σχηματισμού λέξης πριν από ολόκληρες τις έννοιες. Η μέθοδος προσαρμόζει και χρησιμοποιεί τις τρεις μορφές εκμάθησης, μέσω των οποίων οι άνθρωποι μαθαίνουν οπτικά, ακουστικά και κιναισθητικά (www.worldlingo.com).

6.1.3. Προσέγγιση Fernald

Το 1921 η *Εφημερίδα της Εκπαιδευτικής Έρευνας* περιέχει θεμελιακή μελέτη του Fernald σε τέσσερα αγόρια που μαθαίνουν να ξεκαθαρίζουν και να διαβάζουν με την κιναισθητική μέθοδο. Η μέθοδος αυτή επηρέασε και άλλους ερευνητές που εργάζονταν παράλληλα στον τομέα των δυσκολιών ανάγνωσης. Αξιοσημείωτα παραδείγματα είναι ο Samuel Orton και η Άννα Gillingham. Το άρθρο στο περιοδικό της *Εκπαιδευτικής Έρευνας*, «Η Επίδραση των κιναισθητικών παραγόντων στην ανάπτυξη της αναγνώρισης της λέξης στην περίπτωση των μη-αναγνωστών», περιγράφει πέντε φάσεις της κιναισθητικής μεθόδου. Με έμφαση στην επιλογή των σπουδαστών, λέξεις εστίασης παράγονται από τους μαθητές κατά τη διάρκεια του πρώτου σταδίου. Κάθε λέξη παρουσιάζεται από το δάσκαλο, ο οποίος τη γράφει στον πίνακα. Ο μαθητής επαναλαμβάνει τη λέξη, ενώ την εντοπίζει στον πίνακα.

Όταν ο μαθητής είναι βέβαιος ότι γνωρίζει τη λέξη, προσπαθεί να τη γράψει, ενώ λέει κάθε συλλαβή. Η επιτυχής μελέτη της λέξης ακολουθείται από τη δεύτερη φάση όπου οι αποφάσεις θα δημιουργηθούν με παρόμοιο τρόπο. Το τρίτο βήμα ενσωματώνει ένα βιβλίο επιλεγμένο από το μαθητή, όπου οι λέξεις από τις συγκεκριμένες παραγράφους έχουν απομονωθεί για ανάγνωση. Στην τέταρτη φάση, ο μαθητής καλείται να διαβάσει ολόκληρες φράσεις από τις παραγράφους. Τέλος, ο σπουδαστής ενθαρρύνεται να κάνει σιωπηλή ανάγνωση από μόνος του για την πέμπτη φάση. Μετά από κάποιο χρονικό διάστημα και τα τέσσερα αγόρια μάθανε επιτυχώς να διαβάζουν αρκετά καλά για να αποδώσουν στο επίπεδο βαθμού. Παρακολούθησεις με τους συμμετέχοντες αντανακλούν στη διατήρηση του επιπέδου της ανάγνωσης και για μερικούς μανιώδεις αναγνώστες, επιπλέον άλματα στην ανάγνωση επάρκειας. Αν και δεν ισχυρίζονται διαδεδομένη γενίκευση, οι Fernald και Keller απαριθμούν διάφορα ευρήματα. Ένα συμπέρασμα που παρουσιάζει ενδιαφέρον σήμερα, περιγράφει την μάθηση των μαθητών, κατ' αναλογία, αποδεικνύοντας την "ικανότητα να προφέρει τις νέες λέξεις αν μοιάζουν με λέξεις που έχει ήδη μάθει". Πρόκειται για μια αντισταθμιστική στρατηγική που χρησιμοποιείται σήμερα. Συνολικά, της Fernald και της Keller η αναγνώριση ότι οι φοιτητές «έμαθαν να διαβάζουν εύκολα με απλές μεθόδους όταν αυτές είχαν ατομική οδηγία και την ορθό κίνητρο» παραμένει εμφανής σε τέτοια δημοφιλή προγράμματα (www.wikipedia.org).

6.2. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΓΟΝΕΩΝ

Οι γονείς των παιδιών που έχουν κάποια Μαθησιακή Διαταραχή θα πρέπει να δεχθούν εξειδικευμένη ψυχοθεραπευτική βοήθεια, προκειμένου να επεξεργαστούν όλα τα συναισθήματα που μπορεί να γεννά η ανατροφή ενός παιδιού με αυτές τις δυσκολίες. Συνήθως τέτοια συναισθήματα μπορεί να περιστρέφονται γύρω από την απογοήτευση, το θυμό ή ακόμα και την ενοχή. Το άγχος και το στρες που βιώνουν οι γονείς που βλέπουν το, κατά τα άλλα φυσιολογικό, παιδί τους να υστερεί στην ανάγνωση ή στα μαθηματικά ή στο γραπτό λόγο δεν μπορεί να υποτιμηθεί (www.psychologia.gr).

Οι γονείς δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται απλώς με συμπάθεια και ηθική υποστήριξη, χωρίς καμία πρακτική βοήθεια για το τι πρέπει ή τι μπορούν να κάνουν για το παιδί τους οι ίδιοι. Η οικογένεια έχει δικαίωμα για σωστή ενημέρωση. Δεν ενδιαφέρει το γονέα να ξέρει την κατάσταση του παιδιού αλλά τι σημαίνει για το ίδιο το παιδί και τι επιπτώσεις θα έχει στην εξέλιξη του και τι μπορεί να γίνει. Η συζήτηση μεταξύ γονέων και δασκάλων έχει ως

σκοπό να ενθαρρύνει την ανάπτυξη μιας αμοιβαίας επικοινωνίας μεταξύ σπιτιού και σχολείου. Να επιτρέψει στους γονείς να μοιραστούν με το δάσκαλο τη γνώση που έχουν για το παιδί τους, τις παρατηρήσεις και τις ανησυχίες, τις ελπίδες και τις προσδοκίες τους. Τακτικές άτυπες συζητήσεις μεταξύ γονέων και δασκάλων μπορούν να συντελέσουν στην εμπέδωση μιας πραγματικής συνεργασίας μεταξύ οικογένειας και σχολείου και να δημιουργήσουν ένα βήμα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων του παιδιού. Οι γονείς δικαιούνται να μάθουν οτιδήποτε μπορεί να μειώσει το άγχος και την αγωνία τους σχετικά με τις δυνατότητες και την εξέλιξη του παιδιού τους. Η σωστή ενημέρωση και πληροφόρηση της οικογένειας είναι το πρώτο σημαντικό βήμα μετά την εντόπιση και αναγνώριση για έγκαιρη παρέμβαση. Για τα λόγο αυτό υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα, όπου μπορούν να παρακολουθούν οι γονείς σχετικά με τα προβλήματα του παιδιού τους. Η αγνόηση των δυσκολιών κάνει το πρόβλημα να συσσωρεύεται και καθιστά την αντιμετώπιση του δυσκολότερη, όσο προχωρά η ηλικία. Η γιαγιά, ο παππούς, αυτοί οι σημαντικοί τρίτοι στη ζωή του παιδιού, μπορούν να παίξουν σοβαρό ρόλο στη γνωστική του ανάπτυξη και στην ψυχοκοινωνική του εξέλιξη. Δεν χρειάζεται χρόνια συμβουλευτική υποστήριξη. Συγκεκριμένα, είναι απαραίτητη η έγκυρη παροχή πληροφοριών, η βοήθεια και υποστήριξη για την επίλυση προβλημάτων μέσω της μελέτης των στάσεων, διαθέσεων και συναισθημάτων της οικογένειας. Σωστή και κατανοητή πληροφόρηση για το πρόβλημα του παιδιού τους. Πληροφόρηση για τις υπηρεσίες και τα διαθέσιμα προγράμματα εκπαίδευσης υποστήριξης των παιδιών τους. Οι γονείς θέλουν να ξέρουν τι πρέπει να περιμένουν από το παιδί τους, πώς θα εξελιχθεί ποιο θα είναι το μέλλον του. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες έχουν τον δικό τους τρόπο και μέσα για αυτοπραγμάτωση. Έχουν τις ίδιες ανάγκες για ίσες κατά το δυνατό μαθησιακές ευκαιρίες και για αγάπη, καθώς και για τη δικαίωση των ονείρων τους. Άλλωστε υπάρχουν πολλοί τρόποι να διαβάζεις να γράφεις, να ζωγραφίζεις, να ντύνεσαι, να νιώθεις τον ερχομό της άνοιξης. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι να προσαρμόζεσαι, να ανήκεις, να ζεις και να μαθαίνεις, χωρίς φραγμούς και διαχωριστικές γραμμές (epapanis.blogspot.com).

Θετικές κατευθύνσεις προς τα παιδιά

Με το να λέμε στα παιδιά τι να κάνουν, παρά τι να μην κάνουν τους δίνουμε έναυσμα και κίνητρα για δράση, χωρίς να τα αποτρέπουμε. Ο στόχος μας που είναι να χτίσουμε τις δυνάμεις του παιδιού, κι όχι να μεγεθύνουμε τις αδυναμίες του επιτυγχάνεται πολύ καλύτερα

με τέτοιου είδους προτροπές. Στο ίδιο θετικό πλαίσιο πρέπει οι γονείς να θέτουν κάποιους κανόνες, οι οποίοι πρέπει να εφαρμόζονται με συνέπεια. Συναισθηματικές αντιδράσεις των γονιών, όπως ο θυμός, η γελοιοποίηση, ή ο χλευασμός του παιδιού καλό είναι να αποφεύγονται. Ο γονιός δεν πρέπει να ξεχνά ότι το παιδί έχει πρόβλημα με τον έλεγχο της συμπεριφοράς του, και ότι μόνο χειρότερα μπορεί να νιώσει εάν του πει: "αυτή η εργασία που σου έβαλα να κάνεις είναι πολύ εύκολη. Ο καθένας θα μπορούσε να την κάνει!...". Αντί να πει ο γονιός στο παιδί: "εάν προσπαθούσες περισσότερο θα τα πήγαινες καλύτερα...", ή "εάν έδειχνες πιο συχνά την απαραίτητη προσοχή και δεν τεμπέλιαζες, θα είχες καλύτερες επιδόσεις στο σχολείο", θα ήταν πιο αποτελεσματικό να του πει: "Νομίζω ότι προσπαθείς, πιστεύω όμως ότι το πρόβλημα μπορεί να οφείλεται στο ότι οι τρόποι/ τεχνικές που χρησιμοποιείς για να μάθεις, ή οι τεχνικές που οι δάσκαλοί σου χρησιμοποιούν δεν είναι οι καλύτερες δυνατές...". Τέτοιου είδους σχόλια από τη μια δεν ωθούν το παιδί σε αμυντικότητα, κι από την άλλη μπορεί να το κάνουν να αναρωτηθεί τι σημαίνει "τεχνική" μάθησης, και να αποτελέσουν έτσι αφετηρία ενός δημιουργικού διαλόγου με το παιδί που θα ενισχύσει το κριτικό του πνεύμα και την πληροφόρησή του σχετικά με τη χρήση αποτελεσματικών τεχνικών μάθησης κι επικοινωνίας.

Οι γονείς πρέπει να "χτίζουν" τη σχέση τους με το παιδί

Οι γονείς πρέπει να θυμούνται πως η σχέση τους με το παιδί μπορεί να περάσει δοκιμασίες. Είναι πολύ σημαντικό να ξοδεύουν αρκετό χρόνο με το παιδί για να διατηρήσουν τη σχέση τους ζωντανή και λειτουργική. Καλό θα ήταν να βρουν - μέσα από τη συζήτησή τους με το παιδί - μια ευχάριστη δραστηριότητα και να αλληλεπιδρούν έτσι, τουλάχιστον μερικές φορές την εβδομάδα.

Αμοιβές

Τα παιδιά αυτά χρειάζονται να αμείβονται πιο συχνά, και με συνέπεια. Τόσο οι κοινωνικοί ενισχυτές (επιδοκιμασία), όσο και οι υλικές αμοιβές (παιχνίδια, ιδιαίτερη μεταχείριση και προνόμια) είναι καλό να προσφέρονται σε μεγαλύτερο βαθμό κάθε φορά που το παιδί συνεργάζεται ή έχει κάποια επιτυχία. Στην πραγματικότητα, τα παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες δέχονται συνήθως λιγότερες θετικές ενισχύσεις από ότι τα αδερφάκια τους. Πρέπει, λοιπόν, οι γονείς να προσπαθούν να κρατήσουν κάποια ισορροπία.

Πρόγραμμα παροχής-αφαίρεσης αμοιβών: Σύμφωνα μ'αυτό, παρέχουμε από την αρχή της

ημέρας όλους τους θετικούς ενισχυτές (αμοιβές) στο παιδί και το παιδί θα πρέπει επιδεικνύοντας την επιθυμητή συμπεριφορά να τους διατηρήσει, σε αντίθετη περίπτωση αφαιρούνται. Ή μπορεί το παιδί να ξεκινήσει από το μηδέν, δίνοντάς του όμως την ευκαιρία να κερδίσει κατά τη διάρκεια της ημέρας 3 ή και 5 φορές περισσότερους ενισχυτές ως αντάλλαγμα για την θετική του συμπεριφορά, σε σχέση με αυτές τις αμοιβές που θα χάσει εάν συμπεριφερθεί αρνητικά. (π.χ. Θα πάρει 5 σακουλάκια τσιπς εάν κάνει κάτι σωστά, ενώ θα χάσει μόνο 1 εάν κάνει κάτι λάθος). Επίσης, οι πιο συχνές (καθημερινές) ευκαιρίες για επιβράβευση βοηθούν περισσότερο από τις αμοιβές που δίνονται για την επιτυχία μακροπρόθεσμων στόχων.

Ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων

Η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων είναι μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που οι γονείς παιδιών με ιδιαιτερότητες καλούνται να αντιμετωπίσουν. Η κοινωνικότητα του παιδιού θα καθορίσει τελικά σε μεγάλο βαθμό την αυτοπεποίθησή του, τις φιλίες του, και την προσαρμογή του στη σχολική ζωή. Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι οι κοινωνικές δεξιότητες του παιδιού θα καθορίσουν την επιτυχία του και την προσαρμογή του στη ενήλικη ζωή του. Η έρευνα ξεκάθαρα υποστηρίζει την άποψη ότι η ποιότητα της ζωής ενηλίκων με μαθησιακές δυσκολίες εξαρτάται πρώτα από όλα από τον βαθμό στον οποίο κατάφεραν να αναπτύξουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες, κι όχι από τις ακαδημαϊκές τους επιδόσεις.

Οι γονείς να φροντίζουν τον εαυτό τους

Οι οικογένειες με ένα ή περισσότερα παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες συχνά βιώνουν έντονο στρες, συζυγικά προβλήματα, και σοβαρά συναισθηματικά προβλήματα που μπορεί να έχουν την αφετηρία τους στις δυσκολίες και τη συμπεριφορά του παιδιού. Είναι σημαντικό λοιπόν να συνειδητοποιήσουν γρήγορα οι γονείς την επίδραση που μπορεί να έχει η παρουσία του παιδιού στην οικογένεια, και να αρχίσουν να δουλεύουν μ'αυτά τα προβλήματα προληπτικά, με θετικό τρόπο, προτού η ανοχή και η υπομονή τους εξαντληθούν, οπότε η μοναδική τους αντίδραση θα είναι η απογοήτευση, ο θυμός και η αρνητικότητα.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Διερευνητική Προσέγγιση με Χορήγηση του Αθηνά Τεστ

- 7.1. Περιγραφή του Αθηνά Τεστ**
- 7.2. Το δείγμα της έρευνας**
- 7.3. Στόχοι της έρευνας**
- 7.4. Περιορισμοί της έρευνας**
- 7.5. Επεξεργασία-Ερμηνεία δεδομένων**
- 7.6. Σχολιασμός διαγνωστικών διαγραμμάτων**

7.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ

Το Αθηνά Τεστ είναι ένα από τα ελάχιστα σταθμισμένα διαγνωστικά εργαλεία το οποίο αφορά τις μαθησιακές δυσκολίες. Είναι μια δέσμη από επιμέρους διαγνωστικές δοκιμασίες οι οποίες αξιολογούν ένα ευρύτατο φάσμα κινητικών, αντιληπτικών, νοητικών και ψυχογλωσσικών διεργασιών.

Το Αθηνά Τεστ βοηθάει τους ειδικούς να έχουν μια ορθολογικά οργανωμένη και συστηματική περιγραφή του επιπέδου και του ρυθμού ανάπτυξης του κάθε παιδιού σε κρίσιμους για σχολική μάθηση τομείς ανάπτυξης. Επειδή αποσκοπεί στην έγκαιρη διάγνωση, έχει κατασκευαστεί για να χρησιμοποιείται με παιδιά που βρίσκονται στα πρώτα στάδια-χρόνια της φοίτησης τους στο σχολείο. Ο βαθμός δυσκολίας είναι κατάλληλα προσαρμοσμένος, ώστε το τεστ να αντιστοιχεί σε αναπτυξιακό επίπεδο παιδιών ηλικίας: από την αρχή του 5^{ου} έτους έως το τέλος του 9^{ου} έτους δηλαδή, παιδιών που φοιτούν στο νηπιαγωγείο, καθώς και στην Α΄, στην Β΄, στην Γ΄ και στην Δ΄ τάξη δημοτικού.

Το Αθηνά Τεστ αποτελείται από δεκατέσσερις (14) κύριες και μια (1) συμπληρωματική δοκιμασίες, σε μορφή αναπτυξιακών ψυχομετρικών κλιμάκων. Οι κλίμακες ταξινομημένες με βάση τον ειδικότερο τομέα ανάπτυξης που αξιολογεί η καθεμία είναι:

I. Νοητική ικανότητα

1. Γλωσσικές αναλογίες
2. Αντιγραφή σχημάτων
3. Λεξιλόγιο

II. Μνήμη ακολουθιών

4. Μνήμη αριθμών – Κοινές ακολουθίες (Συμπληρωματική)
5. Μνήμη εικόνων
6. Μνήμη σχημάτων

III. Ολοκλήρωση παραστάσεων

7. Ολοκλήρωση προτάσεων
8. Ολοκλήρωση λέξεων

IV. Γραφο-φωνολογική ενημερότητα

9. Διάκριση γραφημάτων
10. Διάκριση φθόγγων
11. Σύνθεση φθόγγων

V. Νευρο-ψυχολογική ωριμότητα

12. Οπτικο-κινητικός συντονισμός

13. Αντίληψη «δεξιού-αριστερού»

14. Πλευρίωση

7.2. ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Στη μελέτη συμμετείχαν 44 μαθητές των πρώτων τεσσάρων τάξεων του Δημοτικού από γενικά σχολεία της Δράμας και της Καλύμνου. Οι 28 από αυτούς αντιμετώπιζαν μαθησιακές δυσκολίες, ενώ οι υπόλοιποι 16 ήταν συμμαθητές τους από τάξεις γενικής παιδείας. Οι 4 από αυτούς παρακολουθούσαν την πρώτη τάξη (9,09% του συνολικού δείγματος), 6 τη δεύτερη τάξη (13,63% του συνολικού δείγματος), 14 την τρίτη (31,82% του συνολικού δείγματος) και 20 την τετάρτη (45,45% του συνολικού δείγματος). 24 από τους μαθητές ήταν αγόρια (54,55% του δείγματος), ενώ τα 20 ήταν κορίτσια (45,45% του δείγματος).

7.3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Στόχος αυτής της έρευνας ήταν ο έλεγχος των μαθησιακών ικανοτήτων των παιδιών σε μια φυσιολογική τάξη και σε ένα τμήμα ένταξης και ο συσχετισμός των αποτελεσμάτων αυτών. Το ερώτημα που τέθηκε ήταν αν τα αποτελέσματα αυτών των δύο ομάδων διαφέρουν σημαντικά στο σύνολό τους αλλά και σε κάθε κλίμακα ξεχωριστά.

7.4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Κατά την διεξαγωγή της έρευνας υπήρξαν κάποιοι περιορισμοί που αναφέρονται παρακάτω:

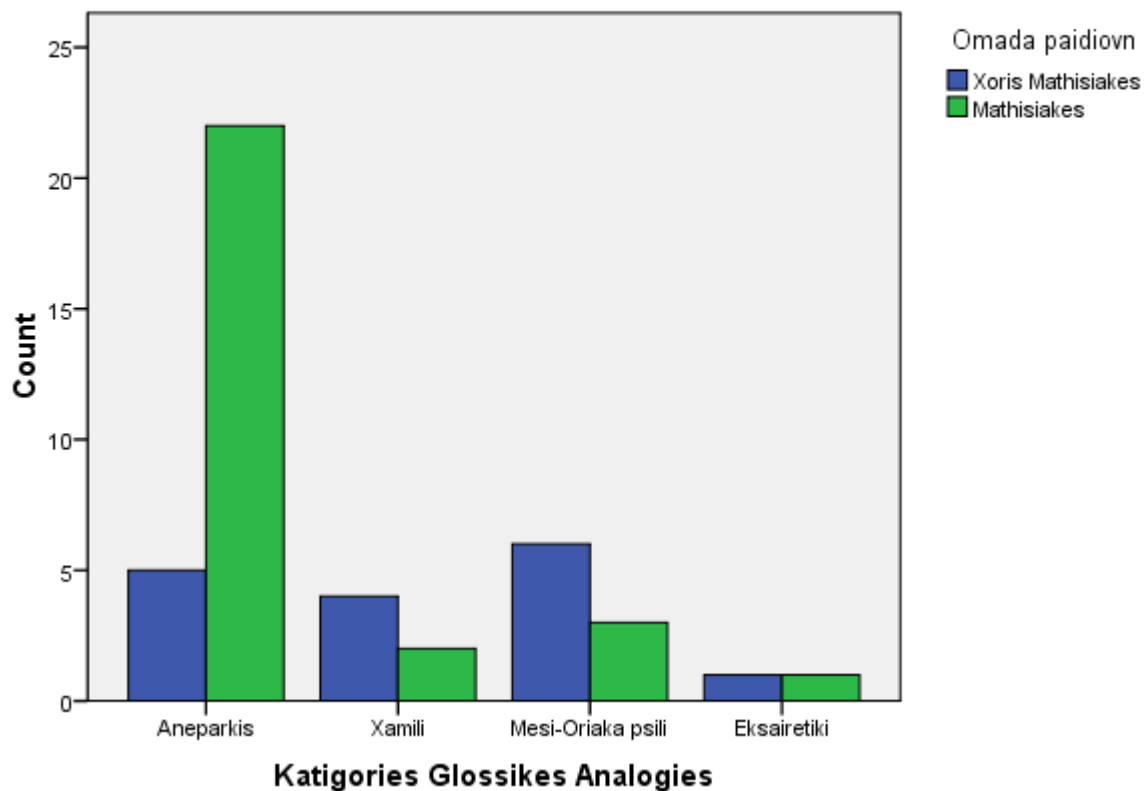
- Το τεστ ήταν μια χρονοβόρα διαδικασία που διαρκούσε πάνω από μία ώρα. Έτσι για κάθε παιδί χρειάζομασταν δύο έως τρεις διδακτικές ώρες, οι οποίες διακόπτονταν από τα αντίστοιχα διαλείμματα.
- Τα παιδιά του δείγματος έπρεπε να είναι ηλικίας από 7 έως 10 ετών.

7.5. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ-ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Κατηγορίες Γλωσσικές Αναλογίες * Ομάδα παιδιών				
	Ομάδα παιδιών			
	Χωρίς μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο	
Κατηγορίες Γλωσσικές Αναλογίες	Ανεπαρκής	5 31,2%	22 78,6%	27 61,4%
	Χαμηλή	4 25,0%	2 7,1%	6 13,6%
	Μέση-Οριακά ψηλή	6 37,5%	3 10,7%	9 20,5%
	Εξαιρετική	1 6,2%	1 3,6%	2 4,5%
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Όπως διαφαίνεται στον παραπάνω πίνακα τα παιδιά του φυσιολογικού δείγματος παρουσίασαν υψηλότερα ποσοστά (37,5%) στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ενώ αντίστοιχα τα παιδιά των τμημάτων ένταξης στη βαθμολογία “ανεπαρκής” με ποσοστό 78,6%, ένα αναμενόμενο αποτέλεσμα. Αξιοσημείωτο, όμως, είναι και το ποσοστό (31,2%) που πέτυχε η πρώτη ομάδα στη βαθμολογία “ανεπαρκής”. Γεγονός, που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η κλίμακα αυτή έχει αυξημένο επίπεδο δυσκολίας για όλα τα παιδιά. Συγκεκριμένα τα παιδιά του δείγματος δεν έχουν αναπτύξει την ικανότητα να αναλύουν και να συσχετίζουν έννοιες κατά τρόπο λογικό.

Bar Chart

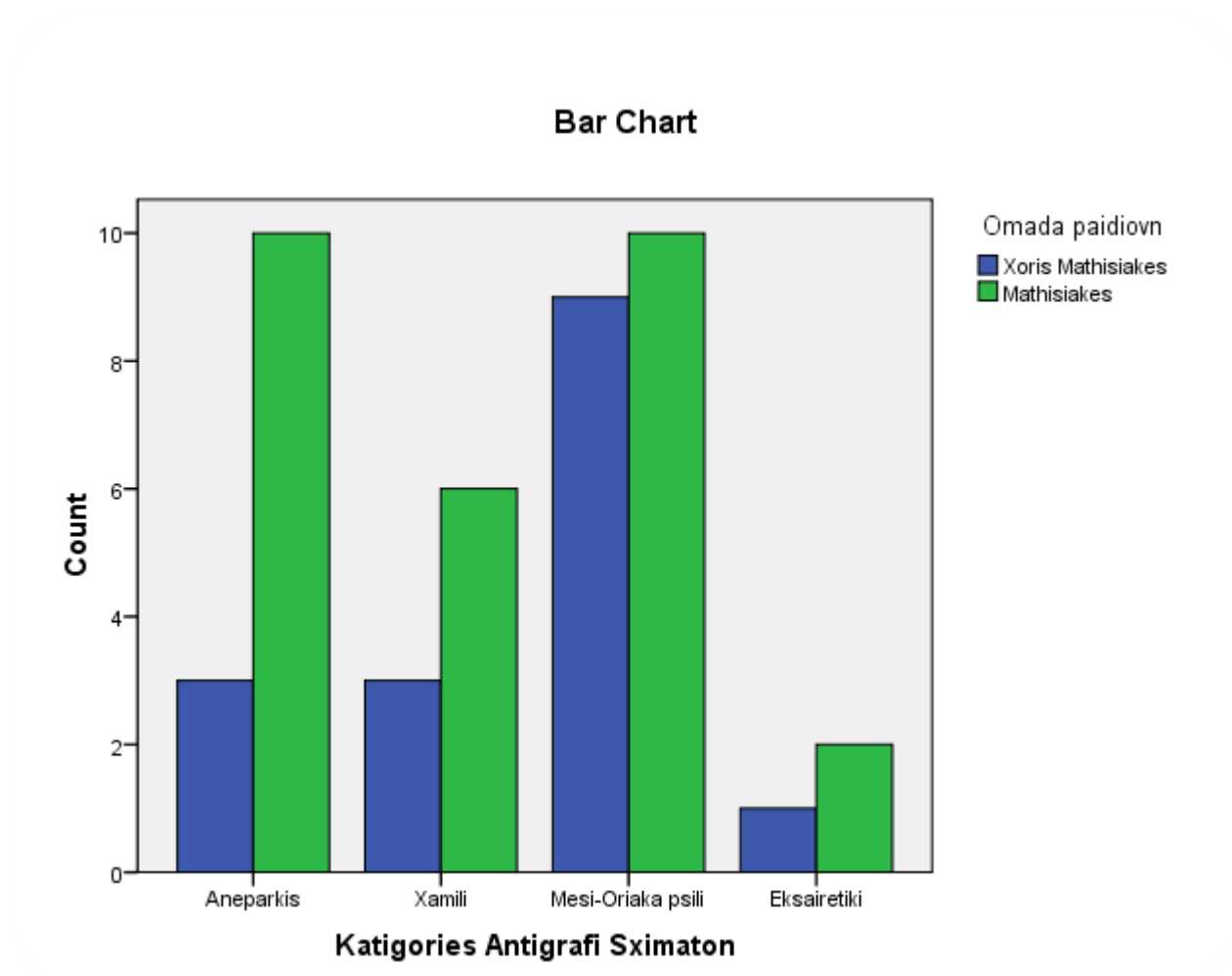


Κατηγορίες Glossikes Analogies



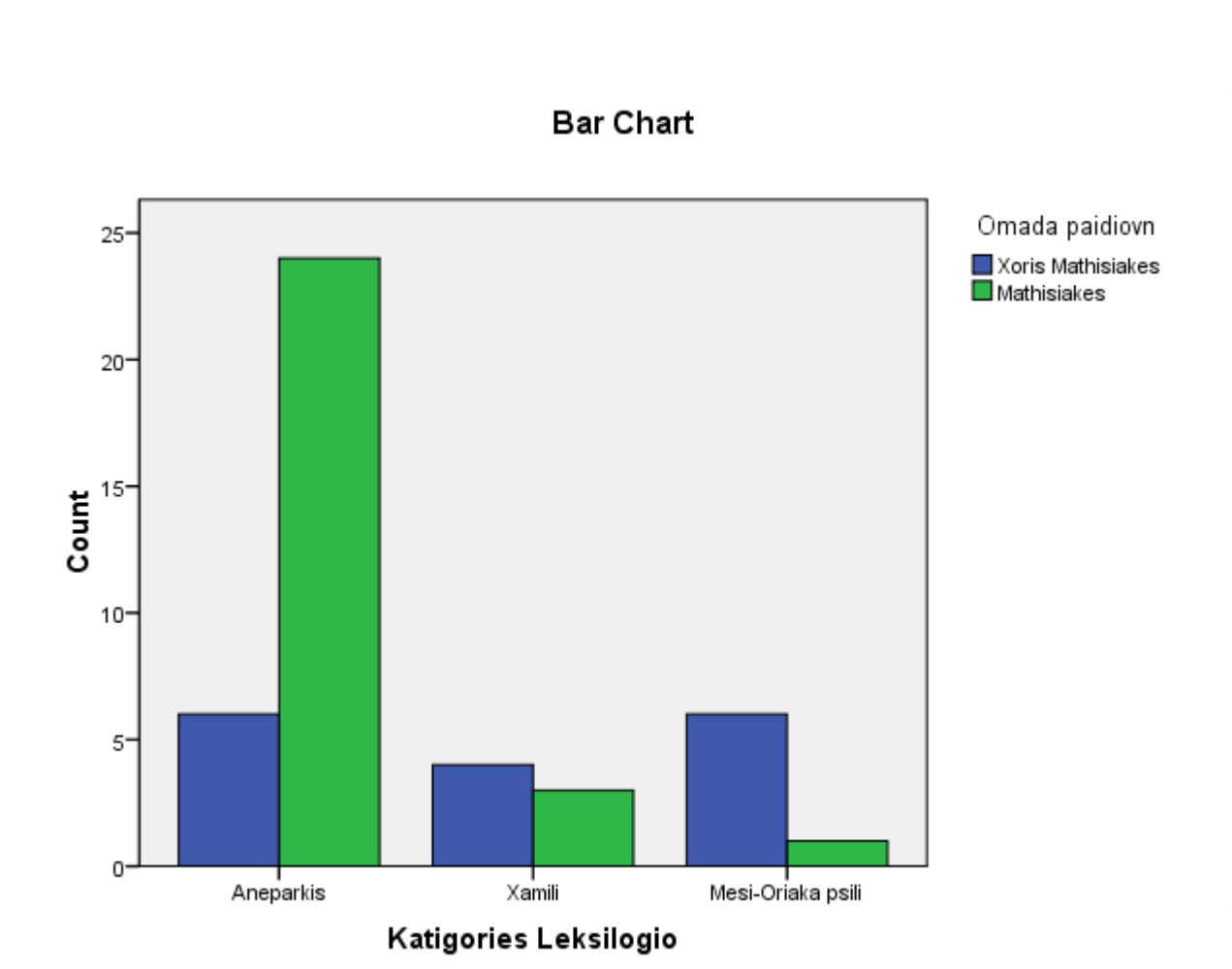
Κατηγορίες Αντιγραφή Σχημάτων * Ομάδα παιδιών				
Ομάδα παιδιών				
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο	
Κατηγορίες Αντιγραφή Σχημάτων	Ανεπαρκής	3 18,8%	10 35,7%	13 29,5%
	Χαμηλή	3 18,8%	6 21,4%	9 20,5%
	Μέση-Οριακά ψηλή	9 56,2%	10 35,7%	19 43,2%
	Εξαιρετική	1 6,2%	2 7,1%	3 6,8%
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Στην κλίμακα “αντιγραφή σχημάτων” το φυσιολογικό δείγμα παρουσίασε υψηλότερα ποσοστά (56,2%) στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή”. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες πέτυχαν ίδια ποσοστά (35,7%) στις βαθμολογίες “ανεπαρκής” και “μέση οριακά ψηλή”. Τα αποτελέσματα αυτά μας δείχνουν ότι ένα σημαντικό ποσοστό των παιδιών του τμήματος ένταξης έχουν αναπτύξει σε ικανοποιητικό βαθμό τον οπτικοκινητικό τους συντονισμό, παρά τις γενικές τους δυσκολίες στη μάθηση. Πιθανότατα αυτό να οφείλεται σε ενδοατομικές διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ γλωσσικών και πρακτικών ικανοτήτων των παιδιών.



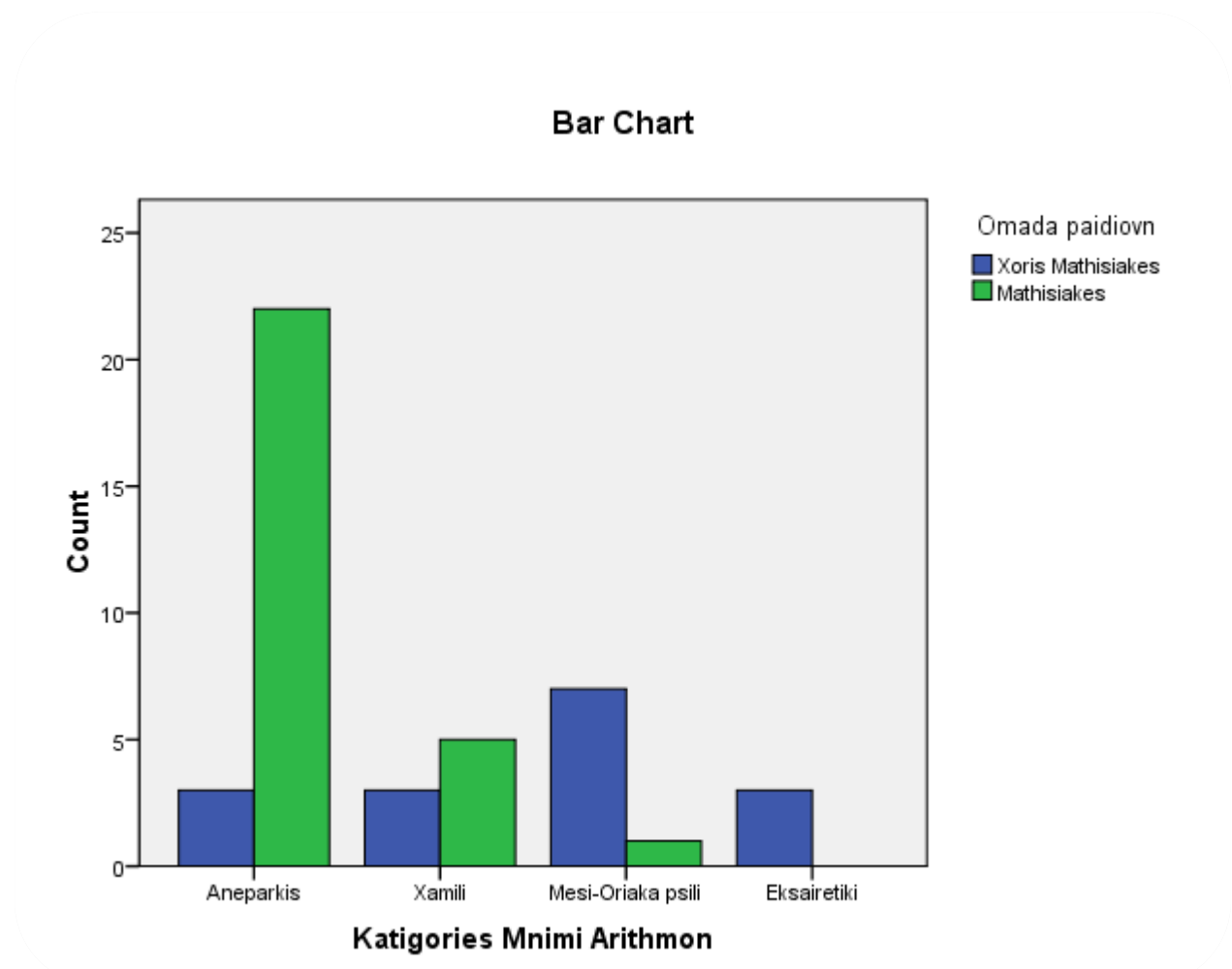
Κατηγορίες Λεξιλόγιο * Ομάδα Παιδιών			
Κατηγορίες Λεξιλόγιο	Ομάδα παιδιών		
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο
Ανεπαρκής	6 37,5%	24 85,7%	30 68,2%
Χαμηλή	4 25,0%	3 10,7%	7 15,9%
Μέση-Οριακά ψηλή	6 37,5%	1 3,6%	7 15,9%
Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Τα αποτελέσματα της κλίμακας λεξιλογίου δείχνουν ότι τα παιδιά της ομάδας “χωρίς μαθησιακές” σημείωσαν τα υψηλότερα ποσοστά τους (37,5%) σε δύο βαθμολογίες: “ανεπαρκής” και “ μέση οριακά ψηλή”. Αντιθέτως το 85,7% των παιδιών της ομάδας “μαθησιακές” έχουν βαθμολογία “ανεπαρκής”. Αυτό που μας κάνει ιδιαίτερη εντύπωση είναι οι επιδόσεις των παιδιών της πρώτης ομάδας, που είναι ισομοιρασμένες σε δύο βαθμολογίες. Το συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι και τα παιδιά χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες στη μάθηση παρουσιάζουν έναν μεγάλο βαθμό δυσκολίας στην αφαίρεση και γενίκευση εννοιών.



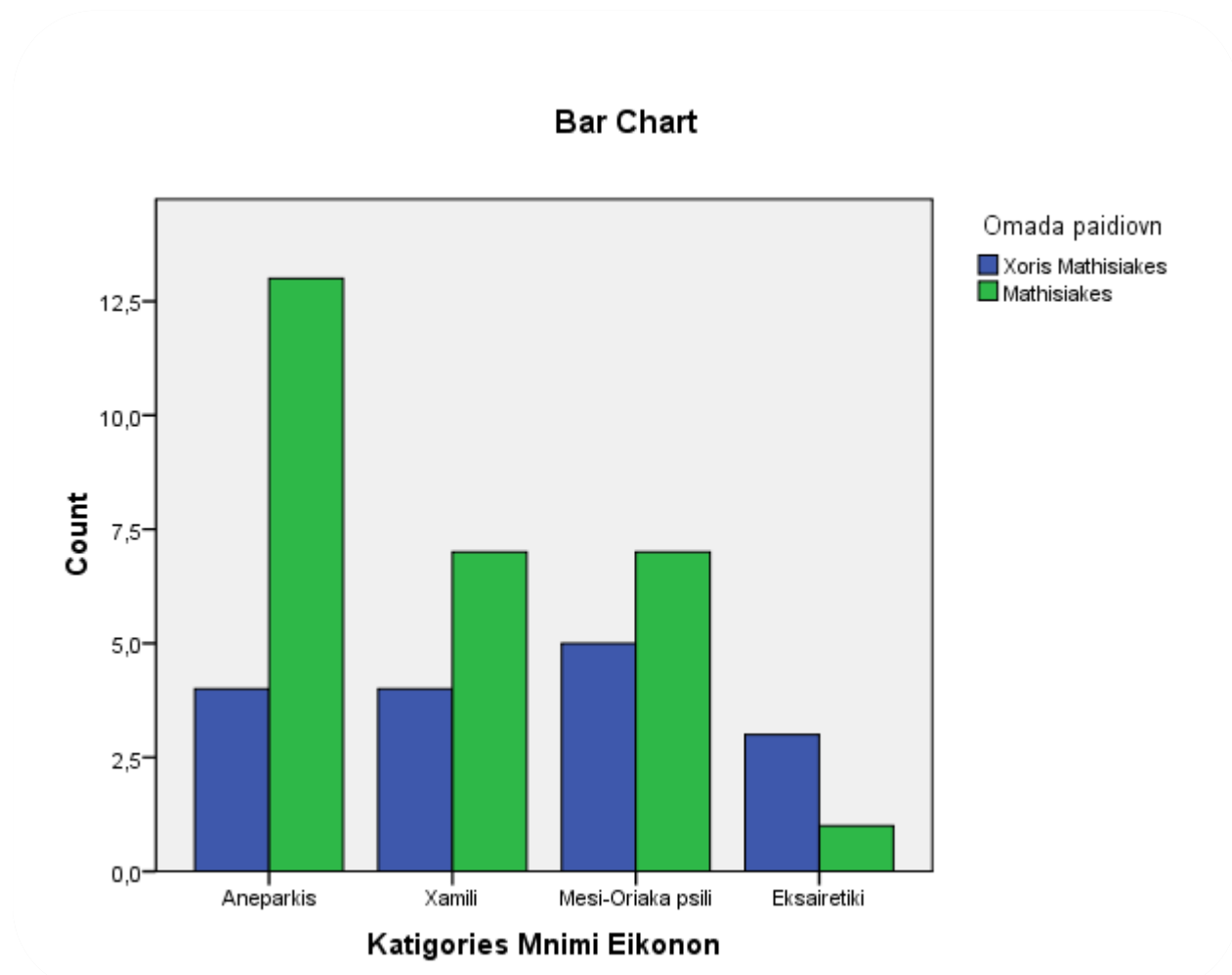
Κατηγορίες Μνήμη Αριθμών * Ομάδα παιδιών			
Κατηγορίες Μνήμη Αριθμών	Ομάδα παιδιών		
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο
Ανεπαρκής	3 18,8%	22 78,6%	25 56,8%
Χαμηλή	3 18,8%	5 17,9%	8 18,2%
Μέση-Οριακά ψηλή	7 43,8%	1 3,6%	8 18,2%
Εξαιρετική	3 18,8%	0 ,0%	3 6,8%
Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Στον παραπάνω πίνακα τα αποτελέσματα της κλίμακας “μνήμη αριθμών” διαμορφώνονται ως εξής: τα παιδιά του φυσιολογικού δείγματος πετυχαίνουν ποσοστό 43,8% στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ενώ τα παιδιά του άλλου δείγματος ποσοστό 78,6% στην “ανεπαρκής” βαθμολογία. Αξιοσημείωτο παρουσιάζετε το ποσοστό 78,6% το οποίο συμφωνεί με τα χαρακτηριστικά μνήμης που αποδίδονται στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και συγκεκριμένα στην αδύναμη και μειωμένη σε χωρητικότητα άμεση μνήμη.



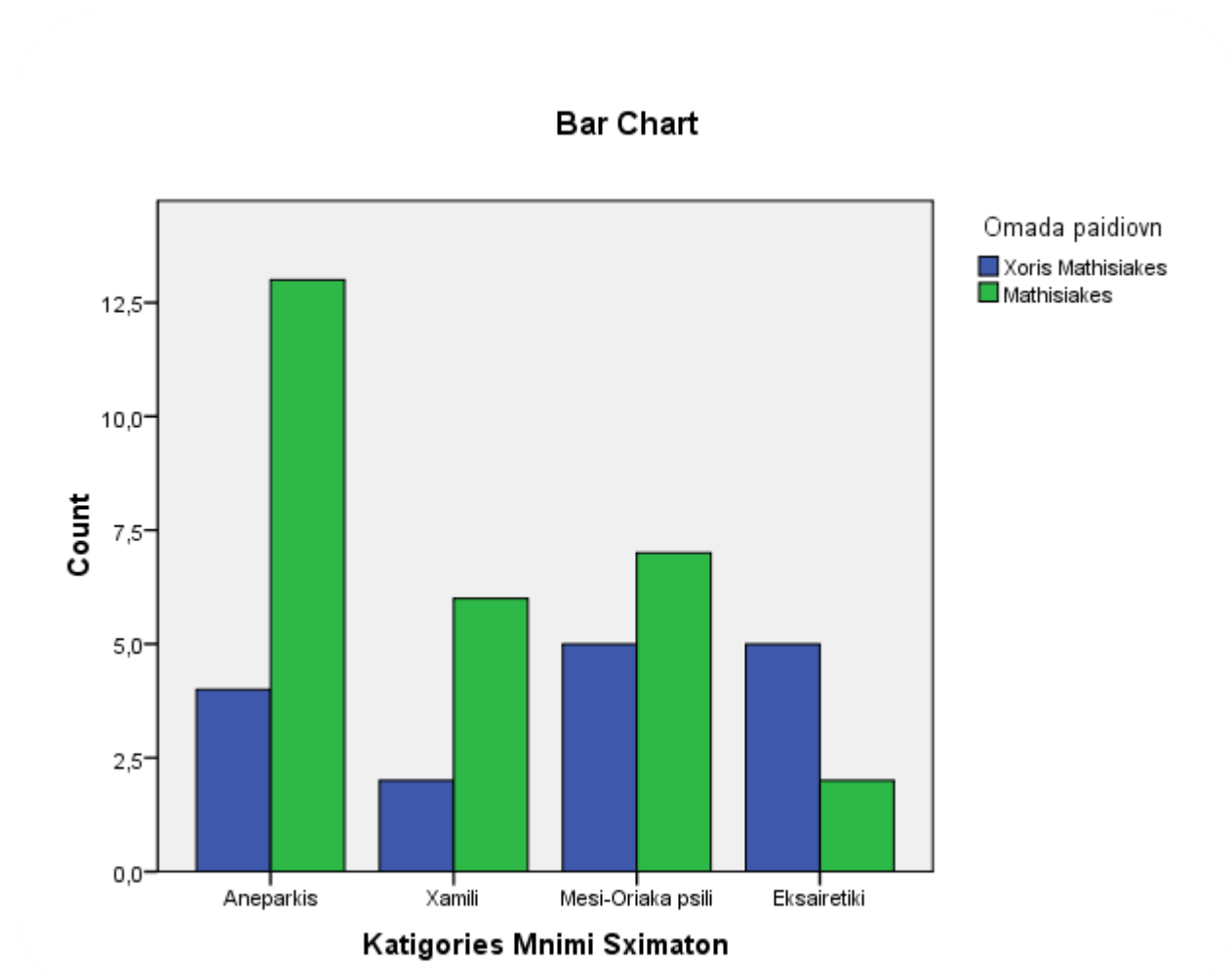
Κατηγορίες Μνήμη Εικόνων * Ομάδα παιδιών			
Κατηγορίες Μνήμη Εικόνων	Ομάδα παιδιών		
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο
Ανεπαρκής	4 25,0%	13 46,4%	17 38,6%
Χαμηλή	4 25,0%	7 25,0%	11 25,0%
Μέση-Οριακά ψηλή	5 31,2%	7 25,0%	12 27,3%
Εξαιρετική	3 18,8%	1 3,6%	4 9,1%
Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Στην κλίμακα “μνήμη εικόνων” η ομάδα των παιδιών “χωρίς μαθησιακές” σημειώνει 31,2% στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ποσοστό το οποίο δεν διαφέρει σημαντικά από το 25,0% που σημειώνουν στις βαθμολογίες “ανεπαρκής” και “χαμηλή”. Τα παιδιά της ομάδας “μαθησιακές” παρουσιάζουν το υψηλότερο ποσοστό τους (46,4%) στη βαθμολογία “ανεπαρκής” αλλά αξιοσημείωτο είναι και το ποσοστό (25,0%) που πετυχαίνουν και στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή”. Τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι αφενός τα παιδιά των δύο κατηγοριών μπορεί να παρουσιάζουν αδυναμίες στη άμεση μνήμη οπτικών παραστάσεων (εικόνες γνώριμων αντικειμένων) αφετέρου συνηγορούν και διάφοροι άλλοι παράγοντες, όπως η διατήρηση της προσοχής τους, η παρατηρητικότητα καθώς και η ελλιπής ανάπτυξη στρατηγικών απομνημόνευσης, λόγω του νεαρού της ηλικίας τους.



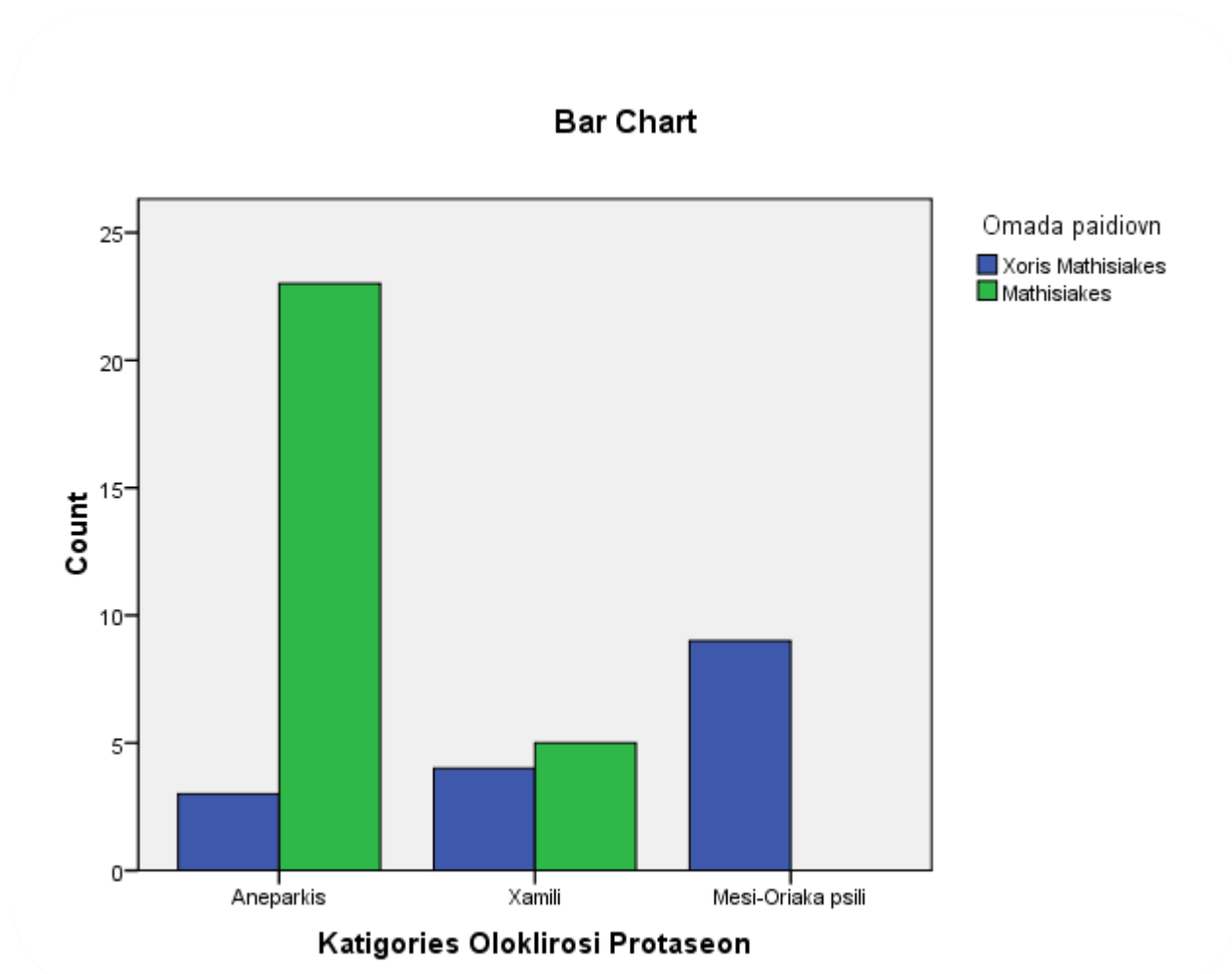
Κατηγορίες Μνήμη Σχημάτων * Ομάδα παιδιών				
	Ομάδα παιδιών			
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο	
Κατηγορίες Μνήμη Σχημάτων	Ανεπαρκής	4 25,0%	13 46,4%	17 38,6%
	Χαμηλή	2 12,5%	6 21,4%	8 18,2%
	Μέση-Οριακά ψηλή	5 31,2%	7 25,0%	12 27,3%
	Εξαιρετική	5 31,2%	2 7,1%	7 15,9%
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Όπως διαφαίνεται στο παραπάνω πίνακα τα παιδιά του φυσιολογικού δείγματος σημειώνουν ποσοστό 31,2% στις βαθμολογίες “μέση οριακά ψηλή” και “εξαιρετική” ενώ τα παιδιά του τμήματος ένταξης ποσοστό 46,4% στην “ανεπαρκής”. Άξιο σχολιασμού είναι και το ποσοστό 25,0% που πετυχαίνουν τα παιδιά της δεύτερης ομάδας στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή”. Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης κλίμακας αλλά και των δύο προηγούμενων που αφορούσαν τη μνήμη, εξάγεται το συμπέρασμα ότι τα παιδιά της δεύτερης ομάδας έχουν μία γενικότερη αδυναμία στην άμεση μνήμη και ακουστικών αλλά και οπτικών ακολουθιών. Αντίθετα τα παιδιά της πρώτης ομάδας παρουσίασαν χαμηλότερο ποσοστό μόνο στην κλίμακα “μνήμη εικόνων”. Μία πιθανή εξήγηση του φαινομένου αυτού είναι ότι το υλικό της κλίμακας αυτής, επειδή είναι γνώριμο, θεωρείται ευκολότερο και ίσως να μη δίνεται ηρέπουσα σημασία.



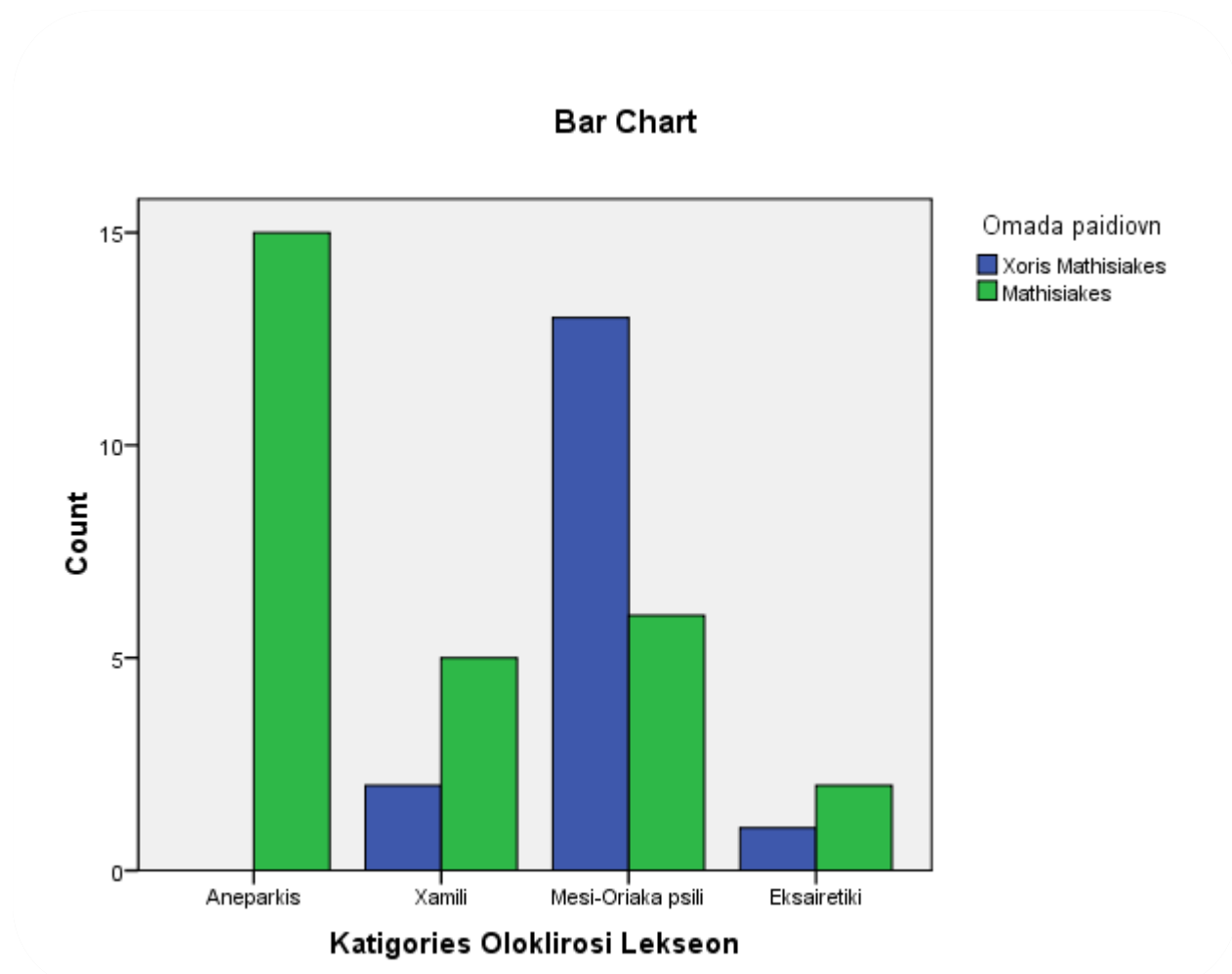
Κατηγορίες Ολοκλήρωση Προτάσεων * Ομάδα παιδιών				
Κατηγορίες Ολοκλήρωση Προτάσεων		Ομάδα παιδιών		Σύνολο
		Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	
	Ανεπαρκής	3 18,8%	23 82,1%	26 59,1%
	Χαμηλή	4 25,0%	5 17,9%	9 20,5%
	Μέση-Οριακά ψηλή	9 56,2%	0 ,0%	9 20,5%
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Τα αποτελέσματα της κλίμακας “ολοκλήρωση προτάσεων” δείχνουν ότι τα παιδιά του φυσιολογικού δείγματος παρουσιάζουν το υψηλότερο ποσοστό τους (56,2%) στη βαθμολογία “μέση οριακή ψηλή” ενώ τα παιδιά του τμήματος ένταξης στην “ανεπαρκής” με ποσοστό 82,1%. Συμπεραίνουμε, λοιπόν, πως τα παιδιά της δεύτερης ομάδας δεν έχουν αρκετά εμπλουτισμένο λεξιλόγιο και δεν γνωρίζουν απλές γραμματικά δομές.



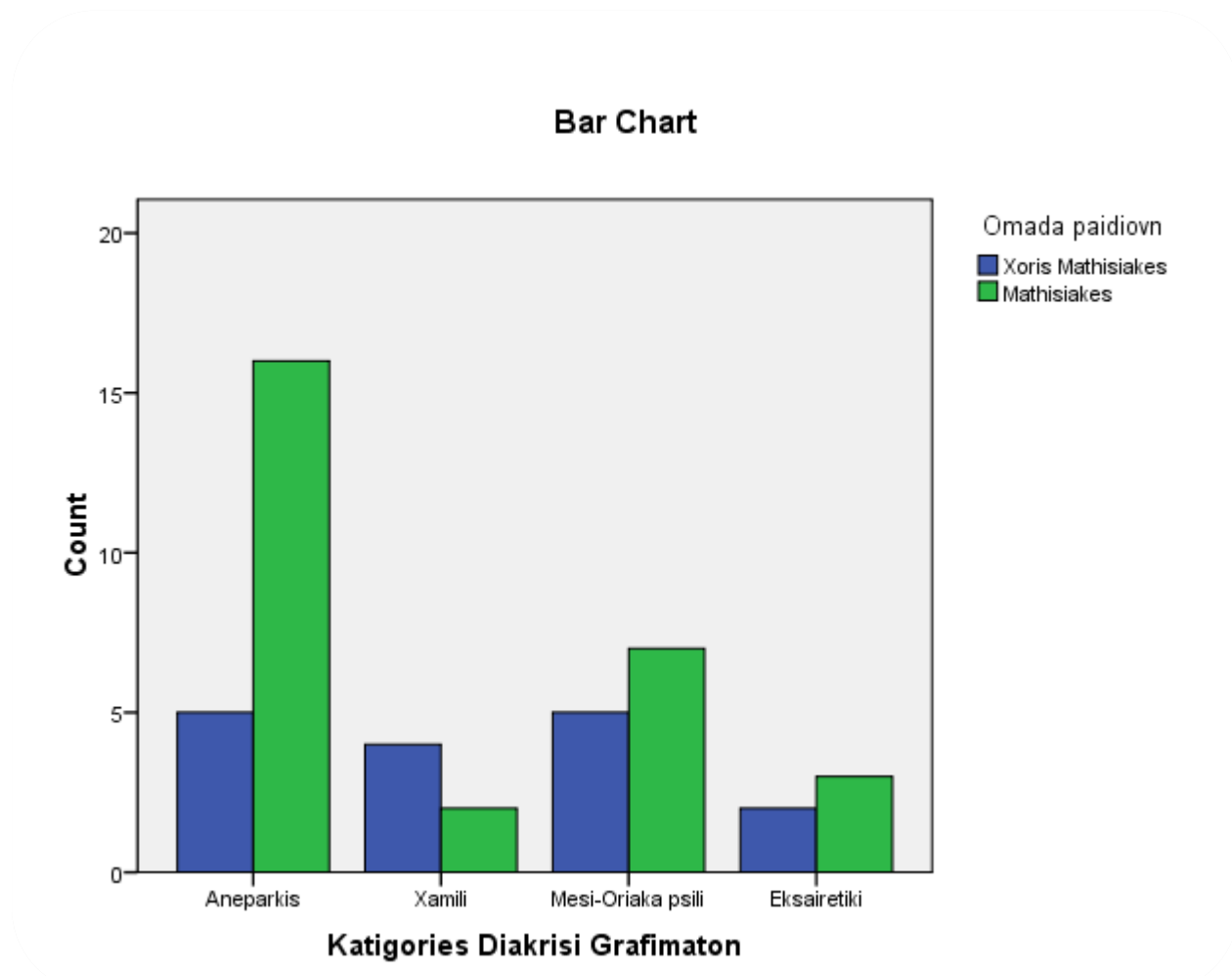
Κατηγορίες Ολοκλήρωση Λεξιλογίου * Ομάδα παιδιών			
Κατηγορίες Ολοκλήρωση Λεξιλογίου	Ομάδα παιδιών		
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο
Ανεπαρκής	0 0,0%	15 53,6%	15 34,1%
Χαμηλή	2 12,5%	5 17,9%	7 15,9%
Μέση-Οριακά ψηλή	13 81,2%	6 21,4%	19 43,2%
Εξαιρετική	1 6,2%	2 7,1%	3 6,8%
Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Όπως διαφαίνεται στον παραπάνω πίνακα η ομάδα “χωρίς μαθησιακές” πέτυχε ποσοστό 81,2% στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ενώ η ομάδα “μαθησιακές” ποσοστό 53,6% στην “ανεπαρκής”. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ότι τα παιδιά της δεύτερης ομάδας δεν έχουν αναπτύξει την ικανότητα της φωνολογικής επεξεργασίας. Συγκεκριμένα δεν χειρίζονται επιτυχώς φωνήματα, όταν καλούνται να τα προσθέσουν σε λέξεις που τους παρουσιάζονται προφορικά.



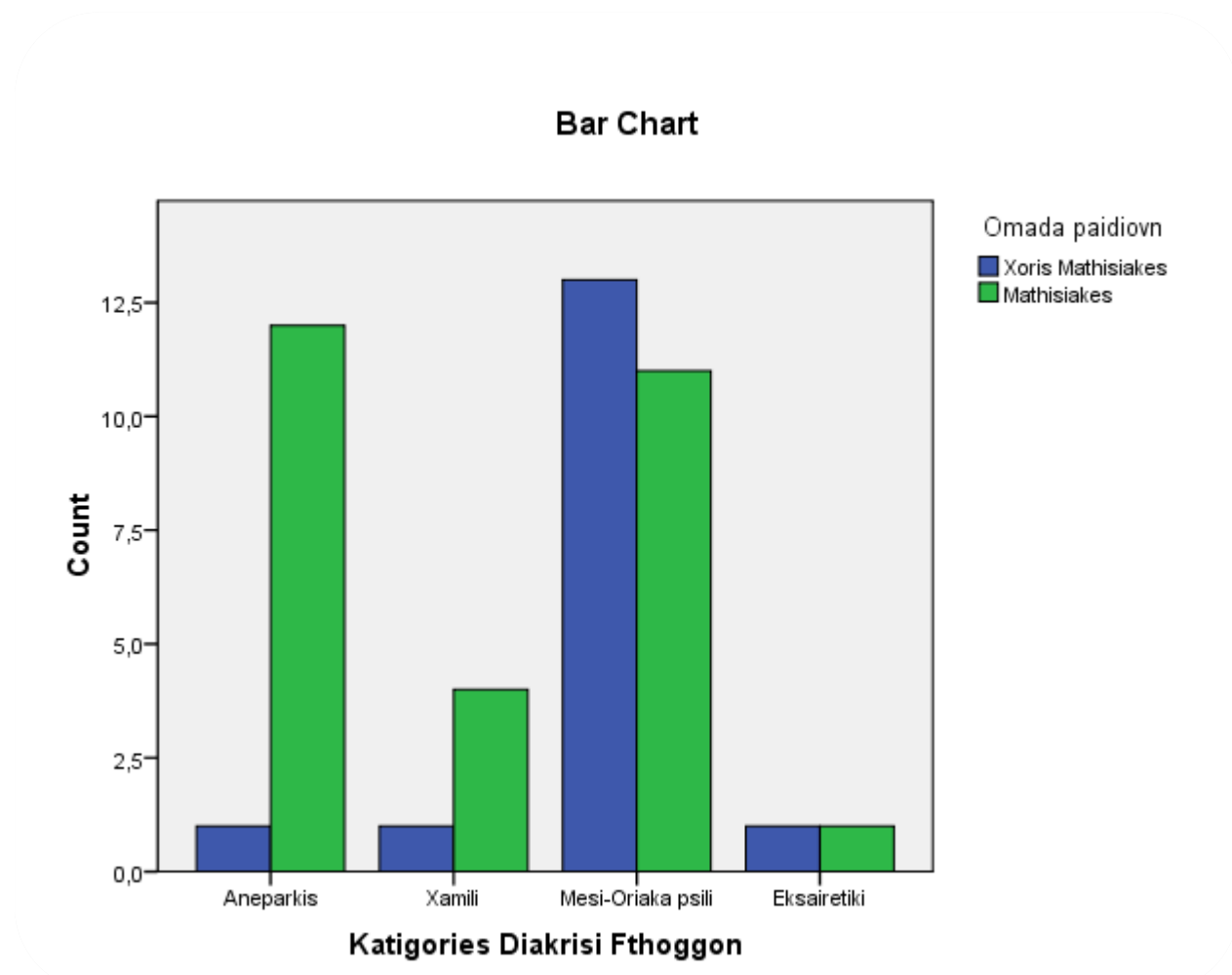
Κατηγορίες Διάκριση Γραφημάτων * Ομάδα παιδιών			
Κατηγορίες Διάκριση Γραφημάτων	Ομάδα παιδιών		
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο
Ανεπαρκής	5 31,2%	16 57,1%	21 47,7%
Χαμηλή	4 25,0%	2 7,1%	6 13,6%
Μέση-Οριακά ψηλή	5 31,2%	7 25,0%	12 27,3%
Εξαιρετική	2 12,5%	3 10,7%	5 11,4%
Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Στην κλίμακα “διάκριση γραφημάτων” τα αποτελέσματα της πρώτης ομάδας έρχονται σε αντίφαση μεταξύ τους, διότι συγκεντρώνουν ποσοστά 31,2% στις βαθμολογίες “ανεπαρκής” και “μέση οριακά ψηλή”. Τα παιδιά της δεύτερης ομάδας έχουν ποσοστό 57,1% στη βαθμολογία “ανεπαρκής”. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι όλα τα παιδιά είχαν μία ιδιαίτερη δυσκολία στην οπτική διάκριση, δηλαδή στην αντίληψη των χαρακτηριστικών των γραμμάτων, όπως είναι ο προσανατολισμός, η θέση, η διάκριση μορφών κ.ά. Επιπρόσθετα μπορεί να συνηγορεί και το γεγονός ότι τα παιδιά δεν είχαν την ανάλογη παρατηρητικότητα και συγκέντρωση προσοχής που απαιτούσε η συγκεκριμένη διαδικασία.



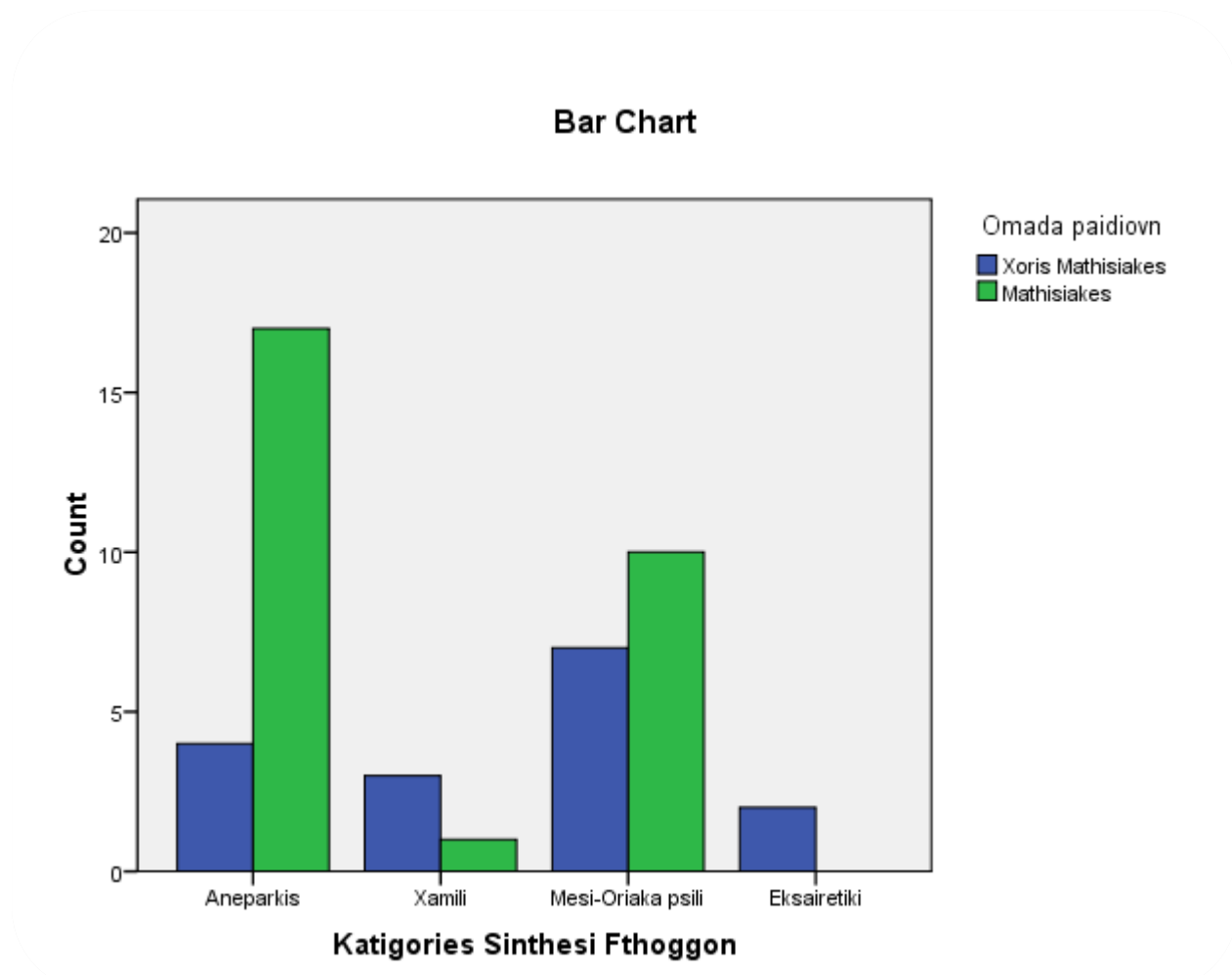
Κατηγορίες Διάκριση Φθόγγων * Ομάδα παιδιών				
	Ομάδα παιδιών			
	Χωρίς μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο	
Κατηγορίες Διάκριση Φθόγγων	Ανεπαρκής	1 6,2%	12 42,9%	13 29,5%
	Χαμηλή	1 6,2%	4 14,3%	5 11,4%
	Μέση-Οριακά ψηλή	13 81,2%	11 39,3%	24 54,5%
	Εξαιρετική	1 6,2%	1 3,6%	2 4,5%
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Τα αποτελέσματα της κλίμακας “διάκριση φθόγγων” δείχνουν ότι τα παιδιά του φυσιολογικού δείγματος παρουσιάζουν το υψηλότερο ποσοστό (81,2%) στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ενώ τα παιδιά του τμήματος ένταξης ποσοστό 42,9% στην “ανεπαρκής”. Σ’ αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθούμε και στο αμέσως επόμενο υψηλό ποσοστό (39,3%) που παρουσιάζεται στα παιδιά της δεύτερης ομάδας και δεν έχει μεγάλη απόκλιση από το πρώτο. Συμπερασματικά η πλειοψηφία των παιδιών της ομάδας “μαθησιακές” έχουν σημαντική δυσκολία στην ακουστική επεξεργασία και συγκεκριμένα στη διάκριση φωνημάτων και ήχων μέσα σε μία λέξη ενώ ένα αξιόλογο ποσοστό δεν παρουσιάζει τέτοιου είδους δυσκολία.



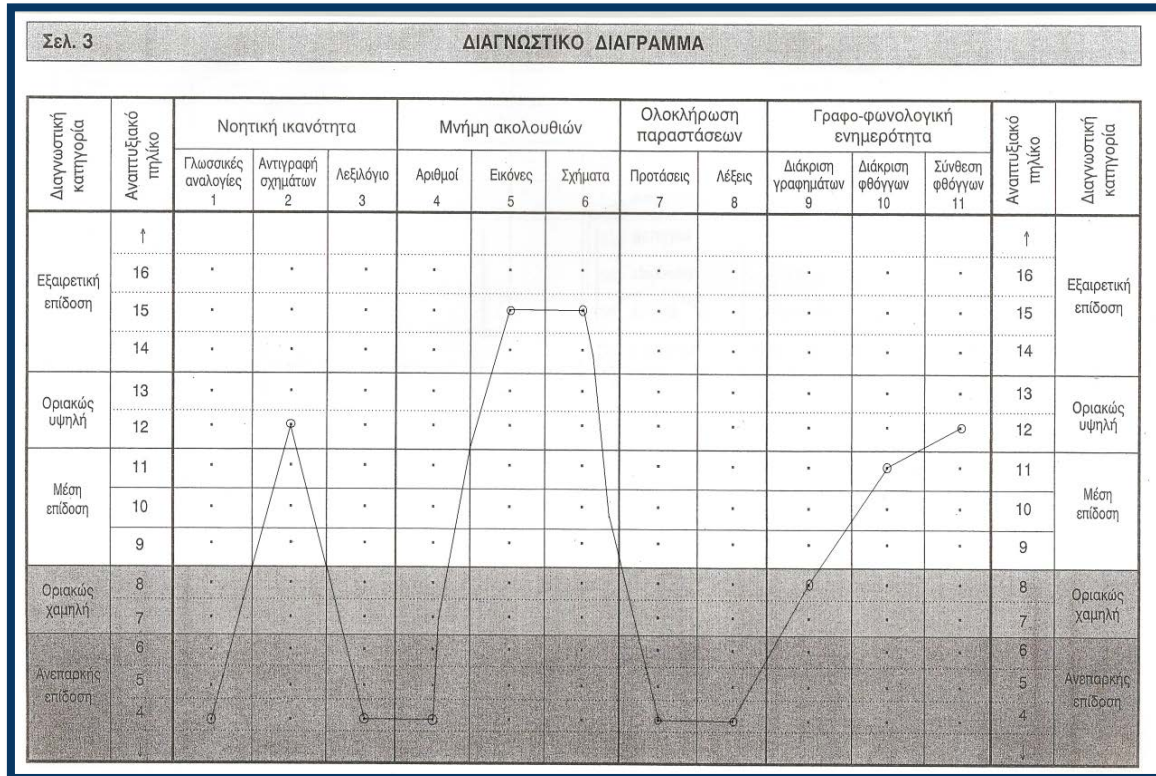
Κατηγορίες Σύνθεση Φθόγγων * Ομάδα Παιδιών				
	Ομάδα Παιδιών			
	Χωρίς Μαθησιακές	Μαθησιακές	Σύνολο	
Κατηγορίες Σύνθεση Φθόγγων	Ανεπαρκής	4 25,0%	17 60,7% 47,7%	
	Χαμηλή	3 18,8%	1 3,6% 9,1%	
	Μέση-οριακά ψηλή	7 43,8%	10 35,7% 38,6%	
	Εξαιρετική	2 12,5%	0 ,0% 4,5%	
	Σύνολο	16 100,0%	28 100,0%	44 100,0%

Όπως διαφαίνεται στον παραπάνω πίνακα τα παιδιά της πρώτης ομάδας σημειώνουν ποσοστό 43,8% στη βαθμολογία “μέση οριακά ψηλή” ενώ τα παιδιά της δεύτερης ομάδας ποσοστό 60,7% στην “ανεπαρκής”. Από όλα αυτά συμπεραίνουμε ότι τα παιδιά της δεύτερης ομάδας έχουν μία αρκετά μεγάλη δυσκολία στη διάκριση των φωνημάτων αλλά και στη σύνθεση ήχων για παραγωγή λέξεων.



7.6. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

1.



Σ' αυτό το διαγνωστικό διάγραμμα φαίνονται οι επιδόσεις ενός κοριτσιού 'Δ Δημοτικού, που παρακολουθούσε το τμήμα ένταξης. Από τη γενική εικόνα του διαγράμματος παρατηρούμε ότι το παιδί αυτό σημείωσε υψηλότερα ποσοστά σε κλίμακες που δεν απαιτούσαν την προφορική έκφραση (2,5,6) ενώ τα χαμηλότερα ποσοστά στις κλίμακες 1,3,4,7,8 και 9 του διαγράμματος. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πιθανότατα να υπάρχει δυσκολία στην ακουστική δίοδο, πράγμα το οποίο έρχεται σε αντίθεση κοιτώντας τις επιδόσεις της στις τελευταίες κλίμακες (10 & 11). Άρα καταλήγουμε ότι η δυσκολία που υπάρχει, έγκειται περισσότερο στη σημασιολογική κατανόηση εννοιών. Τέλος θα μπορούσαμε να αναφέρουμε και το φαινόμενο της πολιτισμικής αποστέρησης.

*1-γλωσσικές αναλογίες

*5-μνήμη εικόνων

*9-διάκριση γραφημάτων

*2-αντιγραφική σχημάτων

*6-μνήμη σχημάτων

*10-διάκριση φθόγγων

*3-λεξιλόγιο

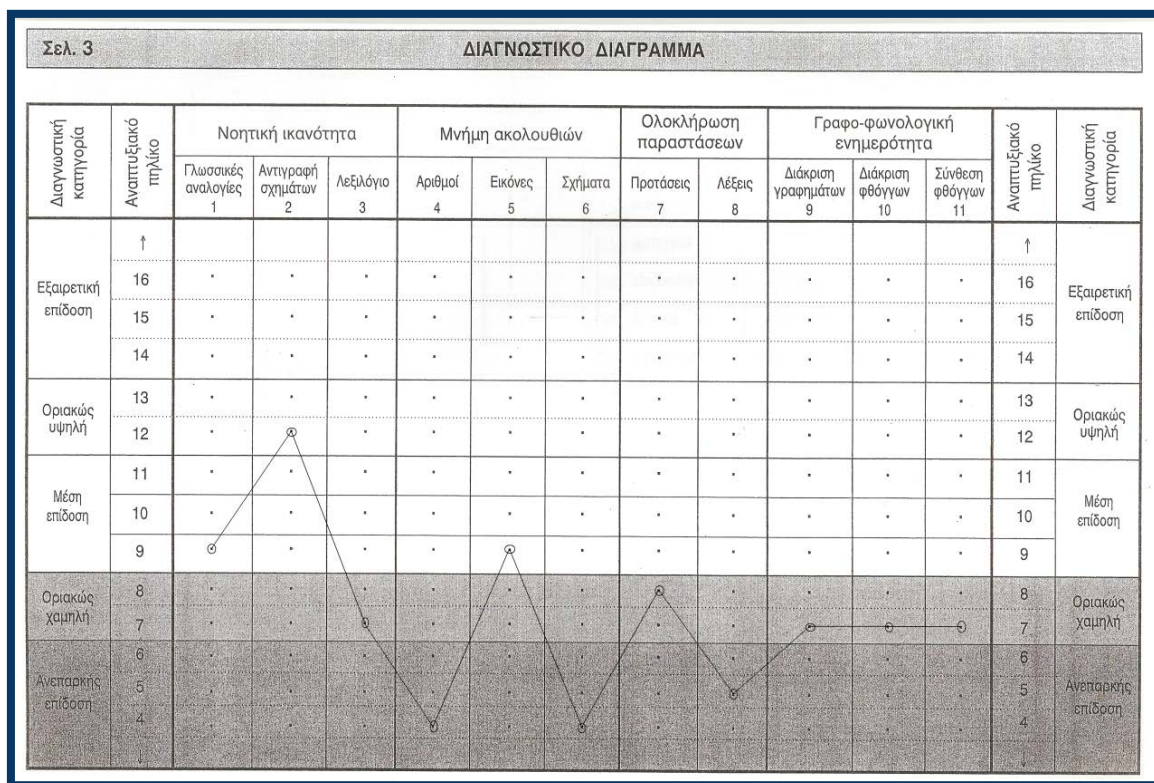
*7-ολοκλήρωση προτάσεων

*11-σύνθεση φθόγγων

*4-μνήμη αριθμών

*8-ολοκλήρωση λέξεων

2.



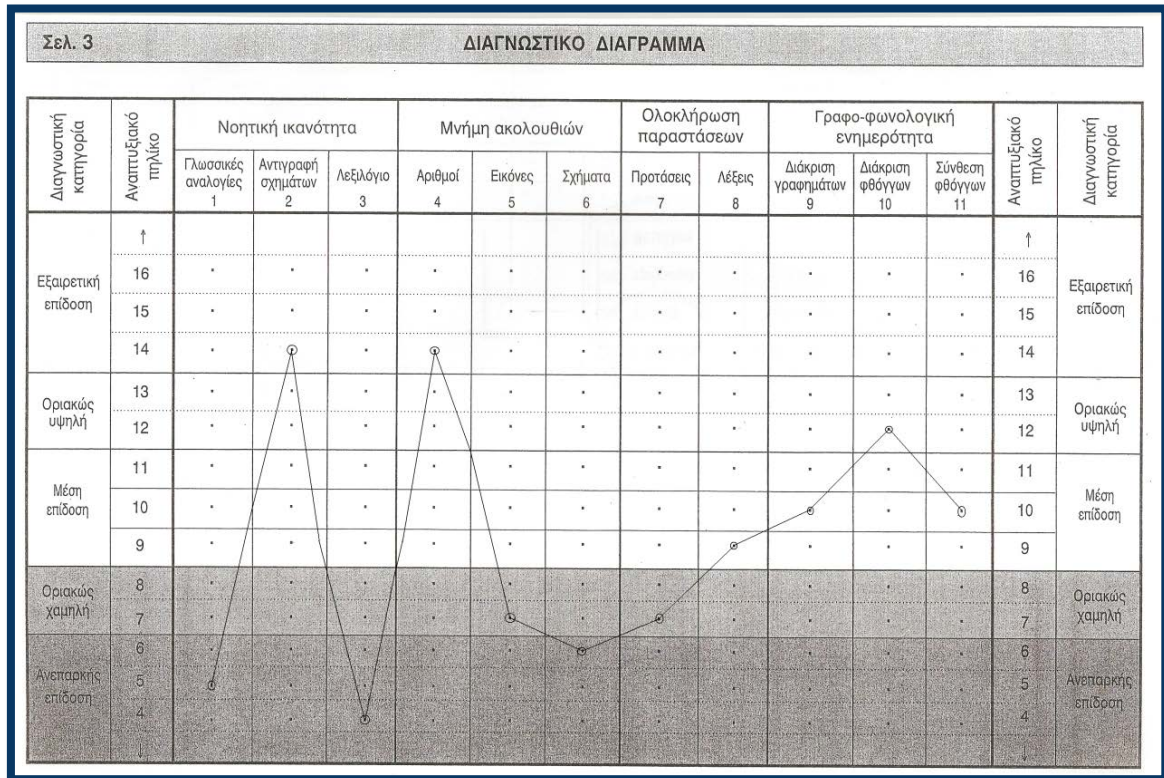
Σ' αυτό το διαγνωστικό διάγραμμα φαίνονται οι επιδόσεις ενός κοριτσιού 'Δ Δημοτικού, που παρακολουθούσε το τμήμα ένταξης. Από τη γενική εικόνα του διαγράμματος παρατηρούμε ότι το παιδί αυτό σημείωσε υψηλότερα ποσοστά μόνο στις κλίμακες 1,2 και 5 κάτι το οποίο μας δείχνει ότι το παιδί έχει επαρκή νοητική ικανότητα, οπότε δεν τίθεται θέμα νοητικής υστέρησης. Οι επιδόσεις σε όλες τις υπόλοιπες κλίμακες χαρακτηρίζονται ως "οριακώς χαμηλή" ή "ανεπαρκής". Έτσι καταλήγουμε ότι υπάρχουν πολλές δυσκολίες στη διαδικασία μάθησης, όπως στη σημασιολογική κατανόηση εννοιών, στη διαχείριση συμβόλων (ακουστικά), στις γνωστικές διαδικασίες επεξεργασίας δεδομένων καθώς και στην αυτόματη παραγωγή υπάρχουσας γνώσης. Όλα τα παραπάνω πιθανόν να οφείλονται σε δυσκολίες στην ακουστική δίοδο.

*1-γλωσσικές αναλογίες

*2-αντιγραφή σχημάτων

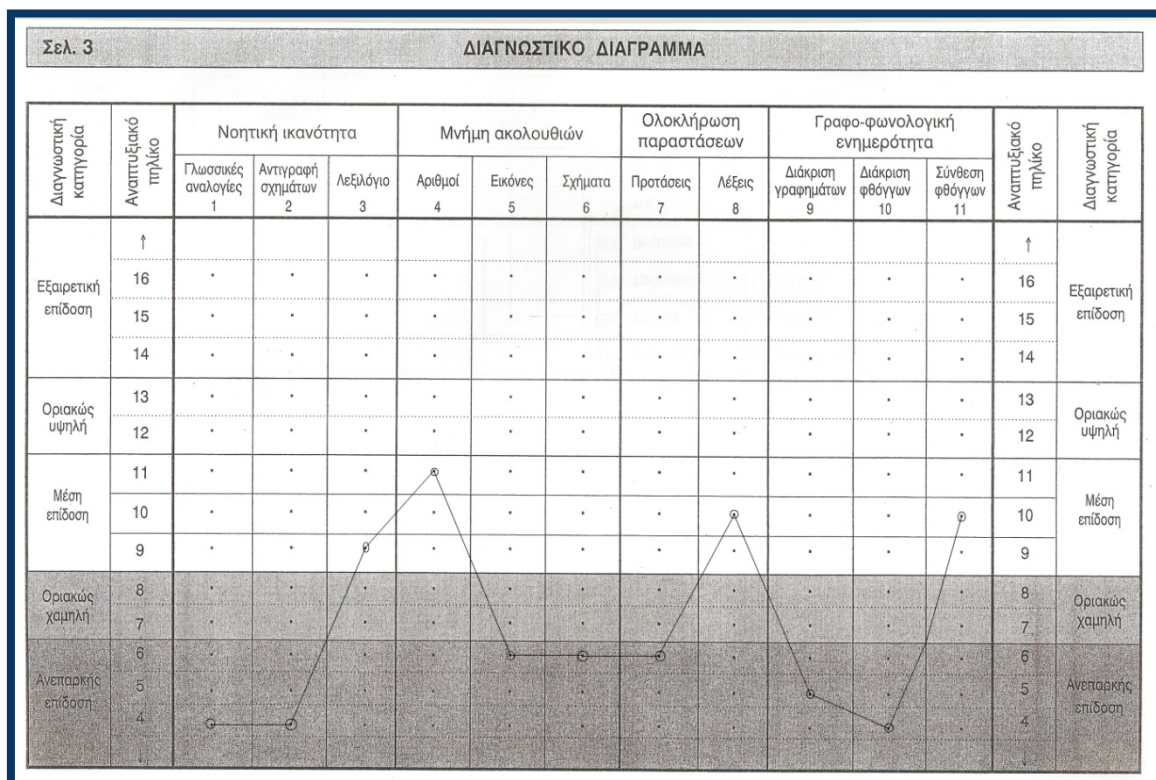
*5-μνήμη εικόνων

3.



Σ' αυτό το διαγνωστικό διάγραμμα φαίνονται οι επιδόσεις ενός αγοριού Γ Δημοτικού, που παρακολουθούσε το τμήμα ένταξης. Από τη γενική εικόνα του διαγράμματος παρατηρούμε ότι το παιδί αυτό σημείωσε τα χαμηλότερα ποσοστά σε δύο από τις τρεις κλίμακες που εξετάζουν την νοητική ικανότητα και τη μνήμη ακολουθιών. Αυτό μας δείχνει ότι το παιδί δεν έχει ικανοποιητική νοητική ανάπτυξη και ανάπτυξη της άμεσης μνήμης ανάλογα με την ηλικία του. Τέλος παρουσιάζεται μία δυσκολία στη σημασιολογική κατανόηση εννοιών κάτι που συσχετίζεται με την μη ικανοποιητική νοητική του ανάπτυξη.

4.



Σ' αυτό το διαγνωστικό διάγραμμα φαίνονται οι επιδόσεις ενός αγοριού 'Δ Δημοτικού, που παρακολουθούσε το τμήμα ένταξης. Από τη γενική εικόνα του διαγράμματος παρατηρούμε ότι το παιδί αυτό στις περισσότερες κλίμακες σημείωσε πολύ χαμηλές επιδόσεις. Συγκεκριμένα τα αποτελέσματα των κλιμάκων 2,5,6 και 9 μας κατευθύνουν στο συμπέρασμα πως υπάρχει φανερή δυσκολία στην οπτική δίοδο κάτι που δικαιολογεί και τη μη ικανοποιητική διαχείριση συμβόλων. Επίσης λόγω των χαμηλών του επιδόσεων στις κλίμακες που αφορούν την μνήμη ακολουθιών αλλά και της γραφο-φωνολογικής ενημερότητας μπορούμε να υποθέσουμε ύπαρξη δυσκολιών στις γνωστικές διαδικασίες επεξεργασίας δεδομένων.

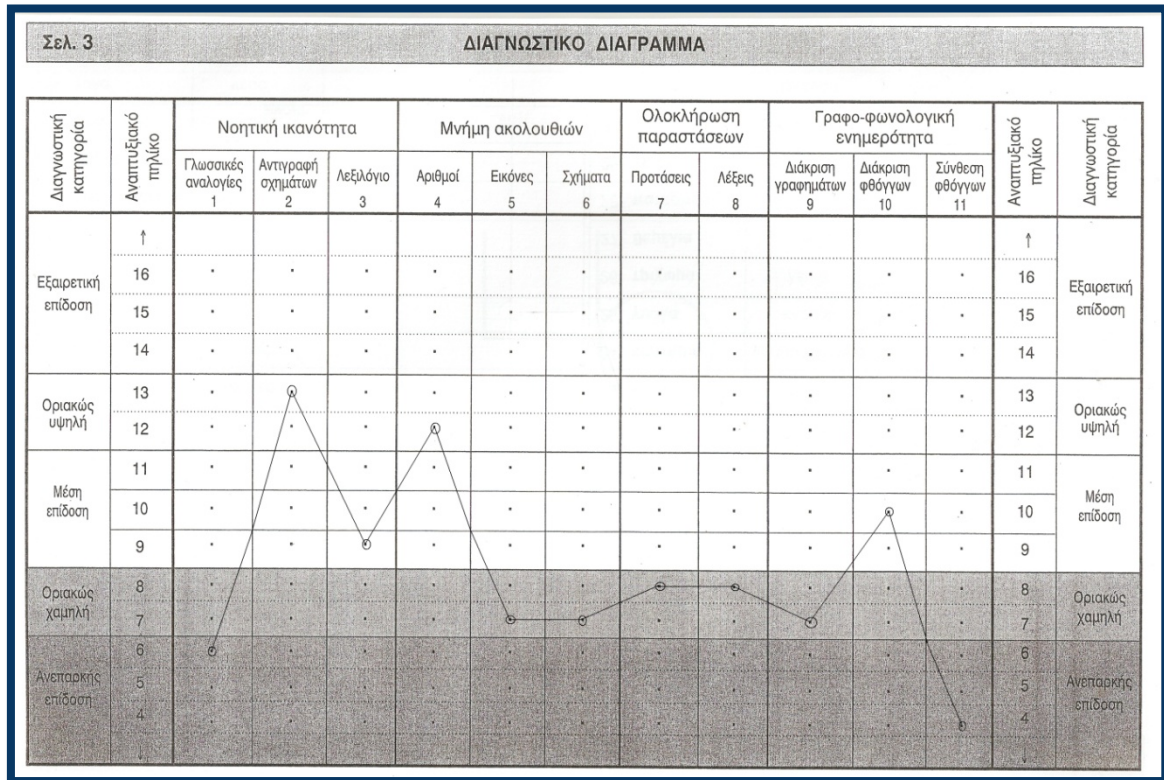
*2-αντιγραφή σχημάτων

*5-μνήμη εικόνων

*6-μνήμη σχημάτων

*9-διάκριση γραφημάτων

5.



Σ' αυτό το διαγνωστικό διάγραμμα φαίνονται οι επιδόσεις ενός αγοριού 'Δ Δημοτικού, που ενώ δεν παρακολουθούσε το τμήμα ένταξης παρουσιάζει κάποιες δυσκολίες στη μάθηση. Από τη γενική εικόνα του διαγράμματος παρατηρούμε ότι το παιδί αυτό έχει σημειώσει τις χαμηλές επιδόσεις του στις κλίμακες 1,5,6,7,8,9 και 11. Η δυσκολία στην πρώτη και στην εντέκατη κλίμακα μπορεί να είναι ένδειξη μη εξοικείωσης με τον εξεταστή και κόπωσης αντίστοιχα. Όσον αφορά τις υπόλοιπες κλίμακες αν και οι δυσκολίες είναι ήπιες μορφής το παιδί εμφανίζει δυσκολία στην οπτική επεξεργασία και συγκεκριμένα στην ακολουθία οπτικών παραστάσεων. Επίσης διαφαίνονται δυσκολίες στις γνωστικές διαδικασίες επεξεργασίας δεδομένων και στην αυτόματη παραγωγή υπάρχουσας γνώσης.

*1-γλωσσικές αναλογίες

*5-μνήμη εικόνων

*6-μνήμη σχημάτων

*7-ολοκλήρωση προτάσεων

*8-ολοκλήρωση λέξεων

*9-διάκριση γραφημάτων

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Οι μαθησιακές δυσκολίες διαρκούν όσο και η ζωή του ατόμου επηρεάζοντας αρνητικά όλες τις πλευρές της, και τα εξελικτικά στάδια της ζωής ιδιαίτερα του παιδιού και του εφήβου. Στην ιδανική περίπτωση, αυτές οι κρυφές αναπηρίες εντοπίζονται, διαγιγνώσκονται και θεραπεύονται. Το παιδί ή ο έφηβος θα χρειαστεί να παραπεμφθεί σε έναν ψυχολόγο στην περίπτωση που υπάρχουν ενδείξεις για συναισθηματικά, κοινωνικά και οικογενειακά προβλήματα, ή ενδείξεις του συνδρόμου ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας.

Η αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων προϋποθέτει πάνω από όλα τη συνεχή συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων επαγγελματιών με τους γονείς, των οποίων ο ρόλος είναι καταλυτικός στην ενίσχυση της αυτονομίας και αυτοπεποίθησης των παιδιών τους.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον επόπτη Καθηγητή κ. Παύλο Χριστοδουλίδη για τη βοήθεια που μας πρόσφερε, την καθοδήγηση που μας παρείχε σε κάθε βήμα της εργασίας μας. Επίσης τον ευχαριστούμε για τις συμβουλές και την καθοδήγησή του σε ό,τι αφορά στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση της έρευνας.

Ακόμα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους του δασκάλους των γενικών τάξεων και των τμημάτων ένταξης που δέχθηκαν να βοηθήσουν για να ολοκληρωθεί η έρευνα αυτή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αδαμόπουλος, Π. (2002 Α). *Δυσλεξία .Πώς να προστατέψετε το παιδί σας από την απειλή της*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Αθανασιάδη, Ε. (2001). *Η δυσλεξία και πως αντιμετωπίζεται. Διαφορετικός τρόπος μάθησης. Διαφορετικός τρόπος διδασκαλίας*. Αθήνα: Καστανιώτη Α.Ε.
- Αναγνωστόπουλος, Δ., Σίνη, Α. (2004). *Διαταραχές σχολικής μάθησης & ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.
- Αναστασίου, Δ. (1998 Α). *Δυσλεξία. Θεωρία και Έρευνα. Όψεις Πρακτικής*. Αθήνα: Ατραπός.
- Κανδαράκης, Α. (2004). *Συνυπάρχουν οι μαθησιακές δυσκολίες με τα προβλήματα συμπεριφοράς; Θεωρητική διερεύνηση-Πρακτική αντιμετώπιση*. Αθήνα: Σαββάλας.
- Μάνος, Ν. (1997). *Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής*. Θεσσαλονίκη: University studio press.
- Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α. (2005). *Δυσκολίες μάθησης. Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μαρκοβίτης, Μ., Τζουριάδου, Μ. (1991). *Μαθησιακές δυσκολίες. Θεωρία και πράξη*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
- Μήτσιου-Δάκτυλα, Γ. (2008). *Δυσλεξία. Νευροψυχολογία μαθησιακών διαταραχών. Διάγνωση και αντιμετώπιση*. Αθήνα: Χρήστος Ε. Δαρδάνος.
- Μιχαλογιάννης, Ι., Τζενάκη, Μ. (1997). *Μαθησιακές δυσκολίες*. Αθήνα: Μ.Π. Γρηγόρης.
- Μίχου, Μ. (1990). *Γνωστικά, Κοινωνικά και Νευροψυχολογικά Χαρακτηριστικά των Παιδιών με Μαθησιακά Προβλήματα*. Εργασία δημοσιευμένη στο Σεμινάριο Μαθησιακές Δυσκολίες. Σύγχρονες Απόψεις και Τάσεις. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- Νιτσοπούλου, Μ. (1987). *Βοηθήστε το παιδί σας. Μαθησιακές Δυσκολίες. Δυσλεξία. Μέθοδος Αντιμετώπισης*. Θεσσαλονίκη: Εκδοτική ομάδα.
- Παντελιάδου, Σ. (2000). *Μαθησιακές δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη. Τι & γιατί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παντελιάδου, Σ., Μπότσας, Γ. (2007). *Μαθησιακές Δυσκολίες: Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γράφημα.
- Πάρικος, Γ. (1990). *Δυσλεξία. Η παιδική ασθένεια του αιώνα μας. (έκδοση 'γ)*. Αθήνα: Εκδόσεις «ΙΩΝ»
- Πολυχρόνη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ., Μπίμπου, Α. (2009). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες Δυσλεξία. Ταξινόμηση, αξιολόγηση και παρέμβαση. (έκδοση 'β)*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (2003). *Η μάθηση και η δυσκολίες της. Γνωστική προσέγγιση*. Πάτρα: Αυτοέκδοση.
- Σακκάς, Β. (2002). *Μαθησιακές δυσκολίες και οικογένεια. Παιδαγωγική και Κοινωνιοψυχολογική προσέγγιση*. Αθήνα: Ατραπός.
- Σπαντιδάκης, Ι. (2004). *Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Στασινός, Δ. (1999). *Μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού και του εφήβου. Η εμπειρία της ευρώπης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Φλωράτου, Μ. (1989). *Μαθησιακές δυσκολίες και όχι τεμπελιά. Ανάγνωση-Γραφή-Ορθογραφία. Διδακτικά προγράμματα για αντιμετώπιση στο σχολείο και στο σπίτι*. Αθήνα: Οδυσσέας.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ ΑΠΟ INTERNET

- Πώς μπορεί μια μητέρα να αντιμετωπίσει τα σημάδια των μαθησιακών δυσκολιών. Ανάκτηση κειμένου 9 Ιουνίου, 2010, από: <http://www.unborn.gr/paidi-kai-goneis/psychologia/107-pos-borei-mia-mitera-na-antimetopisei-ta-simadia-ton-mathisiakon-duskolion>.
- Montessori Maria. Ανάκτηση κειμένου 3 Σεπτεμβρίου, 2010, από: http://wikipedia.qwika.com/en2el/Montessori_method.
- Montessori Maria. Ανάκτηση κειμένου 3 Σεπτεμβρίου, 2010, από: http://biographies.neaacropoli.gr/index.php?option=com_content&view=article&catid=10:psychologia-parapsychologia&id=62:--1870-1952-mariamontessori&Itemid=2.
- Orton-Gillingham. Ανάκτηση κειμένου 22 Αυγούστου, 2010, από: <http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/Orton-Gillingham>.
- Grace Fernald. Ανάκτηση κειμένου 3 Σεπτεμβρίου, 2010, από: en.wikipedia.org/wiki/Grace_Fernald.
- Σπανού, Β., Τριπόδης, Ν., Οι εξελικτικές μαθησιακές δυσκολίες-Οι μαθησιακές διαταραχές. Ανάκτηση κειμένου 13 Μαΐου, 2010, από: http://www.psychologia.gr/article_studif_01.htm.
- Βίκη, Α., Παπάνης, Ε. Μαθησιακές Δυσκολίες. Ανάκτηση κειμένου 13 Μαΐου, 2010, από: http://epapanis.blogspot.com/2007/11/blog-post_12.html.
- Τζουριάδου, Μ., Μπάρμπας, Γ. Μαθησιακές Δυσκολίες γνωστικές προσεγγίσεις. Ανάκτηση κειμένου 13 Μαΐου, 2010, από: <http://www.dyslexiagoneis.gr/view.asp?ItemID=110&ns=1&mcid=9&cid=23&scid=16>.

- Συμβουλές για γονείς παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Ανάκτηση κειμένου 30 Ιουλίου, 2010, από: http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=270
- Βογινδρούκας, Γ., Γρηγοριάδου, Ε. Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες - Δυσορθογραφία. Ανάκτηση κειμένου 13 Μαΐου, 2010, από: <http://www.specialeducation.gr>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1. Ετήσιο στατιστικό δελτίο (1986)

ΙΑΤΡΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΚΕΝΤΡΟ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

	Νέες		Επανεξετασθέντες		Συνεχιζόμενες		Σύνολο
	A	Θ	A	Θ	A	Θ	
0) Φυσιολογική παραλλαγή	27	17	2	2	14	18	80
1) Αντιδράσεις προσαρμογής	19	10	-	3	14	7	53
2) Ειδικές εξελικτικές διαταραχές	73	32	11	7	104	42	269
3) Διαταραχές διαγωγής - Χαρακτηρολογικές διαταραχές	4	1	2	1	4	1	13
4) Νευρωτικές διαταραχές	5	2	2	2	9	5	25
5) Ψυχωτικές διαταραχές	6	-	1	2	6	1	16
6) Διαταραχές προσωπικότητας	-	-	-	-	1	-	1
7) Ψυχοσωματικές διαταραχές	4	4	1	-	1	1	11
8) Άλλα κλινικά σύνδρομα	7	9	8	6	9	11	60
9) Νοητικές καθυστερήσεις (μόνον)	27	12	3	5	6	3	56
10) Παραπεμφθείσες για ψυχολογική μόνο αξιολόγηση από άλλα ιδρύματα	-	-	-	-	-	-	-
11) Αταξινόμητες επειδή διέκοψαν την εργασία	12	7	-	-	2	5	26
12) Εκκρεμείς περιπτώσεις, που είναι ακόμη σε παρατήρηση και δεν έχουν ταξινομηθεί ..	43	26	-	-	-	-	69
ΣΥΝΟΛΟ	237	120	30	28	170	94	679