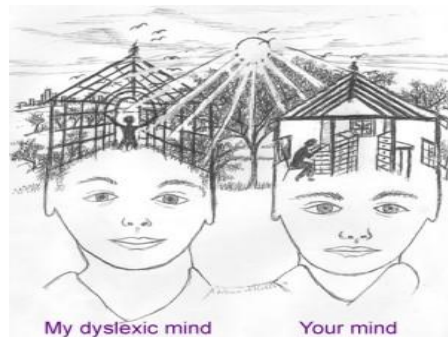


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ
ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ ΤΟΥ Κ.
ΠΟΡΠΟΔΑ ΣΕ 15 ΠΑΙΔΙΑ ΤΥΠΙΚΩΣ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΑ, ΣΕ 15 ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ 15 ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΕΤΡΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ
ΥΣΤΕΡΗΣΗ, Β' ΔΗΜΟΤΙΟΥ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

**READING EVALUATION IN 15 CHILDREN WITH NORMAL
DEVELOPMENT, IN 15 CHILDREN WITH LEARNING DIFFICULTIES AND
IN 15 CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION IN THE 2ND GRADE
ACCORDING TO "SCREENING TEST OF LEARNING DIFFICULTIES IN
KINDERGARTEN AND IN 2ND GRADE OF PRIMARY SCHOOL" BY K.
PORPODAS- COMPARISON OF RESULTS**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: Λούλα Ελευθερία Μπαλκάμου Α.Μ.:1087
Ανδριάννα-Χαρά Τζανέτου Α.Μ.:921

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Βασιλική Νανούση

ΠΑΤΡΑ 2013

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	5
Πρόλογος.....	6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

I. ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ- ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

1. Εισαγωγή.....	7
1.1 Ορισμός.....	7
1.2 Ιστορική Ανασκόπηση του Ορισμού.....	8
1.3 Τα διαγνωστικά κριτήρια της Αναγνωστικής Διαταραχής σύμφωνα με το DSM-IV	8
1.4 Η κλινική εικόνα των παιδιών με Αναγνωστική Διαταραχή.....	9
1.5 Σημασία της πρόσληψης και του έγκαιρου εντοπισμού της Αναγνωστικής Διαταραχής.....	10
1.6 Το Φύλο στην αναγνωστική Διαταραχή	10
1.7 Η Συχνότητα.....	10
2. Τα πιθανά αίτια της Αναγνωστικής Διαταραχής.....	11
3. Συννοσηρότητα της Αναγνωστικής Διαταραχής.....	13
4. Η διάγνωση των Αναγνωστικών Διαταραχών.....	14
4.1 Εισαγωγή.....	14
4.2 Σημαντικές Επισημάνσεις για την διάγνωση της Διαταραχής της Ανάγνωσης.....	15
4.3 Διαδικασία Διάγνωσης των Διαταραχών Ανάγνωσης.....	15
4.4 Τρόποι Αξιολόγησης.....	16
4.5 Ερμηνεία Αποτελεσμάτων.....	17
5. Θεραπευτική Αντιμετώπιση των Αναγνωστικών Διαταραχών.....	18
5.1 Μέθοδοι θεραπευτικής αντιμετώπισης παιδιών με Διαταραχή Ανάγνωσης...18	

II ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

1. Εισαγωγή.....	20
1.1 Ορισμός της Νοητικής Υστέρησης.....	20
1.2 Ιστορική Ανασκόπηση του Ορισμού.....	21
1.3 Τα διαγνωστικά κριτήρια της Νοητικής Υστέρησης σύμφωνα με το DSM-IV.....	21
1.4 Η κλινική εικόνα των παιδιών με Νοητική Υστέρηση.....	22
1.5 Σημασία της πρόσληψης και του έγκαιρου εντοπισμού της Νοητικής Υστέρησης	23
1.6 Συχνότητα της Νοητικής Υστέρησης.....	23
2. Τα πιθανά αίτια της Νοητικής Υστέρησης.....	24
3. Συνοδά προβλήματα της Νοητικής Υστέρησης.....	24
4. Η διάγνωση της Νοητικής Υστέρησης	26
4.1 Δοκιμασίες Αξιολόγησης.....	26
5. Θεραπευτική Αντιμετώπιση της Νοητικής Υστέρησης.....	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΡΕΥΝΑ

1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	34
1.1 Ερευνητική Υπόθεση.....	34
1.2. Δυσκολίες κατά την έρευνα.....	34
1.3 Σχεδιασμός της έρευνας.....	34
1.4 Πληθυσμός – Δείγμα.....	35
1.5 Κλίμακες Αξιολόγησης.....	35
1.6. Τόπος και Χρόνος Έρευνας	37
1.7 Συνθήκες Εξέτασης.....	37
1.8 Η Διεξαγωγή της Εξέτασης.....	38
1.9 Βαθμολόγηση Αποτελεσμάτων.....	38

1.10 Ζητήματα Ηθικής.....	38
1.11 Κωδικοποίηση και στατιστική Ανάλυση.....	39
2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	
2.1 Περιγραφή.....	40
2.2 Αποτελέσματα Ομάδας με Νοητική Υστέρηση.....	41
2.3 Αποτελέσματα Ομάδας με Μαθησιακές Δυσκολίες.....	46
2.4 Αποτελέσματα Ομάδας Τυπικώς Αναπτυσσόμενα.....	52
3. Ρυθμός Ανάγνωσης.....	57
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	61
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	68
6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	70

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ευκαιρία της εκπόνησης της παρούσας εργασίας θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες μας στην υπεύθυνη και συντονίστρια καθηγήτρια, που επόπτευσε τη συγγραφή της εργασίας, προσφέροντας μας καθοδήγηση και πολύτιμη στήριξη, την Ph.D Βασιλική Νανούση.

Ευχαριστούμε θερμά τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνά μας καθώς επίσης και τους διευθυντές όλων των σχολείων στα οποία απευθυνθήκαμε.

Τέλος, ευχαριστούμε τις οικογένειές μας για την πολύτιμη συμπαράσταση που μας προσφέρει σε όλα τα βήματα της πορείας μας, καθώς και τους φίλους που στάθηκαν δίπλα μας σε αυτή μας τη προσπάθεια.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα μελέτη θα περιγραφούν εκτενώς δύο από τις πιο συχνές διαταραχές με τις οποίες έρχεται αντιμέτωπη μία πληθώρα ειδικών. Η πρώτη άφορα τις Μαθησιακές Δυσκολίες και πιο συγκεκριμένα την Αναγνωστική Δυσκολία ενώ η δεύτερη την Νοητική Υστέρηση. Αμφότερες οι νοσολογικές αυτές οντότητες έχουν απασχολήσει κατά καιρούς επαγγελματίες στον κλάδο της υγείας, της πρόνοιας και της ψυχολογίας, οι οποίοι έχοντας διεξάγει μία σειρά μελετών όλα αυτά τα χρόνια, έχουν καταφέρει να κατανοήσουν σε μεγάλο βαθμό τη φύση της κάθε διαταραχής, τους τρόπους αξιολόγησής τους και τη θεραπευτική τους αντιμετώπιση. Κρίνεται, βέβαια, απαραίτητη η συνέχιση της εκπόνησης σχετικών ερευνών προκειμένου να διευκρινιστούν πλήρως οι διαταραχές αυτές.

Στην συνέχεια της εργασίας παρατίθεται η έρευνα που διεξήγαμε, θέλοντας να διαπιστώσουμε «αν τα παιδιά με μέτρια Ν.Υ έχουν αναγνωστική δυσκολία και αν ναι για ποιους λόγους και ποιοι παράγοντες μπορεί να εμπλέκονται.» Η μελέτη πραγματοποιείται την αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας παιδιών β' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες, Νοητική Υστέρηση και παιδιών με τυπική ανάπτυξη με βάση το Εργαλείο Ανίχνευσης Αναγνωστικής Δυσκολίας του κ. Πόρποδα στις αντίστοιχη ηλικία. Πρέπει να επισημάνουμε ότι το εν λόγω εργαλείο χορηγήθηκε πρώτη φορά σε πληθυσμό με Ν.Υ.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας κατέστη εμφανές το σοβαρό αναγνωστικό έλλειμμα στην ομάδα παιδιών με Νοητική Υστέρηση. Τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες στις κλίμακες του τεστ οι οποίες, παρόλα αυτά, ήσαν αρκετά χαμηλές σε σχέση με αυτές των παιδιών με τυπική ανάπτυξη.

Επιπλέον μέσω της έρευνας που εκπονήσαμε, της συλλογής δεδομένων για το υπόβαθρο του κάθε παιδιού και της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, η εν λόγω εργασία προσπαθεί να καταδείξει ότι για τις αναγνωστικές δυσκολίες των παιδιών με Νοητική Υστέρηση δεν ευθύνεται ΜΟΝΟ η διαταραχή αυτή καθαυτή άλλα σπουδαίο ρόλο διαδραματίζουν και τα ερεθίσματα που δέχονται τα παιδιά, το ενδιαφέρον των φροντιστών κ.ά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Ως «Αναγνωστική Διαταραχή» ορίζεται μια συγκεκριμένη διαταραχή νευρολογικής βάσεως η οποία παρεμποδίζει την ικανότητα του ατόμου όσον αφορά την εκμάθηση ρέουσας και ακριβούς ανάγνωσης. Η διαταραχή της ανάγνωσης ανήκει στο γενικότερο πλαίσιο των Μαθησιακών Διαταραχών.

Σύμφωνα με το Διαγνωστικό Εργαλείο DSM-IV, οι Μαθησιακές Δυσκολίες διακρίνονται σε τέσσερις διαγνωστικές κατηγορίες:

- ✓ Διαταραχή της Ανάγνωσης
- ✓ Διαταραχή των Μαθηματικών
- ✓ Διαταραχή της Γραπτής Έκφρασης
- ✓ Μαθησιακή Διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς.

Κατά τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ICD-10) οι μαθησιακές διαταραχές αποτελούν ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων. Σύμφωνα με το μοντέλο του ΠΟΥ, αυτές διακρίνονται στις ακόλουθες έξι κατηγορίες:

- ✓ Ειδική Διαταραχή της Ανάγνωσης
- ✓ Ειδική Διαταραχή του Συλλαβισμού
- ✓ Ειδική Διαταραχή των Αριθμητικών Ικανοτήτων
- ✓ Μεικτή Διαταραχή των Σχολικών Ικανοτήτων
- ✓ Άλλες Διαταραχές των Σχολικών Ικανοτήτων
- ✓ Αναπτυξιακή Διαταραχή των Σχολικών Ικανοτήτων μη καθοριζόμενη

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΟΡΙΣΜΟΥ

Κατά την δεκαετία του 1910 ο οφθαλμίατρος *Hinshelwood* έκανε λόγο για ένα περιστατικό που παρουσίαζε δυσκολία στην ανάγνωση υπό τον όρο «**congenital word blindness**» θέλοντας να εστιάσει στην μειωμένη οπτική μνήμη των λέξεων.

Ο *Orton* (1937) ανέπτυξε μία θεωρία που στηριζόταν στην υπεροχή του ενός από τα δύο ημισφαίρια ανάλογα με το κάθε άτομο (αριστεροχειρία ή αμφιχειρία σε σχέση με Μαθησιακές Δυσκολίες).

Αργότερα ο *Cruickshank* (1961), ο οποίος ασχολήθηκε κατά βάση με παιδιά με εγκεφαλική πάρεση, υποστήριξε την ιδέα ότι τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες βρίσκονται σε όλο το φάσμα της νοημοσύνης.

Ο *Samuel Kirk* (1963) εισήγαγε τον όρο «Μαθησιακές Διαταραχές» ο οποίος αναγνωρίστηκε επίσημα το 1965. Πριν την επικράτηση του όρου αυτού, χρησιμοποιείτο ο όρος «Ελαφρά Εγκεφαλική Βλάβη» για όσα παιδιά παρουσίαζαν νοημοσύνη εντός του φυσιολογικού αλλά σοβαρές δυσκολίες στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Ο Kirk δημιούργησε το Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA) (Kirk, McCarthy & Kirk, 1968), την πρώτη εκτενή δοκιμασία για την αξιολόγηση των μαθησιακών διαταραχών. Στο ITPA βασίστηκαν ο Ομότιμος καθηγητής Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών, Ι.Ν. Παρασκευόπουλος και η Ψυχολόγος MS Σχολικής Ψυχολογίας, Πολυξένη Ι. Παρασκευοπούλου για την δημιουργία του ΤΕΣΤ ΑΘΗΝΑ.

1.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ DSM-IV

Κατά το DSM-IV ως διαταραχή της ανάγνωσης ορίζεται η σημαντική διαφορά μεταξύ της ικανότητας του παιδιού να διαβάζει και του τι αναμένεται πραγματικά για ένα άτομο της ίδιας ηλικίας. Αναλυτικότερα το άτομο προκειμένου να διαγνωστεί με την συγκεκριμένη διαταραχή πρέπει να διαβάζει κατά βαθμό αρκετά χαμηλότερο από εκείνον ενός άλλου ατόμου της ίδιας ηλικιακής ομάδας, του ίδιου νοητικού επιπέδου (εφόσον βρίσκεται εντός των φυσιολογικών ορίων) και του ίδιου εκπαιδευτικού υποβάθρου. Επιπρόσθετα, η δυσκολία αυτή δεν πρέπει να αποδίδεται σε κάποιο αισθητηριακό έλλειμμα όπως πρόβλημα όρασης ή ακοής.

1.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Η ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας φαίνεται να προκύπτει από τον συντονισμό αρκετών αλληλένδετων αλλά διακριτών υπό-επεξεργασιών. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι οι ικανότητες της φωνολογικής επεξεργασίας είναι πρωταρχικής σημασίας για την ανάπτυξη και χρήση της αποκωδικοποίησης λέξεων, της κατονομασίας γραμμάτων και της σειριακής κατονομασίας. Παρόλα αυτά ο βαθμός και το επίπεδο της σημασιολογικής ενεργοποίησης, η επεξεργασία φωνολογικών πληροφοριών και η ορθογραφική αποκωδικοποίηση συνδέονται με τον ρυθμό ανάγνωσης και την κατανόηση. Έτσι ανεπάρκειες στην ανάγνωση πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά για να καθοριστεί ποιες υπό-επεξεργασίες εμπλέκονται στο να μην πραγματοποιείται επιτυχώς μια δραστηριότητα. Επομένως σύμφωνα με τα παραπάνω προκύπτουν οι εξής δυσκολίες στα παιδιά με Διαταραχή της ανάγνωσης:

- ✓ Δυσκολία στην διάκριση διαφορετικών λέξεων που περιλαμβάνουν τα ίδια γράμματα π.χ. γέρος-γερός
- ✓ Παράλειψη μονοσύλλαβων λέξεων π.χ. της, πως
- ✓ Λανθασμένη προφορά γραμμάτων π.χ. /φ/ αντί για /θ/, θέμα/φέμα
- ✓ Σύγχυση οπτικά όμοιων γραμμάτων π.χ. γ-χ
- ✓ Αντιστροφή ή αλλαγή στην σειρά των γραμμάτων σε λέξεις π.χ. στο-τοσ
- ✓ Αντικατάσταση μιας λέξης με άλλη σημασιολογικά ισοδύναμη π.χ. ρίχνω –πετώ, γυναίκα-κυρία
- ✓ Αντικατάσταση μιας λέξης με άλλη σημασιολογικά αντίθετη π.χ. παχύς-λεπτός, κάτω-πάνω
- ✓ Καθυστέρηση στην εκμάθηση του μηχανισμού ανάγνωσης σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Πρέπει να ληφθεί υπόψη ο βαθμός δυσκολίας και η βοήθεια που παρέχεται στο παιδί.
- ✓ Συλλαβιστή, κομπιαστή ανάγνωση
- ✓ Μειωμένη κατανόηση κειμένου
- ✓ Δυσκολία στην διατήρηση της σωστής σειράς κατά την ανάγνωση
- ✓ Δυσκολία στο να γυρίσουν από το τέλος της γραμμής στην αρχή της επόμενης
- ✓ Παρουσία προσωδιακών προβλημάτων και δυσκολία στον επιτονισμό
- ✓ Ελάχιστη προσοχή στα σημεία στίξης με αποτέλεσμα το νόημα να αποδίδεται διαφορετικά
- ✓ Συχνά παρασύρονται από κάποια γνωστή συλλαβή με συνέπεια να διαβάζουν λάθος τις λέξεις π.χ ρήμα-νήμα
- ✓ Σε περίπτωση που σηκώσουν το κεφάλι τους για να παρατηρήσουν κάτι άλλο, δυσκολεύονται πολύ να βρουν πάλι το σημείο στο οποίο είχαν μείνει κατά την ανάγνωση.

1.5 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΓΚΑΙΡΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Ο έγκαιρος εντοπισμός της Α.Δ. κρίνεται απαραίτητος για ποικίλους λόγους οι οποίοι αφορούν πρωτίστως την ακαδημαϊκή, και κατ' επέκταση την κοινωνική ζωή ενός παιδιού που αντιμετωπίζει τέτοια δυσκολία. Από την προσχολική ηλικία ακόμη, με την ανίχνευση ελλειμμάτων στην βραχύχρονη μνήμη και στην φωνολογική ενημερότητα, μπορούμε να παρέμβουμε αποτελεσματικά και να βελτιώσουμε σε κάποιο βαθμό τις παραπάνω ικανότητες. Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων αυτών είναι αναπόσπαστο κομμάτι για την κατάκτηση της ανάγνωσης, η οποία συνιστά την πρώτη και κύρια σχολική απασχόληση. Είναι σημαντικό να εντοπίσουμε νωρίς σημεία που υποδεικνύουν μία μέλλουσα διαταραχή στην ανάγνωση, καθώς με την έγκαιρη παρέμβαση το παιδί ίσως να «προλάβει» την περιπαικτική συμπεριφορά των συνομήλικων και την ανάπτυξη αισθήματος κατωτερότητας και αναξιότητας.

1.6 ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Έχει διαπιστωθεί ότι η Α.Δ. και εν γένει οι Διαταραχές της Μάθησης πλήττουν συχνότερα τα αγόρια από ότι τα κορίτσια. Η αναλογία μεταξύ τους κυμαίνεται από 2:1 έως 6:1 (*Rubin και Balow,1971*).

Όσον αφορά τα ελληνικά δεδομένα οι μελέτες σχετικά με την σχέση φύλου –μαθησιακών δυσκολιών είναι περιορισμένες. Ενδεικτικά θα αναφέρουμε μία έρευνα του Κοινοτικού Κέντρου Ψυχικής Υγιεινής στην Καισαριανή όπου από τα 430 παιδιά με διάγνωση αναπτυξιακής διαταραχής σχολικών ικανοτήτων, τα 306 ήταν αγόρια ενώ τα κορίτσια ήταν 124 (αναλογία 2.4:1)

1.7 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Η συχνότητα της διάγνωσης ειδικών μαθησιακών δυσκολιών στη χώρα μας αυξάνεται ακολουθώντας τα διεθνή δεδομένα. Παλαιότερα τα ποσοστά παιδιών με μαθησιακά προβλήματα επί του γενικού πληθυσμού κυμαίνονταν μεταξύ 3% με 5%, και αυτό επειδή επικρατούσε η πεποίθηση ότι αυτά τα παιδιά ήταν «τεμπέλικα» και εντελώς «αδιάφορα» ως προς τα μαθήματά τους. Ειδικότερα στην Ελλάδα το εκπαιδευτικό μας σύστημα αδυνατούσε να κατανοήσει τις ιδιαίτερες ανάγκες και δυσκολίες μιας μερίδας παιδιών που οδηγούσε συχνά σε ακαδημαϊκή αποτυχία. Πρέπει να αναφερθεί και το γεγονός ότι τα παλαιότερα χρόνια οι διαγνώσεις που γίνονταν από διάφορους ειδικούς εστίαζαν στην εμφάνιση άλλων διαταραχών αγνοώντας την ύπαρξη των Μ. Δ.. Αξιόλογη κρίνεται η πρόοδος που έχει σημειωθεί τα τελευταία χρόνια

αναφορικά με την εύρεση των μηχανισμών που μεσολαβούν για να ανακύψουν οι διαταραχές αυτές (αιτιοπαθογένεια Μ.Δ.). Μέσω ποικίλων ερευνών και διαγνωστικών εργαλείων βρισκόμαστε σήμερα σε θέση να ανιχνεύουμε με περισσότερη ευκολία και ακρίβεια δυσκολίες αυτού του τύπου.

Με βάση λοιπόν πρόσφατα ευρήματα, οι Μ.Δ. αφορούν τουλάχιστον το 20% του μαθητικού πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα, οι αναπτυξιακές διαταραχές της μάθησης γίνονται εμφανείς στο 2-10% των μαθητών.

2. ΠΙΘΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Οι απόψεις αναφορικά με την αιτιολογία της αναγνωστικής δυσκολίας βασίζονται σε μια ποικιλία παραγόντων όπως γενετικούς, προδιαθεσικούς, ψυχολογικούς –περιβαλλοντικούς και γνωσιακούς.

▼ ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Ιδιαίτερη βαρύτητα έχει δοθεί στην κληρονομική βάση της διαταραχής αυτής. Σε έρευνες που έχουν δημοσιευθεί παλαιότερα από τον Halgen (1950) είχε γίνει εμφανής η υψηλή επίπτωση των μαθησιακών διαταραχών σε συγγενείς πρώτου βαθμού παιδιών με δυσκολία στην μάθηση (σε ποσοστό που κυμαίνεται στο 41%). Σε μετέπειτα έρευνα που διεξήχθη το 1988 από τον Reeve και τον Kauffman διαπιστώθηκαν τα ίδια αποτελέσματα. Οι Cardon, Smith, Fulker, Kimberling, Pennigton & Defries (1994) υπέδειξαν μια πιθανή συσχέτιση ανάμεσα στην αναγνωστική διαταραχή και στο γενετικό υλικό του χρωμοσώματος X.

▼ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της Α.Δ. διαδραματίζουν οι προδιαθεσικοί παράγοντες όπως η μη ομαλή λειτουργία του εγκεφάλου και τα προγεννητικά και περιγεννητικά συμβάντα. Έχει παρατηρηθεί η ύπαρξη δομικών και λειτουργικών διαφορών στους εγκεφάλους των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Σε μελέτη των Kraus, McGee, Carrell, Zecker, Nicol, Koch (1996) διαπιστώθηκε ότι οι εγκεφαλοί των ατόμων αυτών δεν ήταν σε θέση να ξεχωρίσουν την διαφορά ανάμεσα στους ήχους /da / και /ga/ πράγμα το οποίο υποδεικνύει την παρουσία ενός νευροβιολογικού ελλείμματος που παρεμβαίνει στην διαδικασία επεξεργασίας των ήχων μια γλώσσας. Οι Booth, Berko, Burman & Bitan [Neuropsychologia 45 (2007) 775-783] μέσω νευροαπεικονιστικών μελετών πρότειναν ότι η αριστερή κάτω μετωπιαία έλικα, ο αριστερός κατώτερος βρεγματικός λοβός και η αριστερή μέση κροταφική έλικα είναι ζωτικής σημασίας για την σημασιολογική επεξεργασία. Προβλήματα σε αυτές τις περιοχές οδηγούν σε περαιτέρω προβλήματα στην αναγνωστική ικανότητα.

Όσον αφορά την κύηση και το τοκετό, παράγοντες όπως πρωρότητα, χαμηλό βάρος, και ανθυγιεινός τρόπος ζωής της μητέρας σχετίζονται άμεσα με την μετέπειτα ανάπτυξη αναγνωστικής δυσκολίας στα παιδιά (Kawi & Passamanick, 1958 Nichols & Chen, 1981)

▼ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Τα κίνητρα που ενισχύονται από την συμπεριφορά των άλλων ανθρώπων απέναντι στο παιδί με διαταραχή στην ανάγνωση παίζουν σπουδαίο ρόλο στο πώς θα χειριστεί το άτομο αυτό το πρόβλημα του. Πρόσθετοι παράγοντες όπως η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, οι πολιτισμικές προσδοκίες καθώς και οι προσδοκίες των γονέων σε συνδυασμό με το υπάρχον έλλειμμα και την στήριξη που παρέχεται από το σχολικό περιβάλλον καθορίζουν το τελικό αποτέλεσμα.

▼ ΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι τωρινές μελέτες δίνουν περισσότερο βάση στην έρευνα της πολυπλοκότητας της φύσης της διαταραχής αυτής καθώς και στον ρόλο των οπτικών και αντιληπτικών ελλειμμάτων. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα άτομα, αυτά, επεξεργάζονται τα ερεθίσματα με πιο αργό ρυθμό και κατά συνέπεια τους είναι πιο δύσκολο να αντιληφθούν μικρές διαφορές ανάμεσα σε δύο ερεθίσματα. (χαμηλή επίδοση σε οπτικά τεστ).

Πρόσφατα στοιχεία συμπεριφοράς, επίσης, δείχνουν ότι ένα υποσύνολο αυτού του πληθυσμού έχει επίσης μειωμένη αντίληψη σε μη γλωσσικές πληροφορίες. Αυτά τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι ορισμένες διαταραχές της ανάγνωσης (και της γλώσσας) μπορεί να προκαλούνται, να επιδεινώνονται ή, τουλάχιστον, να χαρακτηρίζονται από ελλείμματα της μη γλωσσικής ακουστικής και οπτικής αντίληψης. Η ύπαρξη αυτών στοιχείων υποστηρίζουν ότι τα προβλήματα στην ανάγνωση (και διαταραχές του λόγου) περιορίζονται στη γλωσσική επεξεργασία. Τέτοια προβλήματα περιλαμβάνουν την αντίληψη του λόγου, την ανάλυση των ήχων στον προφορικό λόγο, τον συσχετισμό των ήχων με την αναπαράσταση των λέξεων στον γραπτό λόγο καθώς και την μειωμένη ικανότητα ανίχνευσης διαδοχικών ήχων (Wright, Bowen, Zecker, 2000) . Στην συνέχεια παιδιά με δυσκολία στην αναγνώριση της ομοιοκαταληξίας στην ηλικία των 4 ετών ή κατονομασίας σε οικεία αντικείμενα στην ηλικία των 5 ετών όπως και αυτά που φαίνεται να καθυστερούν πολύ να μάθουν τους κανόνες του συντακτικού στην ηλικία των 2 ½ ετών να έχουν περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης Αναγνωστικής Διαταραχής σε σχέση με τους συνομηλίκους τους

3. ΣΥΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ

Η Αναγνωστική Διαταραχή, και γενικότερα οι Μαθησιακές Διαταραχές, θεωρείται ότι συνιστούν την αρχή ενός συνεχούς ψυχικών διαταραχών και ουκ ολίγες φορές έχουν συσχετιστεί με διαταραχές συμπεριφοράς και συναισθηματικές διαταραχές. Επιπλέον, έχουν δημοσιευθεί έρευνες οι οποίες συσχετίζουν τις Μαθησιακές Διαταραχές με Διαταραχές προσωπικότητας, όπως το σύνδρομο του «περιθωριακού παιδιού», σύνδρομο Prader-Willi κ.τ.λ.

▼ Διαταραχές Συμπεριφοράς

Υπάρχει η πεποίθηση ότι παράγοντες όπως υπερδραστηριότητα, η μικρή δυνατότητα προσοχής και η παρορμητικότητα είναι υπεύθυνοι για την σχέση διαταραχών συμπεριφοράς – αναγνωστικής δυσκολίας.

Προτάθηκαν τρεις υποθέσεις (Rutter et al, 1981) για δοθεί κάποια εξήγηση στο εν λόγω φαινόμενο: α) τα προβλήματα στην συμπεριφορά του παιδιού υπάρχουν πριν την έναρξη φοίτησης και κάνουν έντονη την εκδήλωση αναγνωστικής δυσκολίας, μόλις το παιδί πάει σχολείο, β) δυσκολίες στην ανάγνωση ενδέχεται να οδηγούν σε μη αποδεκτή συμπεριφορά, γ) και τα δύο ενδεχόμενα μοιράζονται κοινά ψυχοπαθολογικά μονοπάτια, τόσο σε οργανικό όσο και σε περιβαλλοντικό επίπεδο.

Παράγοντες, επίσης, όπως το άγχος, το χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό στάτους και τα προβλήματα στο λόγο έχουν εξεταστεί κατά καιρούς αναφορικά με την συσχέτιση διαταραχών συμπεριφοράς-αναγνωστικής δυσκολίας [McMichael (1979), McGee et al. (1988)].

▼ Συναισθηματικές Διαταραχές

Και σε αυτήν την περίπτωση, η σχέση αιτίου και αιτιατού δεν είναι διακριτή και σαφής. Υποστηρίζεται ότι τα ακαδημαϊκά χρόνια είναι ζωτικής σημασίας για την καλλιέργεια των αισθημάτων του αυτοσεβασμού και της εργατικότητας (Erikson, 1950). Ο κίνδυνος που ελλοχεύει όταν το παιδί βρίσκεται σε αυτή τη φάση είναι να αισθανθεί ανεπαρκής ή και κατώτερος σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής του. Για το λόγο αυτό, τα παιδιά με Μ.Δ. έχουν πιθανότητα να εμφανίσουν κατάθλιψη έως και επτά φορές μεγαλύτερη απ' ό,τι τα υπόλοιπα παιδιά.

Το ερώτημα που προκύπτει είναι το εξής: Οι Μ.Δ είναι υπεύθυνες για την παρουσία συναισθηματικών διαταραχών ή αυτές συνιστούν τυχαίο εύρημα που συνδέεται με το συγκεκριμένο ηλικιακό στάδιο; Σύμφωνα με τους Fleming & Offord (1990) και Velez et al. (1998), προκύπτει θετική σχέση των μαθησιακών διαταραχών και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων.

✓ Υπερκινητικό σύνδρομο

Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1970, γίνεται αποδεκτή η θέση ότι οι μαθησιακές διαταραχές και το υπερκινητικό σύνδρομο συνυπάρχουν στις πλείστες των περιπτώσεων. Επιπλέον, με τις μελέτες τους, οι Harperlin et al. (1984) και οι McGee & Share (1988) εξακρίβωσαν την εκδήλωση ελλείμματος στην προσοχή (ανεξάρτητα από την ύπαρξη υπερκινητικότητας).

Κατά τους Holmes (1984) και Silver (1981) η συνύπαρξη Μ.Δ. και υπερκινητικού συνδρόμου κυμαίνεται από 10% έως 92%. Υποθέτουμε ότι η διαφορά αυτή συνίσταται στα διαφορετικά κριτήρια επιλογής δείγματος, στα διαφορετικά ερευνητικά εργαλεία, καθώς και σε ασταθή διαγνωστικά κριτήρια για το διαχωρισμό των δύο καταστάσεων.

Παρόλο που αρκετοί μελετητές κάνουν συχνά λόγο για την ύπαρξη κοινών νευρολογικών παραγόντων, δεν έχει καταστεί ακόμη σαφές για ποιο λόγο συνδέονται με την ελλειμματική προσοχή και την υπερκινητικότητα σε τόσο μεγάλο βαθμό [Ackerman et al. (1986), Duane (1989)]. Σήμερα, ωστόσο, πιστεύεται ότι πάρα την αναφερόμενη συνοσηρότητα, οι δύο αυτές νοσολογικές καταστάσεις είναι αιτιολογικά διακριτές.

Όπως καθίσταται λογικό, με βάση τα παραπάνω, πιθανότατα να συνδέονται και με κάποια άλλη ψυχιατρική κατάσταση. Ωστόσο, η τάση διαρκούς συσχέτισης των μαθησιακών δυσκολιών με λοιπές ψυχιατρικές παθήσεις δεν τεκμηριώνεται με επάρκεια από τις μελέτες που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα.

4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κατά τον Achenbach (1985), ο όρος «διάγνωση» έχει κυρίως διττή σημασία. Αφενός αφορά την κατηγοριοποίηση ενός συνόλου ελαττωματικών συμπεριφορών και την απόδοση ονομασίας σε αυτό βάσει κάποιου διεθνούς συστήματος ταξινόμησης. Αφετέρου πραγματεύεται την αναλυτική συλλογή δεδομένων αποσκοπώντας στην κατανόηση μιας διαταραχής και της πιθανής της αιτιολογίας.

Σύμφωνα με τους Mash και Terdal (1988), η διαδικασία της διάγνωσης στοχεύει:

- ✓ Στον προσδιορισμό της διαταραχής.
- ✓ Την πρόγνωση της έκβασης των δυσκολιών του παιδιού.

Ο τρόπος με τον οποίο ο εκάστοτε ειδικός «χειρίζεται» τη διαγνωστική διαδικασία υπάγεται σε ένα ευρύτερο θεωρητικό πλαίσιο, βασισμένο στην εμπειρία που κατέχει, από το οποίο υπαγορεύονται οι ενέργειές του.

Εξάλλου, η εμπειρία του κάθε ειδικού είναι αυτή που καθορίζει σε ποια σημεία θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα κατά τη διαγνωστική διαδικασία.

4.2 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Η διάγνωση της Α.Δ δεν θα πρέπει να βασίζεται εξ ολοκλήρου σε διαγνωστικά κριτήρια ή στη συγκέντρωση κάποιας βαθμολογίας σε κλίμακες αξιολογήσεως. Μία προσέγγιση σαν την παραπάνω θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ελάχιστη έγκυρη και απλουστευμένη και δεν θα βοηθούσε τον ειδικό να κατανοήσει πλήρως την ουσία του προβλήματος. Γι' αυτό λοιπόν, η διάγνωση της Α.Δ. πρέπει να στηρίζεται σε μία ποικιλία διαγνωστικών μεθόδων. Οι συνεντεύξεις με τους γονείς, τον δάσκαλο ή το ίδιο το παιδί, η χρήση σταθμισμένων δοκιμασιών και κλιμάκων αξιολόγησης αποτελούν κάποιες από αυτές τις μεθόδους.

Η διαφοροδιάγνωση από άλλες διαταραχές καθώς και η συννοσηρότητα θα πρέπει να εξετάζονται ενδελεχώς κατά την αξιολογητική διαδικασία.

4.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Η διάγνωση του προβλήματος ξεκινά πολύ πριν ο ειδικός αναλάβει το κάθε περιστατικό. Οι γονείς και οι φροντιστές είναι οι άνθρωποι που ανιχνεύουν πρώτοι παρεκκλίνουσες συμπεριφορές και έπειτα παραπέμπουν το παιδί σε κάποιον που έχει τις γνώσεις και την εμπειρία για να ανταπεξέλθει με τις δυσκολίες του παιδιού.

Ακολουθούνται τα εξής στάδια:

1. Στο πρώτο στάδιο καταβάλλεται προσπάθεια για ανίχνευση της Α.Δ. , δηλαδή ο ειδικός εξετάζει αν η συμπτωματολογία που παρουσιάζει το παιδί σχετίζεται με την Α.Δ. και αν απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
2. Στο δεύτερο στάδιο συλλέγονται τα δεδομένα από γονείς και εκπαιδευτικούς ούτως ώστε να καταστεί σαφές σε ποια ηλικία εμφανίστηκαν τα πρώτα συμπτώματα καθώς και η επιμονή τους.
3. Στο τρίτο στάδιο βάση δίνεται στην αξιολόγηση της αναγνωστικής δυσκολίας και ειδικότερα στο κύριο πρόβλημα αναφορικά με την αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου το οποίο μπορεί να είναι απόρροια από ποικίλους παράγοντες . Επί παραδειγματι ορισμένες δυσκολίες μπορεί να αποτελούν η φωνολογική επεξεργασία, τα προβλήματα μνήμης, δυσκολία οργάνωσης και διαδοχής και δυσκολίες οπτικής και ακουστικής αντίληψης.

4.4 ΤΡΟΠΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πριν την έναρξη του θεραπευτικού προγράμματος, ο λογοθεραπευτής θα πρέπει να προβεί στις παρακάτω ενέργειες ούτως ώστε να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερες και εγκυρότερες πληροφορίες.

▼ Συνέντευξη με τους γονείς

Η συνέντευξη με τους γονείς, η οποία πολλές φορές βασίζεται σε δομημένα μοντέλα (Hodges 1993, Barkley 1997c), ίσως να αποτελεί το σπουδαιότερο μέσο συγκέντρωσης πληροφοριών αναφορικά με το πρόβλημα, συνήθως πριν ακόμα έρθει σε επαφή ο λογοθεραπευτής με το παιδί . Ωστόσο, η εγκυρότητα ορισμένων απαντήσεων από τους γονείς είναι δυνατόν να τεθεί υπό αμφισβήτηση εφόσον παρουσιάζεται έντονα το υποκειμενικό στοιχείο στα λεγόμενά τους. Η μέθοδος της συνέντευξης με τους γονείς βοηθά επιπροσθέτως στην εγκαθίδρυση μιας σχέσης εμπιστοσύνης ανάμεσα σε ειδικό και οικογένεια, όπως και στην διαπίστωση άλλων δυσκολιών που ενδέχεται να αντιμετωπίζουν οι γονείς.

▼ Συνέντευξη με το δάσκαλο

Όπως οι γονείς, έτσι και ο δάσκαλος είναι ένα εξαιρετικά πολύτιμο πρόσωπο στη διαδικασία της διάγνωσης. Αναφορικά με τις δυσκολίες του παιδιού στην ανάγνωση, θα πρέπει να καθίσταται γνωστή η συχνότητα εμφάνισης και το πλαίσιο μέσα στο οποίο οι δυσκολίες εντείνονται. Κατά τη συνέντευξη με το δάσκαλο, χρειάζεται διακριθεί η Α.Δ. από άλλες νοσολογικές οντότητες (πχ. ΔΕΠ) καθώς και η χαμηλή σχολική επίδοση που μπορεί να οφείλεται στο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο ζει το παιδί.

▼ Η συνέντευξη με το παιδί

Η συνέντευξη με το παιδί συνιστά αναπόσπαστο κομμάτι της διάγνωσης της Α.Δ., αφού κατά τη διάρκεια της συνέντευξης ο λογοθεραπευτής έχει την ευκαιρία να υποβάλει ερωτήσεις στο παιδί και μέσω της παρατήρησης και της χορήγησης ορισμένων διαδικασιών να διαπιστώσει και ο ίδιος την ύπαρξη του προβλήματος. Η διάρκεια και το περιεχόμενο της συνέντευξης ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία και το νοητικό επίπεδο του παιδιού. Ο λογοθεραπευτής οφείλει να επικεντρωθεί στα εξής σημεία: α) στην γνώμη που έχει διαμορφώσει το παιδί για τη δυσκολία του, β) στα αίτια που θεωρεί το ίδιο ότι ευθύνονται για το πρόβλημα και γ) στην άποψη του για παρακολούθηση θεραπευτικού προγράμματος.

✓ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

- ✓ Clinical Evaluation of Language Fundamentals –R (CELF-R) [E. Semel, E. H. Wiig, & W. Secord, 1987]
- ✓ ΑΘΗΝΑ Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης [Παρασκευοπούλου, Καλαντζή - Αζίζι και Γιαννίτσα (1999)]
- ✓ Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης Αναγνωστικών Δυσκολιών (Δρ. Κ. Πόρποδας)
- ✓ Δοκιμασία Φωνητικής και Φωνολογικής Διαταραχής [Πανελλήνιος Σύλλογος Λογοπαιδικών]
- ✓ ΜέταΦΩΝ, Τεστ Μεταφωνολογικής ανάπτυξης και αναγνωστικής ετοιμότητας ως προς την φωνολογική επίγνωση. (Αγγελική Γιαννετοπούλου, Λιουντμίλια Κιρπότη , 2008)

4.5 ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Με το πέρας της διαγνωστικής διαδικασίας, ο λογοθεραπευτής κατέχει έναν μεγάλο αριθμό πληροφοριών όσον αφορά το πρόβλημα. Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει την σπουδαιότητα των στοιχείων αυτών, όμως δεν είναι επαρκή για την τελική διάγνωση της Α.Δ.. Ο ειδικός είναι υπεύθυνος για την ορθή οργάνωση και αξιοποίηση των πληροφοριών προκειμένου να προβεί εν τέλει στην διάγνωση. Ο όρος «διάγνωση» δεν συνιστά μόνο την απόδοση ενός ονόματος σε μία συγκεκριμένη διαταραχή. Αφορά την εκτενή περιγραφή αυτής της συμπεριφοράς σε συνάρτηση με το φύλο και την ηλικία του παιδιού, τον καθορισμό της κυρίαρχης και δευτερεύουσας συμπτωματολογίας και την ανίχνευση παραγόντων που ενδεχομένως να συντηρούν ή και να δυσχεραίνουν την υπάρχουσα κατάσταση. Η ορθή διάγνωση είναι εκείνη που θα οδηγήσει στο σχεδιασμό της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης. Η οργάνωση των δεδομένων για τη διάγνωση της Α.Δ. πρέπει να ακολουθήσει τα παρακάτω στάδια. Αρχικά, ο ειδικός θα πρέπει να διασφαλίσει ότι πληρούνται τα αναφερόμενα κριτήρια του DSM για την εν λόγω διαταραχή. Έπειτα, οφείλει να εξετάσει αν κάποια άλλη διαταραχή εξηγεί καλύτερα την ύπαρξη της συμπτωματολογίας αυτής (διαφορική διάγνωση). Το τρίτο στάδιο αποτελεί η σύγκριση των αποτελεσμάτων με αυτά των παιδιών ίδιας ηλικίας και νοητικού επιπέδου, ούτως ώστε να διαπιστωθεί η απόκλιση από το «φυσιολογικό». Το τελευταίο στάδιο αφορά τον καθορισμό της επίπτωσης των δυσκολιών αυτών στο σχολικό, οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον .

5. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

5.1 ΜΕΘΟΔΟΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Είναι σημαντικό να ακολουθήσουμε μια ολιστική προσέγγιση, δίνοντας βάση όχι μόνο στις ικανότητες και τις αδυναμίες του κάθε παιδιού αλλά και στο τρόπο που προτιμά το ίδιο να μαθαίνει. Αν και τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν παρόμοιες βασικές δυσκολίες, δεν συνιστούν μια ομοιογενή ομάδα καθώς σε κάθε περίπτωση υπάρχουν διαφορές στα προφίλ τους. Κατά επέκταση, τα θεραπευτικά προγράμματα πρέπει να συμμορφώνονται με τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και το γνωστικό προφίλ του κάθε παιδιού

✓ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ

Ορισμένα προγράμματα και στρατηγικές που χρησιμοποιούνται είναι τα ακόλουθα:

- ✓ Εξατομικευμένα Προγράμματα (Σύστημα Διδασκαλίας της Δυσλεξίας του Bangor, Πρόγραμμα Αναγνωστικής Ανάκτησης)
- ✓ Υποστηρικτικές Προσεγγίσεις και Στρατηγικές (Λογισμικά προγράμματα μικροϋπολογιστών, Δραστηριότητες οπτικής οξύτητας)
- ✓ Ενισχυτικές Τεχνικές Μάθησης (Ανάγνωση κατά ζεύγη, Αμοιβαία Διδασκαλία)
- ✓ Ολιστικές Σχολικές Προσεγγίσεις (Προγράμματα δεξιοτήτων ανάγνωσης, Συμβουλευτική

✓ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Σύμφωνα με την Μ.Μ. Φλωράτου (1992) η αναγνωστική διαδικασία είναι πολύ χρήσιμη για τα παιδιά με ειδικές δυσκολίες προκειμένου να κατακτήσουν τον μηχανισμό ανάγνωσης καθώς και να αποσοβηθεί οποιαδήποτε καθυστέρηση και ταλαιπωρία στο παιδί.

Η κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας ξεκινά με την διδασκαλία της πρώτης ανάγνωσης. Το παιδί θα πρέπει να αναγνωρίζει και να ονομάζει εύκολα οποιοδήποτε γράμμα του αλφαβήτου. Έπειτα να είναι σε θέση να διαβάζει με άνεση οποιαδήποτε απλή συλλαβή και κατά επέκταση οποιαδήποτε απλή λέξη. Το επόμενο βήμα είναι η εύκολη ανάγνωση λέξεων με δύο αλληπάλληλα σύμφωνα που διαβάζονται όπως τα βλέπουμε π.χ. τραπέζι, φράουλα. Πρωταρχικής σημασίας είναι να δουλέψουμε πολύ με ακουστικές ασκήσεις για να μπορέσει το παιδί να ξεχωρίσει εις βάθος ποια γράμματα ακούει και σε ποια σειρά. Στην συνέχεια, το παιδί διδάσκεται να διαβάζει λέξεις που περιέχουν δίψηφα φωνήεντα π.χ. άνοιξη, και αργότερα λέξεις με δίψηφα σύμφωνα π.χ. μπάλα. Όταν ολοκληρωθούν τα παραπάνω θέτουμε σαν στόχο την

ανάγνωση μικρού κειμένου όπου το παιδί θα πρέπει να συμμορφώνεται στα σημεία της στίξης και να αποδίδει το νόημα.

Ακόμη, θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι τα παιδιά μπορούν να διακρίνουν και τις ελάχιστες διαφορές ανάμεσα σε παρόμοιες λέξεις και δεν παρασύρονται από κάποια συλλαβή ή κάποια γράμματα που βλέπουν παράγοντας μια διαφορετική λέξη από αυτή που πρέπει να διαβάσουν. Για αυτό το λόγο ακολουθούνται ασκήσεις για ορθή ανάγνωση οι οποίες είναι δομημένες σε ζεύγη λέξεων θέλοντας έτσι να αποδώσουμε και σχηματικά τις διαφορές ανάμεσα στις λέξεις, π.χ. όλη-πόλη, θυμάρι-ζυμάρι.

Σε περίπτωση που το παιδί ύστερα από αρκετές συνεδρίες εξακολουθεί να διαβάζει συλλαβιστά ακολουθούμε ένα πρόγραμμα που στοχεύει σε γρήγορη ανάγνωση το οποίο θα βελτιώσει την οπτική αναγνώριση λέξεων.

Πολλοί ειδικοί βλέποντας το παιδί να έχει κατακτήσει την ανάγνωση σε ικανοποιητικό επίπεδο, αγνοούν το αν αυτό έχει κατανοήσει πλήρως το νόημα ενός κειμένου . Πρέπει να διευκρινιστεί ότι η κατανόηση δεν συνοδεύει απαραίτητα την ικανότητα αποκωδικοποίησης των γραφημάτων και αυτό είναι κάτι, που πρέπει να προσεχθεί από την αρχή ακόμα, συνδέοντας έτσι την ανάγνωση της κάθε λέξης με την έννοια που έχει.

▼ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΓΟΝΕΙΣ ΚΑΙ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ

Όπως είναι φυσικό, η θεραπευτική παρέμβαση δεν θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στις συνεδρίες μόνο με τον λογοθεραπευτή. Οι γονείς και οι δάσκαλοι αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της αποκαταστατικής διαδικασίας, εφόσον είναι τα άτομα που έρχονται καθημερινά σε επαφή με το παιδί. Οφείλουμε, λοιπόν, να εκπαιδύσουμε κατάλληλα τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς για αμεσότερα αποτελέσματα.

ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.ΟΡΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με το DSM-IV και το ICD 10 ως «Νοητική Υστέρηση» ορίζεται η ύπαρξη νοητικού πηλίκου χαμηλότερου του 70, όπως αυτό διαπιστώνεται από διάφορες ψυχομετρικές διαδικασίες. Για να αποφανθούμε για την παρουσία Νοητικής Υστέρησης είναι επιβεβλημένη η **ύπαρξη ελλειμμάτων** λειτουργικότητας στους **εξής τομείς**:

- ✓ Αυτοεξυπηρέτηση
- ✓ Επικοινωνία
- ✓ Κοινωνικές δεξιότητες
- ✓ Προσανατολισμός
- ✓ Εργασία
- ✓ Ασφάλεια
- ✓ Υγεία

Επιπλέον οι δυσκολίες αυτές θα πρέπει να εμφανίζονται πριν την ηλικία των 18 ετών. Η νοσολογική αυτή οντότητα **διακρίνεται** στα ακόλουθα επίπεδα:

- ✓ Ελαφριά Νοητική υστέρηση: Δ.Ν 50-55 έως 70
- ✓ Μέτρια Νοητική υστέρηση: Δ.Ν 35-40 έως 50-55
- ✓ Σοβαρή Νοητική υστέρηση: Δ.Ν. 20-25 έως 35-40
- ✓ Βαριά Νοητική Υστέρηση: Δ.Ν κάτω από 20-25
- ✓ Απροσδιόριστη Νοητική υστέρηση : όταν υπάρχει σοβαρή υπόνοια για την παρουσία νοητικού ελλείμματος αλλά η νοημοσύνη του ατόμου δεν είναι δυνατόν να μετρηθεί με σταθμισμένες δοκιμασίες (λόγω κακής συνεργασίας με το παιδί).

Θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε την Νοητική Υστέρηση ως « σύνδρομο» (συνύπαρξη πολλών συμπτωμάτων) αρκετά περίπλοκο και ανομοιογενές. Πρόσφατα διατυπώθηκε η άποψη ότι η διαταραχή αυτή δεν πρέπει να εκλαμβάνεται μόνο ως εγγενής κατάσταση αλλά και ως απόρροια αλληλεπίδρασης ατόμου – περιβάλλοντος. Μια πληθώρα επιστημών ασχολείται με την Νοητική Υστέρηση όπως η Ιατρική, η Ψυχολογία, η Λογοθεραπεία, η Ειδική Παιδαγωγική, η Κοινωνιολογία και ποικίλες Υπηρεσίες κοινωνικής μέριμνας. Κάθε επιστήμη εξετάζει την διαταραχή αυτή από την δική της οπτική γωνία εστιάζοντας το ενδιαφέρον της σε ορισμένες περιοχές.

1,2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΟΡΙΣΜΟΥ

Η Νοητική Υστέρηση αν και εμφανίζεται ήδη από την αρχαία εποχή αποτελεί έως σήμερα ένα διαχρονικό και δυσνόητο παιδαγωγικό πρόβλημα. Κατά καιρούς, έχει γίνει λόγος για το τι ακριβώς συνιστά την κατάσταση αυτή. Η Σταυρακάκη (1988) επισήμανε την δυσκολία ύπαρξης διεθνούς ομοφωνίας για τον ορισμό της Ν.Υ λόγω της χρήσης και διατύπωσης πολλών διαφορετικών όρων για το πρόβλημα (νοητική ανεπάρκεια, олиγοφρένεια, εξελικτική καθυστέρηση, νοητική μειονεξία). Αργότερα, ο Μπάρδης (1993) κατέληξε και αυτός στα συμπεράσματα της Σταυρακάκη. Οι Κάκουρος και Μανιαδάκη (2003) ανέφεραν κι αυτοί όρους που χρησιμοποιούνται κατά καιρούς για την ΝΥ όπως ιδιωτεία, παραφροσύνη, κρετινισμός κ. ά. Στην Ελλάδα, ο πλέον γνωστός και επικρατέστερος όρος είναι αυτός της «νοητικής καθυστέρησης» ο οποίος χρησιμοποιείται και στην ελληνική απόδοση των διαγνωστικών κριτηρίων DSM-IV και ICD-10. Οι εν λόγω συγγραφείς εκδηλώνουν προτίμηση για τον όρο «νοητική υστέρηση» διακρίνοντάς τον από την «νοητική καθυστέρηση» καθώς θεωρούν ότι ο όρος «υστέρηση» είναι αντιπροσωπευτικότερος για το πρόβλημα. «Ο όρος ‘καθυστέρηση’ υπονοεί ότι τα άτομα αυτά παρουσιάζουν πιο αργούς ρυθμούς ανάπτυξης σε σχέση με τα άτομα της ίδιας χρονολογικής ηλικίας και ότι τα άτομα αυτά μπορούν να ξεπεράσουν τη νοητική τους ανεπάρκεια. Δεν καθιστά όμως σαφές ότι τα άτομα αυτά δεν φτάνουν (ποτέ) στα ίδια επίπεδα νοητικής ανάπτυξης με εκείνα των ‘φυσιολογικών’. Επομένως, η νοητική ανάπτυξη στα άτομα αυτά δεν είναι απλώς βραδεία (καθυστέρηση), αλλά και ελλιπής (υστέρηση).» (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2003:284).

1.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ DSM-IV

Με βάση το DSM-IV τα κριτήρια διάγνωσης για την Ν.Υ διακρίνονται σε τρεις ομάδες:

1. Η διανοητική λειτουργία ενός ατόμου πρέπει να βρίσκεται σημαντικά κάτω από το μέσο όρο (70 περίπου ή παρακάτω). Ο Αμερικανικός Σύλλογος (American Association on Mental Retardation-AAMR) για την Νοητική Υστέρηση έχει θέσει παρόμοιο όριο για την διάγνωση της διαταραχής.
2. Είναι προαπαιτούμενη η συνύπαρξη ελλειμμάτων ή έκπτωσης στην ικανότητα προσαρμογής. Πρέπει να ανιχνεύονται σημαντικές δυσκολίες σε τουλάχιστον δύο από τους ακόλουθους τομείς: επικοινωνία, διαβίωση στο σπίτι, αυτοσυντήρηση, κοινωνικές δεξιότητες, αυτονομία, χρήση κοινοτικών πηγών, λειτουργικές ακαδημαϊκές ή σχολικές ικανότητες, ελεύθερο χρόνο, εργασία, υγεία και ασφάλεια.
3. Για να διαγνωστεί κάποιος με Ν.Υ πρέπει να λάβουμε υπόψη την ηλικία έναρξης της διαταραχής. Οι δυσκολίες στην διανοητική και προσαρμοστική ικανότητα πρέπει να είναι παρούσες πριν την ηλικία των 18 ετών. Το όριο αυτό έχει τεθεί ούτως ώστε να αναγνωρίζονται και να διακρίνονται άτομα που έχουν επηρεαστεί από κάποια εγκεφαλική βλάβη κατά την ανάπτυξη . Επιπλέον, το κριτήριο αυτό αποκλείει την

διάγνωση της διαταραχής σε περιπτώσεις ενηλίκων που έχουν υποστεί εγκεφαλικό τραυματισμό ή κάποια εκφυλιστική νόσο.

1.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

▼ ΕΛΑΦΡΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Τα παιδιά με ελαφρά Ν.Υ φαίνεται να εκδηλώνουν ήδη από την προσχολική ηλικία ορισμένες δυσκολίες παρόλο που η διάγνωση της διαταραχής σπανίως γίνεται στην ηλικία εκείνη. Τα άτομα αυτά δεν παρουσιάζουν γενικά αισθητές διαφορές από συνομήλικα άτομα με τυπική ανάπτυξη και νοημοσύνη κατά την διάρκεια του δημοτικού σχολείου. Το ύψος και το βάρος τους θεωρούνται φυσιολογικά εντούτοις, λόγω της ύπαρξης νευρολογικών ελλειμμάτων η φυσική τους κατάσταση και η κινητικότητα ενδέχεται να βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο. Σε ελάχιστες περιπτώσεις είναι πιθανόν να γίνουν εμφανή ελλείμματα όρασης και ακοής και δυσκολία στον συντονισμό κινήσεων. Άλλα προβλήματα που μπορεί να παρουσιαστούν είναι ελαφρές δυσκολίες στην ομιλία και τον λόγο ενώ δείχνουν να κατανοούν την ύλη στα περισσότερα μαθήματα του δημοτικού σχολείου (Πολυχρονοπούλου, 1995). Δεν εμφανίζουν ιδιαίτερα προβλήματα στην κοινωνική προσαρμογή και μπορούν να είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητοι. Η μελλοντική επαγγελματική επιτυχία πολλές φορές είναι εφικτή, ίσως όμως να χρήζουν επίβλεψης και βοήθειας.

▼ ΜΕΤΡΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Τα άτομα με μέτρια Ν.Υ. έχουν διακριτά εξωτερικά χαρακτηριστικά ενώ η διάγνωση σε αυτήν την περίπτωση γίνεται από την βρεφική ή πρώιμη παιδική ηλικία . Τα παιδιά αυτά χαρακτηρίζονται από δυσκολίες στην αδρή και λεπτή κινητικότητα, σοβαρά αισθητηριακά ελλείμματα και προβλήματα λόγου και ομιλίας όπως διαταραχή της άρθρωσης, ελλιπές λεξιλόγιο, τηλεγραφικός λόγος, φτωχή κατανόηση εννοιών και ακουστικής διάκρισης καθώς και προβλήματα στην δομή της γραμματικής και σύνταξης. Ωστόσο καταφέρνουν, πολλές φορές, να αναπτύξουν τις βασικές σχολικές ικανότητες όπως ανάγνωση και γραφή λέξεων και απλών φράσεων ή προτάσεων αλλά και επίλυση απλών αριθμητικών πράξεων. Όσον αφορά την κοινωνική διάσταση τα άτομα με την μέτρια μορφή της διαταραχής μπορούν να πραγματώσουν κάποιο βαθμό ανεξαρτησίας και υπευθυνότητας (Πολυχρονοπούλου, 1995)

▼ ΣΟΒΑΡΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Συχνά αυτός ο βαθμός της υστέρησης βρίσκεται σε συνδυασμό με σοβαρές παθολογικές καταστάσεις όπως εγκεφαλική πάρεση, ψυχικές διαταραχές κ.α. οι οποίες ευθύνονται για τα εξωτερικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν αλλά και για τις πολύ σοβαρές δυσκολίες αναφορικά με την φυσική και κινητική ανάπτυξη τους. Τα παιδιά επιπρόσθετα, αντιμετωπίζουν

αξιοσημείωτες δυσκολίες σε θέματα αυτοεξυπηρέτησης αν και με κατάλληλη βοήθεια και υποστήριξη μπορούν να γίνουν σε ένα βαθμό λειτουργικά (Πολυχρονοπούλου, 1996) Ο λόγος τους περιορίζεται στα στοιχειώδη ενώ πολύ συχνά κάνουν την εμφάνιση τους βαριά προβλήματα στην άρθρωση. Μπορούν να αναπτύξουν οικειότητα με το αλφάβητο και βασική γνώση αυτού όπως ,επίσης, και απλή αρίθμηση. Συνήθως χρήζουν ιατροφαρμακευτικής φροντίδας.

▼ ΒΑΡΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Τα άτομα με βαριά Ν.Υ. δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ομιλία ως μέσο έκφρασης αναγκών ενώ η επικοινωνία ενδεχομένως να επιτυγχάνεται μέσω ειδικών συσκευών ή προγραμμάτων. Τα προβλήματα κινητικότητας και αυτοεξυπηρέτησης είναι τόσο σοβαρά ώστε να χρειάζονται συνεχή επίβλεψη από φροντιστή. (Πολυχρονοπούλου, 1996)

1.5 ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΓΚΑΙΡΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΤΗΣ Ν.Υ

Ο έγκαιρος εντοπισμός της Ν.Υ ,ειδικά σε παιδιά που εμφανίζουν ελαφριά ή μέτρια νοητική υστέρηση, κρίνεται απαραίτητος προκειμένου να μπορέσουμε να αναπτύξουμε σε αυτά ικανότητες που θεωρούνται σημαντικές για την καθημερινότητα. Ορισμένες από αυτές τις δεξιότητες είναι η επικοινωνία, η αυτοεξυπηρέτηση, οι διαπροσωπικές/κοινωνικές σχέσεις, οι οποίες πρέπει να καλλιεργηθούν όσο το δυνατόν πιο άμεσα και αποτελεσματικά.

1.6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Η συχνότητα της Ν.Υ. στο συνολικό πληθυσμό βρίσκεται στο 1%. Υπάρχουν ωστόσο και εκτιμήσεις σύμφωνα με τις οποίες το ποσοστό ανέρχεται στο 3%.

Σύμφωνα με την έρευνα *της Χαρίτου*, Υποψήφιας διδάκτορος του Πανεπιστημίου Αθηνών, τα άτομα με ελαφρά Ν.Υ αποτελούν την πολυπληθέστερη ομάδα του γενικότερου πληθυσμού με Ν.Υ. (85%). Αναφορικά με το μέτριο βαθμό της διαταραχής, το ποσοστό ανέρχεται στο 10% του συνολικού πληθυσμού με Ν.Υ.

Σχετικά με την σοβαρή και βαριά Ν.Υ τα ποσοστά κυμαίνονται από 3% έως 4% και από 1% έως 2% αντίστοιχα.

2. ΠΙΘΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Για την εμφάνιση Ν.Υ. είναι υπεύθυνη μία πληθώρα παραγόντων οι οποίοι διακρίνονται σε κατηγορίες.

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- ✓ Παράγοντες κληρονομικότητας
- ✓ Χρωμοσωμικές Ανωμαλίες (Σύνδρομο Down, Σύνδρομο Turner, Σύνδρομο Εύθραυστου Χ)
- ✓ Ασθένειες της μητέρας κατά την κύηση (λοιμώξεις, ερυθρά κ.α.)
- ✓ Ενδοκρινολογικές Διαταραχές
- ✓ Τραυματισμοί της εγκύου
- ✓ Κακές διατροφικές συνήθειες και ανθυγιεινός τρόπος ζωής της μητέρας

ΠΕΡΙΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- ✓ Ανοξία
- ✓ Πρόωρη γέννηση
- ✓ Τραυματισμός και αιμορραγία του εγκεφάλου

ΜΕΤΑΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- ✓ Ατυχήματα
- ✓ Εκδήλωση υψηλού πυρετού
- ✓ Έκθεση σε τοξικές ουσίες
- ✓ Μολύνσεις
- ✓ Πολιτισμική –οικογενειακή στέρηση

3. ΣΥΝΟΛΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Στο πλαίσιο της Ν.Υ. παρουσιάζονται δευτερογενείς παθήσεις ως αποτέλεσμα της διαταραχής. Αυτές συνήθως αφορούν:

Γνωστικές Διαταραχές

Εξαιτίας της μη τυπικής λειτουργίας του γνωστικού τους συστήματος τα άτομα με Ν.Υ. έρχονται αντιμέτωπα με διάφορες δυσκολίες στον τομέα αυτό. Οι δυσκολίες αυτές πολλές φορές έχουν θετική έκβαση έπειτα από μία κατάλληλη εκπαιδευτική διαδικασία, ωστόσο εξακολουθούν να κυριαρχούν στον τρόπο σκέψης τους.

- ✓ **Προσοχή :** Συχνά παρουσιάζονται ελλείμματα όσον αφορά την προσοχή διαφόρων διαστάσεων ενός αντικειμένου ή ερεθίσματος [χρώμα, βάρος, μέγεθος, σχήμα (*Westling, 1986*)]. Όσο μεγαλύτερη είναι η νοητική ανεπάρκεια τόσο πιο δυσχερές είναι η εκμάθηση μιας συμπεριφοράς διάκρισης.
- ✓ **Ταχύτητα επεξεργασίας πληροφοριών:** Απαιτείται περισσότερος χρόνος για την αποκωδικοποίηση και την ερμηνεία γνώσεων (*Hunt, 1977*). Ο χρόνος στον οποίο το άτομο αντιδρά σε ένα ερέθισμα αυξάνεται όσο αυξάνονται οι πληροφορίες που χρήζουν αποκωδικοποίησης.
- ✓ **Οργάνωση πληροφοριών και χρήση της λογικής:** Αξιοσημείωτη δυσκολία, σχετικά με την οργάνωση εισερχόμενων πληροφοριών στον εγκέφαλο. Είναι δυνατή η εκμάθηση στρατηγικών οργάνωσης, ωστόσο δεν μπορούν εύκολα να γενικεύσουν τις στρατηγικές αυτές και σε άλλες καταστάσεις για την επίλυση προβλημάτων. Το ίδιο ισχύει και για την χρήση της λογικής .

- ✓ **Μνήμη – Εύρος μνήμης:** Εδώ παρουσιάζονται ελλείμματα κυρίως στην βραχυπρόθεσμη μνήμη καθώς και στην δυσκολία μεταφοράς δεδομένων στην μακροπρόθεσμη. Ενδεχομένως, να υπάρχει η δομική επάρκεια που απαιτείται στην βραχυπρόθεσμη μνήμη (χωρητικότητα και διάρκεια εικόνας), όμως να αντιμετωπίζουν δυσκολία στην ανάπτυξη ικανοτήτων προσοχής-αντίληψης (*Pennington & Luszcz, 1975*). Επίσης, εντοπίζονται προβλήματα ως προς την ανάπτυξη και χρήση μνημονικών τεχνικών. Το εύρος της μνήμης, στα παιδιά με Ν.Υ. εμφανίζεται συγκριτικά μικρότερο από ότι στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης καθώς πολύ συχνά να αποτυγχάνουν στο να κατηγοριοποιούν εισερχόμενες πληροφορίες.

Με την εμφάνιση των ανωτέρω ελλειμμάτων αναμένουμε σε μεγάλη συχνότητα την ύπαρξη Μαθησιακών Διαταραχών και πιο συγκεκριμένα της Διαταραχής της Ανάγνωσης.

Διαταραχές παρορμητικότητας που καταλήγουν σε επιθετικότητα

Έχει παρατηρηθεί ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός της Ν.Υ. τόσο πιο έντονα είναι τα φαινόμενα της επιθετικότητας και του αυτοτραυματισμού, τα οποία συνήθως κρίνονται ως χρόνια και επαναλαμβανόμενα.

Αγχώδεις Διαταραχές

Το ποσοστό συχνότητας των διαταραχών αυτών στο πλαίσιο της Ν.Υ. κυμαίνεται από 1-25%. Οι πιο συχνές διαταραχές αποτελούν το άγχος αποχωρισμού, διαταραχή πανικού, την γενικευμένη αγχώδης διαταραχή, την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, διάφορες φοβίες και την διαταραχή μετατραυματικού στρες

Διατροφικές Διαταραχές

Η άρνηση πρόσληψη τροφής, η αυτοπροκαλούμενη εξέμεση καθώς και η βουλιμία είναι κάποια από τα διατροφικά προβλήματα που τα παιδιά με Ν.Υ έρχονται συχνά αντιμέτωπα.

Ψυχικές Διαταραχές

Παρουσιάζεται αυξημένη εμφάνιση για διπολική διαταραχή, σχιζοφρένεια και άλλα ψυχικά νοσήματα που εμπεριέχουν συμπτώματα όπως ψευδαισθήσεις, παραισθήσεις. Η τυπική διάγνωση της σχιζοφρένειας δεν καθίσταται δυνατή για άτομα με βαριά Ν.Υ. εξαιτίας της πολύ περιορισμένης ικανότητας τους για επικοινωνία.

Διαταραχές Διάθεσης

Αρκετά διαδεδομένη η διάγνωση μανίας, κατάθλιψης με κύριους παράγοντες ανάπτυξης των διαταραχών αυτών να είναι η χαμηλή αυτοεκτίμηση, δυσκολία ένταξης στο κοινωνικό σύνολο καθώς και τα προβλήματα μάθησης.

Άλλες Διαταραχές

Η εμφάνιση άλλων συνοδών διαταραχών όπως σεξουαλικές διαταραχές, διαταραχές ύπνου, αποπροσωποποιητικές διαταραχές δεν είναι ιδιαίτερα συνήθης. Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθεί ότι η παρουσία μίας και μόνο πάθησης είναι εξαιρετικά σπάνια έως και αδύνατη, και ότι το άτομο συνήθως εμφανίζει περισσότερες από μία νοσολογικές οντότητες.

4.Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

4.1 ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Αναφορικά με την διάγνωση της εν λόγω διαταραχής πρέπει να επισημάνουμε ότι δεν εμπίπτει στις αρμοδιότητες του λογοθεραπευτή αλλά του ψυχολόγου. Έχουν κατασκευαστεί ποικίλες κλίμακες οι οποίες μπορούν να ανιχνεύσουν την ύπαρξη προβλήματος. Ενδεικτικά θα αναφέρουμε περιγραφικά τις εξής:

- ▼ **Wechsler Intelligence Scale for Children-III (WISC-III)** : Περιλαμβάνει έξι κλίμακες λεκτικής νοημοσύνης (πληροφορίες, ομοιότητες, αριθμητική, λεξιλόγιο, κατανόηση και μνήμη αριθμών) και επτά πρακτικές κλίμακες (συμπλήρωση εικόνων, κωδικοποίηση, σειριοθέτηση, σχέδια με κύβους, συναρμολόγηση αντικειμένων, σύμβολα και λαβύρινθοι). Πέρα από την λεκτική και πρακτική νοημοσύνη, οι κλίμακες αυτές δίνουν δείκτες σε σχέση με την λεκτική κατανόηση, την αντιληπτική οργάνωση, την ικανότητα συγκέντρωσης και την ταχύτητα αντίληψης. Η σειρά τεστ **WISC** θεωρείται η πιο έγκυρη και η πιο ευρέως αποδεκτή μέτρηση της παιδικής νοητικής λειτουργίας (Cooper,1995).

- ▼ **Denver Developmental Screening Test (D.D.S.T.):** Η κλίμακα αυτή αναπτύχθηκε από τον Frankenburg & Dodds, το 1967, με σκοπό να ανιχνεύσει νοητικά ελλείμματα και τυχόν διαταραχές στην ψυχοκινητική ανάπτυξη. Το 1983 σταθμίστηκε από τον κ. Ι. Τσίκουλα, Καθηγητή Αναπτυξιακής Παιδιατρικής στο Α.Π.Θ. Περιέχει 105 ασκήσεις για παιδιά από ενός μηνός έως έξι ετών. Οι ασκήσεις αυτές διακρίνονται σε τέσσερις τομείς: Αδρή Κινητικότητα, Λεπτοί Χειρισμοί και Αντίληψη, Γλώσσα-Ομιλία και Κοινωνικότητα. Ο χρόνος χορήγησης του δεν ξεπερνά τα δέκα λεπτά.
- ▼ **Οι Κλίμακες νοητικής και κινητικής εξέλιξης της Bayley:** Προορίζεται για παιδιά από δύο μηνών έως τριετήμιου και περιέχουν: Κλίμακα για το νοητικό επίπεδο όσον αφορά τις αντιληπτικές ικανότητες και την αντίδραση στα ερεθίσματα, Κλίμακα που αξιολογεί τον συντονισμό κινήσεων καθώς και Ερωτηματολόγιο κοινωνικής ανάπτυξης και προσαρμογής.
- ▼ **Τεστ ζωγραφικής ενός ανθρώπου της Goodenough:** Σχεδιάστηκε το 1926 και χρησιμοποιήθηκε κυρίως ως συμπληρωματικό του τεστ Stanford-Binet και άλλων λοιπών κλιμάκων (Anastasi, 1968). Αναφέρεται σε παιδιά ηλικίας τριών έως δεκαέξι ετών, ωστόσο φαίνεται αν είναι πιο αποτελεσματικό στις ηλικίες τριών έως δέκα ετών. Το 1963 ο Harris πρόσθεσε ένα αναλυτικότερο βαθμολογικό σύστημα στο «Draw a Man». Αυτό περιλαμβάνει 73 βαθμολογικά στοιχεία για το σχεδιασμό του άντρα, 71 για την γυναίκα και μία κλίμακα εκτίμησης 12 ποιοτικών σημείων, στην οποία το 1 αντιπροσωπεύει την κατώτερη ποιότητα και το 12 την ανώτερη (Anastasi, 1968, Κουλάκογλου 1998).

5. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ

Η Ν.Υ. λόγω της πολύπλοκης φύσης της και της ποικιλομορφίας που παρουσιάζει χρήζει θεραπευτικών προσεγγίσεων από διάφορους επιστημονικούς κλάδους και συχνά κρίνεται απαραίτητη η συνεργασία μεταξύ των ειδικών. Οι κυριότερες ειδικότητες που ασχολούνται με την Ν.Υ είναι η Ιατρική (Παιδίατρος, Παιδοψυχίατρος και λοιποί), η Ψυχολογία, η Κοινωνική Εργασία, η Εργοθεραπεία, και η φυσικά η Λογοθεραπεία. Πρέπει να τονίσουμε ότι οι ειδικότητες που αναφέρθηκαν μόλις δεν επικεντρώνονται μόνο στο παιδί με Ν.Υ. αλλά τις περισσότερες φορές βοηθούν υποστηρικτικά και εκπαιδεύουν τους γονείς και τους φροντιστές.

Ξεκινώντας την θεραπευτική προσέγγιση σε ένα παιδί με Ν.Υ, είναι σημαντικό να εστιάσουμε όχι στο τι δεν μπορεί να κάνει, αλλά στις δυνατότητες που έχει. Κάθε παιδί έχει την ικανότητα εκμάθησης ανάλογα με το δυναμικό του.

- ▼ **Παιδίατρος.** Είναι η κυριότερη ειδικότητα καθώς επικεντρώνεται στην υποστήριξη και βελτίωση της γενικής υγείας του παιδιού με Ν.Υ, που επιτυγχάνεται πιο γρήγορα μέσω της αμοιβαίας συνεργασίας με τους γονείς. Ανάλογα με την διαταραχή που εμφανίζει ένα παιδί με Ν.Υ. όπως ελλείμματα ή καθυστέρηση στην ομιλία, δυσκολία στο να αντιλαμβάνεται ή και να κατανοεί τα ερεθίσματα στο περιβάλλον του, διαταραχές στην

λεπτή και αδρή κινητικότητα, προβλήματα κοινωνικότητας καθώς ψυχολογικά και συμπεριφορικά χαρακτηριστικά, ο παιδίατρος παραπέμπει του γονείς σε αντίστοιχους ειδικούς:

- ▼ **Παιδοψυχίατρος:** Ο παιδοψυχίατρος εστιάζει στην θεραπευτική αντιμετώπιση-ψυχοθεραπεία των παρακάτω στοιχείων, σε συνάρτηση με την ανάπτυξη του παιδιού στο οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον.
συναισθηματική προσκόλληση και εξάρτηση, αδυναμία δηλαδή να αναλάβουν πρωτοβουλίες ή να ακολουθήσουν εντολές με ένα τρόπο συνεπή και ανεξάρτητο, με συνέπεια την συνεχή ανάγκη υποστήριξης
 - i. άγχος , αδυναμία και ανασφάλεια, ανικανότητα δηλαδή να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις με αποτέλεσμα να απομονώνονται. Τα περισσότερα παιδιά είναι ικανά να ξεπεράσουν τον φόβο κοινωνικοποίησης.
 - ii. Χαμηλές ή ανύπαρκτες προσδοκίες επιτυχίας που σε μεγάλο βαθμό οφείλονται στην μη εσωτερική των προσδοκιών από μέρους του περιβάλλοντος
 - iii. Προβλήματα συμπεριφοράς ή ψυχικές διαταραχές που τις περισσότερες φορές εμφανίζουν παιδιά που ζουν σε διαταραγμένο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον

- ▼ **Εργοθεραπευτής:** Τα περισσότερα παιδιά με Ν.Υ εμφανίζουν ελλείμματα στην αδρή κι λεπτή κινητικότητα με αποτέλεσμα να χρήζουν κατεξοχήν εγγοθεραπευτική παρέμβαση. Παρέχει έγκαιρη παρέμβαση, θεραπεία και αποκατάσταση ανιχνεύοντας τα όρια των δυνατοτήτων, το επίπεδο λειτουργικότητάς του, προσδιορίζοντας έτσι το σημείο από το οποίο θα ξεκινήσει την ανάπτυξη των δεξιοτήτων που ήδη υπάρχουν και την αποκατάσταση αυτών που μειονεκτούν, προκειμένου να πετύχει την μέγιστη αυτονομία και αυτοεξυπηρέτησης του παιδιού

- ▼ **Ψυχολόγος:** Η συμβολή του ψυχολόγου είναι πολύ σημαντική. Βοηθά τους γονείς να αντιμετωπίζουν την κατάσταση και τους εκπαιδεύει κατάλληλα για το πώς στις διάφορες φάσεις της ανάπτυξης του παιδιού θα πρέπει να φέρονται, λειτουργώντας με αυτόν τρόπο πιο αποτελεσματικά.

- ▼ **Κοινωνικός Λειτουργός:** Αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ Ιδρύματος, οικογένειας και άλλων κοινωνικών φορέων και υπηρεσιών με επίκεντρο το παιδί και τις ιδιαίτερες ανάγκες Αξιολογεί την εσωτερική λειτουργία της οικογένειας καθώς και τις σχέσεις της οικογένειας με την κοινότητα. Αναλαμβάνει την μόνιμη επαφή και επικοινωνία της ομάδας με θεραπευτικά κέντρα και φορείς της κοινότητας.. Είναι υπεύθυνος για τις παραπομπές των παιδιών σε Ιδρύματα όσο και για την οργάνωση και συμμετοχή, ανάλογα με τις ανάγκες του παιδιού σε συναντήσεις με την οικογένεια

- ▼ **Λογοθεραπευτής:** Μία από τις βασικές δεξιότητες που δεν είναι ανεπτυγμένες σε μεγάλο βαθμό είναι η **προφορική επικοινωνία**. Είναι το πρώτο που πρέπει να αναπτύξουμε καθώς είναι ο κύριος παράγοντας για την γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού. Ανάλογα με την νοητική ηλικία του παιδιού θέτουμε και τους αντίστοιχους στόχους. Σε ένα παιδί με νοητική ηλικία 2-4 ετών (χρονολογική ηλικία 4 ½ -6 ετών) του μαθαίνουμε να μπορεί να εκφράζει τις ανάγκες και επιθυμίες του, να μπορεί να αναγνωρίζει το όνομα του και να απαντάει όταν κάποιος τον ρωτάει «πώς σε λένε;». Σαν δεύτερο στόχο μαθαίνουμε στο παιδί να μπορεί να κάνει απλές παρακλήσεις με μικρές και όχι διακοπτόμενες προτάσεις. Τέλος, μέσω δραστηριοτήτων με την χρήση εικονογραφημένων εικόνων ή απτών αντικειμένων και άλλες, αναπτύσσουμε το λεξιλόγιο του παιδιού με λέξεις που του είναι άμεσα χρήσιμες και αφορούν το περιβάλλον του σπιτιού, του σχολείου, της εκκλησίας και λοιπά. Οι παραπάνω στόχοι θέτονται για την ανάπτυξη της Προφορικής και λεκτικής Επικοινωνίας. Σε αυτήν την ηλικία απαραίτητα είναι και η ανάπτυξη της Προ- γραπτής επικοινωνίας, στην οποία όμως ο ειδικός που ασχολείται κυρίως είναι ο εργοθεραπευτής σε συνεργασία με τον ειδικής αγωγής γυμναστή.. Για την ανάπτυξη της ακουστικής επεξεργασίας, οι λογοθεραπευτές μαθαίνουμε στο παιδί ακούγοντας μια ιστορία να μπορεί να την διηγηθεί ή να απαντάει ερωτήσεις που αφορούν την ιστορία (αντίληψη και κατανόηση) Με την αναθέτηση ευθυνών μέσω της χρήσης της εκτέλεσης των εντολών στοχεύουμε στην βελτίωση της ακουστικής κατανόησης και αντίληψης. Τέλος, με δραστηριότητες ακουστικής διάκρισης μαθαίνουμε στο παιδί να μπορεί να διακρίνει ανάμεσα σε ήχους όπως κουδούνι, κλείσιμο πόρτας/παράθυρου, σφυρίχτρα κ.τ.λ. Σε γενικές γραμμές με τους ίδιους μακροπρόθεσμους στόχους κινούμαστε και στην νοητική ηλικία 3-6 ετών (χρονολογική ηλικία 6-9 ετών) αλλά με πιο πολύπλοκους βραχυπρόθεσμους. Ενδεικτικά θα αναφερθούμε στον πρώτο μακροπρόθεσμο στόχο, την προφορική και λεκτική επικοινωνία. Για παράδειγμα σε παιδιά αυτής της ηλικίας ο εμπλουτισμός λεξιλογίου αναφέρεται σε πιο περίπλοκες λέξεις όπως, που περιγράφουν ένα αντικείμενο, μία κατάσταση όπως για παράδειγμα τα επίθετα (μαλακό, σκληρό, κρύο, ζεστό,) ή υλικά από τα οποία είναι φτιαγμένο ένα ρούχο ή αντικείμενο (μάλλινο, σατέν, πλαστικό κ.τ.λ.) η επίτευξη αυτού του στόχου γίνεται με την χρήση ενός βιβλίου αφής και αίσθησης. Στο διάστημα αυτής της ηλικίας θέτουμε έναν επιπλέον μακροπρόθεσμο στόχο, την απόκτηση της αναγνωστικής ικανότητας η οποία προϋποθέτει την κατάκτηση της φωνολογικής ενημερότητας από το παιδί. Και σ' αυτό το σημείο πρέπει να επισημάνουμε το λόγο για τον οποίο χορηγήσαμε το συγκεκριμένο εργαλείο. Το «Εργαλείο Ανίχνευσης Αναγνωστικής Δυσκολίας» του Κ. Πόρποδα περιλαμβάνει όλες τις κατάλληλες δραστηριότητες για την εξέταση όλων των τομέων που εμπλέκονται στην κατάκτηση αναγνωστικής ικανότητας (φωνολογική επίγνωση, βραχύχρονη μνήμη κ.ά). Επομένως, το εν λόγω τεστ κρίνεται κατάλληλο όχι μόνο για την αξιολόγηση αλλά και για τη θεραπεία ή την ανάπτυξη των παραμέτρων αυτών. Σε περίπτωση που η αναγνωστική ικανότητα –και πιο συγκεκριμένα, η κατάκτηση της φωνολογικής επίγνωσης- δεν υφίσταται, προτείνονται οι εξής θεραπευτικές δραστηριότητες:
- ▼ Ακουστική διάκριση φθόγγων:... σε συλλαβές (σο-ζο,λο-λο), σε λέξεις (μέλι-χέλι, κοίτα-κοίτα), σε ψευδολέξεις (βόδα-βόδα, νάπι- κάπι)
 - ▼ Αντίληψη ομοιοκαταληξίας: (μπάλα-σάλα, καράβι –καμπάνα)
 - ▼ Κατάκτηση μικρών προτάσεων σε λέξεις:
 - ▼ Κατάκτηση λέξεων σε συλλαβές

- ✓ Κατάτμηση συλλαβών σε φωνήματα
- ✓ Απομόνωση φωνημάτων
- ✓ Σύνθεση συλλαβών σε λέξεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Ποικίλες έρευνες έχουν διεξαχθεί αναφορικά με την αναγνωστική ικανότητα σε παιδιά με μέτρια Νοητική Υστέρηση. Παρακάτω παρατίθενται μελέτες που παρουσιάζουν συνάφεια με την έρευνα μας. Θεωρήθηκε σκόπιμος ο διαχωρισμός των ερευνών αυτών με βάση τους τομείς που εξετάστηκαν.

Αναγνωστική Επίτευξη και Νοητική Υστέρηση : Η αναδυόμενη καθυστέρηση

Ο Merrill (1924) μέτρησε αρκετές αναγνωστικές δεξιότητες σε παιδιά με και χωρίς Ν.Υ στις νοητικές ηλικίες από 7-11. Στην νοητική ηλικία των εφτά , τα παιδιά με Ν.Υ παρουσίασαν καλύτερα αποτελέσματα σε τρεις μετρήσεις αναγνωστικής κατανόησης από ότι τα παιδιά χωρίς Ν.Υ. Στην νοητική ηλικία των οχτώ τα αποτελέσματα ήταν μικτά και στην έναρξη της Ν.Υ των εννιά τα παιδιά με Ν.Υ. τα πήγαν χειρότερα από εκείνα χωρίς την Ν.Υ. Η διαφορά αυτή έγινε περισσότερο εμφανής στις νοητικές ηλικίες από εννιά έως έντεκα. Τα αποτελέσματα του Merrill υποδεικνύουν ότι ξεκινά μια καθυστέρηση στην κατάκτηση της ανάγνωσης στην νοητική ηλικία των οχτώ με εννιά ετών , η οποία μετέπειτα αυξάνεται. Τα ίδια υποστηρίζονται και από τον Sheperd (1967) , ο οποίος διατείνεται ότι παιδιά με Ν.Υ. ήταν ικανά να διαβάσουν σε επίπεδο μεγαλύτερο της νοητικής του ηλικίας εφόσον αυτή δεν ξεπερνούσε τα οκτώμισι χρόνια. Σε μεγαλύτερη νοητική ηλικία σχεδόν όλα τα παιδιά διάβαζαν σε κατώτερο επίπεδο από την νοητική τους ηλικία.

Αναγνώριση γραμμάτων

Υπάρχουν πολύ λίγα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι τα παιδιά με Ν.Υ. παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα στην εκμάθηση των γραμμάτων και των ήχων τους. Οι Cawley και Parmar (1995) ανέφεραν πως στην νοητική ηλικία των οχτώ δεν υπήρχε διαφορά ανάμεσα στα παιδιά με Ν.Υ και χωρίς Ν.Υ όσο αναφορά την αναγνώριση των γραμμάτων αφού και οι δύο ομάδες σημείωσαν υψηλές ομάδες. Σε άλλη έρευνα οι Blake, Aaron και Westbrook (1969) εξήγαγαν παρόμοια αποτελέσματα εξετάζοντας ομάδες παιδιών με και χωρίς Ν.Υ. , νοητικής ηλικίας οχτώ ετών σχετικά με την αναγνώριση των ήχων φωνηέντων και συμφώνων.

Αναγνώριση Λέξεων

Η Jenkinson (1992) υποστήριξε ότι παιδιά με Ν.Υ. νοητικής ηλικίας εφτά ετών σημείωσαν χαμηλότερες επιδόσεις στο WMRT Word Identification Test από τα παιδιά χωρίς Νοητική Υστέρηση. Επιπλέον οι Blake et al.(1969) δεν βρήκαν διαφορές ανάμεσα σε ομάδες με και χωρίς Ν.Υ. , όσον αφορά την ταχεία αναγνώριση λέξεων στην νοητική ηλικία των οχτώ και δέκα ετών. Ωστόσο, από την Dunn (1954) εκφράζεται η αντίθετη άποψη διατεινόμενη ότι τα υποκείμενα με Ν.Υ. είχαν χειρότερη επίδοση από την ομάδα ελέγχου σε δοκιμασία αναγνώρισης λέξεων και σε δοκιμασία γρήγορης αναγνώρισης λέξεων και φράσεων . Η ασυνέπεια στα αποτελέσματα για την αναγνώριση λέξεων έγκειται σε μεγάλο βαθμό στις διαφορές ανάμεσα στις λίστες λέξεων που χρησιμοποιούσε η κάθε έρευνα.

Φωνολογική Αποκωδικοποίηση

Οι Neville και Vandever (1973) βρήκαν ότι παιδιά με Ν.Υ ήταν ικανά να διαβάζουν φωνολογικά έως το σημείο που μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν ικανότητες ηχητικής παραγωγής των γραμμάτων για να διαβάσουν λέξεις που δεν έχουν δει ποτέ. Επίσης οι Jenkinson (1992) διατείνεται ότι στην νοητική ηλικία των επτά ετών τα παιδιά με Νοητική Υστέρηση σημειώνουν μικρότερη πρόοδο στην αλφαβητική ανάγνωση σε σχέση με τα παιδιά χωρίς Ν.Υ. Τέλος οι Cawley και Parmar (1995) διαπίστωσαν ότι στην νοητική ηλικία των οχτώ τα παιδιά με νοητική υστέρηση παρουσίασαν χειρότερα αποτελέσματα σε δοκιμασία που αφορούσαν φωνητική ανάγνωση ψευδολέξεων.

Γενική Αναγνωστική Κατανόηση

Η σύγκριση του Merrill (1924) μεταξύ παιδιών με και χωρίς Ν.Υ σε μετρήσεις αναγνωστικής κατανόησης έδειξε ότι οι μεγαλύτερες δυσκολίες προέκυπταν στην νοητική ηλικία των δέκα ετών. Από την νοητική ηλικία των επτά έως εννιά, τα υποκείμενα με Ν.Υ δεν διέφεραν σημαντικά από την ομάδα ελέγχου σε τρεις μετρήσεις της αναγνωστικής κατανόησης του Stanford Achievement Test (νόημα παραγράφου, νόημα πρότασης και νόημα λέξης). Παρόμοια αποτελέσματα εξήγαν στην έρευνα τους οι Wood, Buckhult και Tomlin (1988), όπου αναφέρουν ότι παιδιά νοητικής ηλικίας δέκα ετών με Ν.Υ. καταγράφουν χαμηλότερες επιδόσεις από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Εργαζόμενη Μνήμη

Υπάρχει έντονη συσχέτιση της Ν.Υ. με τους σοβαρούς περιορισμούς στην εργαζόμενη μνήμη (Hale & Borkowski, 1991; Pulsifer, 1996). Στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας, η εργαζόμενη μνήμη φαίνεται να είναι ιδιαίτερος σημαντική στην προαλφαβητική φάση, όπου τα παιδιά παράγουν ήχους των λέξεων και αργότερα στις διαδικασίες κατανόησης όπως η συσχέτιση νέων πληροφοριών στο ήδη υπάρχον μοντέλο κειμένου. Όσον αφορά την οπτική εργαζόμενη μνήμη τα αποτελέσματα διαφόρων ερευνών παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλομορφία. Οι Song & Song, 1969 και Sheperd, (1967) δεν υποστηρίζουν την συσχέτιση οπτικής μνήμης και ανάγνωσης. Αντίθετα οι Connors & Detterman, (1987), Fowler et al., (1995) και Stayton & Fuller, (1974) θεωρούν ότι υπάρχει σχέση ενώ τα αποτελέσματα των John & Rattan, (1991) Mandes, Massimino, & Mantis, (1991) και Parmenter, (1986) παρουσιάζονται μεικτά. Πολύ πιθανόν η οπτική εργαζόμενη μνήμη να είναι σημαντική σε κάποιο βαθμό μόνο κατά τις πρώιμες φάσεις της ανάγνωσης. Αντίθετα η ακουστική μνήμη φαίνεται να σχετίζεται πολύ περισσότερο με την αναγνωστική ικανότητα.

Στις ανωτέρω μελέτες , λοιπόν, βασίσαμε το θέμα της έρευνας μας καθώς η ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με την αναγνωστική ικανότητα σε παιδιά με μέτρια Ν.Υ. είναι ελλιπής. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι το «Εργαλείο Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Δυσκολίας σε παιδιά Α΄ και Β΄ Δημοτικού του Κ. Πόρποδα» χορηγήθηκε για πρώτη φορά σε πληθυσμό με Νοητική Υστέρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΕΡΕΥΝΑ

1.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ

Χορηγήθηκε το Σταθμισμένο Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των Αναγνωστικών Δυσκολιών του Κωνσταντίνου Δ. Πρόποδα, Καθηγητή Ψυχολογίας στο Πανεπιστήμιο Πατρών, σε 45 παιδιά χωρισμένα σε 3 ισάριθμες ομάδες, (1^η ομάδα παιδιών: 15 παιδιά με μέτρια Νοητική Υστέρηση, 2^η ομάδα παιδιών: 15 παιδιά με Μαθησιακές Διαταραχές και 3^η ομάδα παιδιών: 15 παιδιά Τυπικώς Αναπτυσσόμενα). Υπενθυμίζουμε ότι το Εργαλείο Ανίχνευσης χορηγήθηκε για πρώτη φορά σε πληθυσμό με Ν.Υ. Υπενθυμίζουμε ότι το εργαλείο ανίχνευσης χορηγήθηκε πρώτη φορά σε πληθυσμό με Ν.Υ.

1.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ

Η πτυχιακή μας εργασία εστιάζεται στην αξιολόγηση της αναγνωστικής ικανότητας στις 3 ομάδες παιδιών και εξαγωγή των αποτελεσμάτων τους ..Η ερευνητική μας υπόθεση είναι:

- « αν τα παιδιά με μέτρια Ν.Υ έχουν αναγνωστική δυσκολία και αν ναι για ποιους λόγους και ποιοι είναι οι παράγοντες που μπορεί να εμπλέκονται..

1.2 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΈΡΕΥΝΑ

Κατά την εκτέλεση της έρευνας αντιμετωπίσαμε κάποιες δυσκολίες που αφορούσαν την άρνηση κάποιων σχολείων να συμμετάσχουν καθώς και στην εύρεση του επιθυμητού αριθμού παιδιών (25) με Καθαρά Νοητική Υστέρηση (χωρίς συνοδά προβλήματα, όπως Αυτισμό, σύνδρομο Down κ.τ.λ). Έτσι μειώσαμε τον αρχικό αριθμό των παιδιών σε 15. Επίσης, κατέστη αδύνατο να έχουμε πρόσβαση στους ιατρικούς φακέλους των παιδιών και πιο συγκεκριμένα στις μαγνητικές τομογραφίες του εγκεφάλου.

1.3 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ

Η μέθοδός μας στηρίχτηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή (Σαχίνη-Καρδάση, 1991).

1.4 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ – ΔΕΙΓΜΑ

Για την συλλογή των στοιχείων χρησιμοποιήθηκε όπως προαναφέραμε το Εργαλείο Ανίχνευσης και Διερεύνησης των αναγνωστικών Δυσκολιών σε παιδιά Β΄ Δημοτικού ηλικίας 7;6 με 8;6 ετών. Τα παιδιά ήταν χωρισμένα σε 3 ισάριθμες ομάδες των 15 ατόμων. Η πρώτη ομάδα (Ομάδα Ελέγχου) αποτελείτο από 15 παιδιά Τυπικώς Αναπτυσσόμενα, η δεύτερη ομάδα αποτελείτο από 15 παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες και η τρίτη ομάδα αποτελείτο από 15 παιδιά με μέτρια Νοητική Υστέρηση. Η επιλογή του δείγματος έγινε με κριτήρια την μητρική τους γλώσσα (η οποία έπρεπε να είναι η ελληνική) και την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση. Στην ομάδα των παιδιών με Νοητική Υστέρηση τέθηκε ένα επιπλέον κριτήριο, αυτό της μη συνοσηρότητας με άλλα σύνδρομα , όπως Σύνδρομο Εύθραυστο Χ, Σύνδρομο Williams , Σύνδρομο Down, Αυτισμό κ.τ.λ. Τέλος το δείγμα των παιδιών με Μαθησιακές Διαταραχές και Νοητική Υστέρηση θα έπρεπε να έχει επίσημα έγγραφα διάγνωσης από το Κέντρο Διαφοροδιάγνωσης Διάγνωσης και Υποστήριξης ατόμων με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΚΕ.Δ.Δ.Υ).

1.5 ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Το τεστ περιλαμβάνει 4 κλίμακες αξιολόγησης:

▼ Αναγνωστική Αποκωδικοποίηση::

1. Ανάγνωση Συλλαβών: (αποτελείται από 24 συλλαβές πχ. σω, γε, ψο ,εσ κ.τ.λ.)
2. Ανάγνωση Ψευδολέξεων (αποτελείται από 24 ψευδολέξεις πχ. βέο, έλο, έσκο, σέκρο κ.τ.λ.)

Κατά την ανάγνωση των συλλαβών δίναμε την εξής εντολή: « εδώ έχω να σου δείξω μερικές μικρές λέξεις τις οποίες τις ονομάζουμε συλλαβές. Εσύ θέλω να τις κοιτάξεις προσεκτικά και να μου διαβάσεις κατά στήλες(από πάνω προς τα κάτω) καθαρά ώστε να ακούω και εγώ αλλά χωρίς να βιάζεσαι. Αντίστοιχα στην ανάγνωση των ψευδολέξεων η εντολή ήταν «εδώ έχω να σου δείξω μερικές λέξεις οι οποίες όμως δεν είναι πραγματικές . Εσύ θέλω να τις κοιτάξεις προσεκτικά και να μου διαβάσεις κατά στήλες(από πάνω προς τα κάτω) καθαρά ώστε να ακούω και εγώ αλλά χωρίς να βιάζεσαι.

▼ Αναγνωστική Κατανόηση:

3. Ανάγνωση Προτάσεων και Επιλογή Εικόνων [αποτελείται από 16 προτάσεις ,από τις οποίες η κάθε μία συνοδεύεται από τρεις εικόνες(Α,Β,Γ) .Μόνο μία από τις τρεις εικόνες αναπαριστά το νόημα της εικόνας]
4. Ανάγνωση και Συμπλήρωση Ελλιπών Προτάσεων (αποτελείται από 16 από τις οποίες λείπει μια λέξη. Κάτω από την πρόταση παρουσιάζεται η ελλιπής λέξη μαζί με δύο άσχετες σε τυχαία σειρά..)

Κατά την ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων η εντολή που δίνουμε είναι η εξής: « Εδώ έχουμε μερικές εικόνες και μερικές προτάσεις. Εσύ θα μου διαβάσει δυνατά και καθαρά (χωρίς να βιάζεσαι) την πρόταση, θα κοιτά την κάθε εικόνα προσεκτικά και θα μου δείχνει με το δάχτυλο σου την εικόνα που πιστεύεις ότι ταιριάζει με το νόημα της πρότασης που διάβασες.» Αντίστοιχα κατά την ανάγνωση ελλιπών προτάσεων η εντολή είναι «Εδώ έχουμε μερικές προτάσεις από τις οποίες όμως λείπει μία λέξη. Εσύ θα μου διαβάσει δυνατά και καθαρά (χωρίς να βιάζεσαι) την πρόταση, θα κοιτά προσεκτικά τις λέξεις που βρίσκονται κάτω από την πρόταση και θα μου δείχνει με το δάχτυλο σου ποια λέξη πιστεύεις ότι ταιριάζει με το νόημα της πρότασης που διάβασες.»

▼ Φωνολογική Επίγνωση:

5. Διάκριση Φωνημάτων (περιέχει 24 ζεύγη ψευδολέξεων, η οποία πραγματοποιείται κατά την αξιολόγηση αναγνωστικής ικανότητας σε παιδιά νηπιαγωγείου)
6. Κατάτμηση Ψευδολέξεων σε Φωνήματα (αποτελείται από 24 ψευδολέξεις)
7. Απαλοιφή Φωνημάτων (αποτελείται από 24 μονοσύλλαβες ψευδολέξεις)

Κατά την κατάτμηση ψευδολέξεων η εντολή που δίναμε ήταν η εξής: « εδώ έχω να σου πω μερικές λέξεις οι οποίες δεν είναι πραγματικές. Κάθε φορά που θα σου λέω μια τέτοια λέξη , εσύ θα την ακούς προσεκτικά και θα την χωρίζεις σε “φωνούλες”. Αν θέλεις να ξανακούσεις την λέξη θα μου το λες για να στην ξαναπώ Πρώτα θα σου δείξω εγώ πώς να χωρίζεις την λέξη σε φωνούλες και μετά θα το κάνεις και εσύ με την σειρά σου.. Κατά την απαλοιφή φωνημάτων λέμε στο παιδί « Έχω και εδώ μερικές μικρές λέξεις να σου πω, οι οποίες ούτε αυτές είναι πραγματικές. Θα τις ακούς προσεκτικά και κάθε φορά θα σου ζητώ να βγάζεις ή την αρχική ή την τελική φωνούλα και θα μου λες την λέξη που θα έχει απομείνει. Πρώτα θα σου δείξω εγώ πώς να το κάνεις για αυτό “Πρόσεξε” και μετά θα το κάνεις εσύ. Αν θέλεις να σου πω την λέξη ξανά , να μου το λες και θα σου την ξαναπώ.

▼ Βραχύχρονη Μνήμη Φωνολογικών Πληροφοριών:

8. Μνήμη Ακολουθιών Αριθμών (αποτελείται από 16 σειρές αριθμητικών ψηφίων)
9. Επανάληψη ψευδολέξεων (αποτελείται από 24 ψευδολέξεις)

Κατά την όγδοη δραστηριότητα λέμε στο παιδί « Εδώ έχουμε κάποιους αριθμούς, άλλες φορές θα λέω 2 ή 3 αριθμούς ή και περισσότερους. Εσύ θέλω να τους ακούς προσεκτικά και να μου τους λες με την ίδια σειρά που τους ακούς. Για να σε βοηθήσω πότε θα πρέπει να αρχίζεις να λες τους αριθμούς, θα χτυπώ ελαφρά το χέρι μου στο τραπέζι και θα ξεκινάς». Με την ίδια λογική δίνεται και η εντολή και στην τελευταία δραστηριότητα ‘όπου ζητάμε από να παιδί να επαναλάβει τις λέξεις που ακούει.

1.6 ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Δεκέμβριο του 2012 έως τον Μάιο του 2013 σε δημόσια δημοτικά και ειδικά σχολεία της Πάτρας..

1.7 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Η χορήγηση του Τεστ έγινε, ακολουθώντας πιστά τα κριτήρια εξέτασης του Εργαλείου Ανίχνευσης και Διερεύνησης Αναγνωστικών Δυσκολιών. Η εξέταση ήταν ατομική και πραγματοποιούντο σε ήσυχο περιβάλλον χωρίς την παρουσία άλλων προσώπων σε άδεια σχολική τάξη. Ο εξεταστής και το παιδί καθόμασταν στο ίδιο τραπέζι ,ο ένας απέναντι από τον άλλον.

Για να αποφύγουμε την πιθανή διάσπαση προσοχής του παιδιού, στο θρανίο τοποθετούσαμε μόνο τα υλικά που σχετίζονταν με το τεστ. Από την αρχή προσπαθήσαμε να δημιουργήσουμε μια άνετη και φιλική ατμόσφαιρα, προκειμένου να αισθανθεί άνετα μαζί μας (συζήτηση για τις διακοπές, τα αγαπημένα του μαθήματα, τον αθλητισμό κ.τ.λ.). Στην συνέχεια, εξηγήσαμε στο παιδί ότι πρόκειται να παίξουμε ένα παιχνίδι με λέξεις και σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεαστεί η σχολική του επίδοση ή θα βαθμολογηθεί . Κατά την διάρκεια της εξέτασης ενθαρρύνουμε [λεκτική ενθάρρυνση (μπράβο, πού καλά)] το παιδί ώστε να κάνει ότι καλύτερο μπορούσε και το επαινούσαμε. Στις λανθασμένες απαντήσεις δεν διορθώναμε τα λάθη και απλά συνεχίζαμε την χορήγηση με την εντολή «Συνέχισε». Στα παιδιά με διάσπαση προσοχής κάναμε ολιγόλεπτα διαλείμματα ανάμεσα στις δραστηριότητες. Όταν η χορήγηση της δοκιμασίας έφτανε εις πέρας επιβραβεύαμε όλα τα παιδιά με την προσφορά αυτοκόλλητου.

1.8 Η ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Στην αρχή εκτέλεσης κάθε κλίμακας εξέτασης, εξηγήσαμε αναλυτικά ώστε να κατανοήσει τι έπρεπε να κάνει. Για ασφαλέστερα αποτελέσματα η κάθε δραστηριότητα συμπεριλάμβανε 4 παραδείγματα ώστε το παιδί να εξασκηθεί σε αυτήν και να την κατανοήσει. Δίναμε όλες τις απαραίτητες διευκρινίσεις και απαντάγαμε σε κάθε σχετική με το θέμα ερώτηση του παιδιού. Στην περίπτωση ,όμως, που μετά το πέρας των 4 παραδειγμάτων και τις δικές μας αναλυτικές οδηγίες το παιδί δεν καταλάβαινε τι έπρεπε να κάνει, η δραστηριότητα δεν διεξαγόταν και προχωρούσαμε στην επόμενη κλίμακα. Τέλος, αν κατά την διάρκεια της εξέτασης το παιδί έδινε 3 συνεχόμενες λανθασμένες απαντήσεις, η κλίμακα , επίσης, τερματιζόταν.

1.9 ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Μετά το πέρας κάθε κλίμακας γίνεται η βαθμολόγηση, χωρίς όμως την παρουσία του παιδιού. Κάθε απάντηση του παιδιού βαθμολογείται με 1 (αν είναι σωστή) ή 0 (αν είναι λάθος). Το σύνολο των βαθμών που υπολογίζεται σε κάθε κλίμακα αποτελεί τον «**Αρχικό Βαθμό**», ο οποίος όμως με βάση τους πίνακες που εμπεριέχονται στον «Οδηγό Εξέτασης» του τεστ μετατρέπεται σε «**Τυπικό Βαθμό**» με τον οποίο μπορούμε να διακρίνουμε την *επίδοση* του παιδιού σε «*Χαμηλή Επίδοση*» , «*Μέση Κατώτερη Επίδοση*», «*Μέση Επίδοση*» , « *Μέση ανώτερη Επίδοση*» και « *Υψηλή Επίδοση*» Κατά την αξιολόγηση των ατόμων με διάφορα ψυχομετρικά τεστ προκύπτει το πρόβλημα της διευκρίνισης της επίδοσης. Σύμφωνα με τον «Οδηγό Εξέτασης» οι μετρήσεις αυτού του είδους (ψυχολογικές, ψυχοπαιδαγωγικές) με τις οποίες εξήχθησαν οι αρχικές τιμές δεν έχουν 2 βασικά χαρακτηριστικά: δεν έχουν το απόλυτο 0 και σταθερή μονάδα μέτρησης. Έτσι η μετατροπή του « Αρχικού Βαθμού» σε « Τυπικό Βαθμό» είναι αναγκαία.

1.10 ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ

Ακολουθήθηκε πιστά ο κώδικας της Νυρεμβέργης και η διακήρυξη του Ελσίνκι για την προστασία των ανθρώπων από κάθε μορφής έρευνα με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μην υποστεί βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ., πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας, εχεμύθειας και αυτοδιάθεσης). Για το λόγο αυτό (πριν αρχίσει η χορήγηση του τεστ), ήρθαμε σε επικοινωνία με τον σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων, μέσω την διευθύντριας, κάθε σχολείου, για να εξηγήσουμε την ιδιότητα μας (φορέα-σχολή φοίτησης, με την αντίστοιχη επίσημη βεβαίωση που μας δόθηκε από το ΤΕΙ Πάτρας), τον σκοπό της έρευνας μας και συγχρόνως διαβεβαίωναμε την ανωνυμία του δείγματος.

1.11 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την έρευνα, αναλύθηκαν με βάση το στατιστικό πακέτο SPSS 19 και τα αποτελέσματα της στατιστικής αυτής επεξεργασίας για κάθε ομάδα φαίνονται σε πίνακες καθώς και σε διαγράμματα που αφορούν την κάθε κλίμακα και τον ρυθμό ανάγνωσης στις 3 ομάδες παιδιών .

2. ΣΤΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

2.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Όπως έχει αναφερθεί, στην έρευνά μας συμμετείχαν 45 μαθητές της Β' Δημοτικού, οι οποίοι χωρίστηκαν σε 3 ισάριθμες ομάδες. Πρόκειται για την ομάδα παιδιών με Νοητική Υστέρηση (στο εξής, Ν.Υ.), για την ομάδα των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες (στο εξής, Μ.Δ.) και για την τρίτη ομάδα, αυτή των Τυπικά Αναπτυσσόμενων παιδιών (στο εξής, Τ.Α.). Κάθε μία από τις ομάδες αυτές αποτελείται από 15 άτομα, τα οποία έλαβαν μέρος σε μια σειρά δραστηριοτήτων, με σκοπό τη διερεύνηση και τον έλεγχο των αναγνωστικών δυσκολιών τους.

Συγκεκριμένα, εξετάστηκε η δυνατότητα **αναγνωστικής αποκωδικοποίησης** (η οποία περιλαμβάνει την ανάγνωση συλλαβών και την ανάγνωση ψευδολέξεων), η **αναγνωστική κατανόηση** (η οποία περιλαμβάνει την ανάγνωση προτάσεων και την επιλογή εικόνων, καθώς και την ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων), η **φωνολογική επίγνωση των μαθητών** (η οποία περιλαμβάνει την κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα και την απαλοιφή φωνημάτων), και η **βραχυλογική μνήμη φωνολογικών πληροφοριών** (η οποία περιλαμβάνει τη μνήμη ακολουθιών αριθμών και την επανάληψη ψευδολέξεων). Συνολικά, λοιπόν, προέκυψαν 8 μεταβλητές, οι οποίες ταξινομήθηκαν σε 4 μεγάλες κατηγορίες (*αποκωδικοποίηση, κατανόηση, επίγνωση, βραχυλογική μνήμη*).

Η επίδοση των μαθητών σε κάθε μία από τις 8 αυτές δραστηριότητες-μεταβλητές βαθμολογήθηκε, με αποτέλεσμα να δοθεί για κάθε μεταβλητή η τιμή 1= Χαμηλή Επίδοση, 2=Μέση Κατώτερη Επίδοση, 3=Μέση Επίδοση, 4=Μέση Ανώτερη Επίδοση, 5=Υψηλή Επίδοση. Τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την έρευνα, αναλύθηκαν με βάση το στατιστικό πακέτο SPSS 19 και τα αποτελέσματα της στατιστικής αυτής επεξεργασίας για κάθε ομάδα φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

2.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ (N.Y.)

ν Αναγνωστική κωδικοποίηση

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, αρχικά εξετάσαμε τις ικανότητες των μαθητών στην **αναγνωστική κωδικοποίηση**. Για το λόγο αυτό, τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν σε δραστηριότητες που αφορούσαν την *ανάγνωση συλλαβών* και την *ανάγνωση ψευδολέξεων*, οι οποίες βαθμολογήθηκαν ανάλογα με την επίδοσή των μαθητών με τις τιμές *χαμηλή, μέση κατώτερη, μέση, μέση ανώτερη και υψηλή επίδοση*.

Έτσι, αναφορικά με την πρώτη δραστηριότητα, αυτή της ανάγνωσης συλλαβών, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα (*Πίνακας 1*) οι μαθητές της ομάδας με νοητική υστέρηση παρουσίασαν στο σύνολό τους χαμηλή επίδοση:

Πίνακας 1: Ανάγνωση συλλαβών ομάδας με N.Y.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	15	100,0

Αντίστοιχα, όπως φαίνεται στον *Πίνακα 2*, οι μαθητές της ομάδας αυτής εμφανίζουν χαμηλές επιδόσεις και στην ανάγνωση ψευδολέξεων.

Πίνακας 2: Ανάγνωση ψευδολέξεων ομάδας με N.Y.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	15	100,0

Όπως φαίνεται, λοιπόν, από τους παραπάνω πίνακες, συνολικά οι επιδόσεις των μαθητών στην αναγνωστική αποκωδικοποίηση ήταν χαμηλές. Αυτό σημαίνει πως τόσο κατά την εξέταση της ανάγνωσης συλλαβών όσο και κατά την ανάγνωση ψευδολέξεων, το σύνολο των μαθητών της ομάδας με νοητική υστέρηση βαθμολογήθηκε από 3 έως 7, επέδειξε, δηλαδή, χαμηλή επίδοση.

ν Αναγνωστική κατανόηση

Η ίδια εικόνα παρατηρήθηκε και κατά την εξέταση της **αναγνωστικής κατανόησης** των μαθητών. Συγκεκριμένα, η κατηγορία αυτή περιείχε δραστηριότητες που αφορούσαν στην ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων (*Πίνακας 3*), καθώς και στη συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων (*Πίνακας 4*).

Πίνακας 3: Ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων ομάδας με Ν.Υ.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	14	93,3
Ελλιπείς	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 4: Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων ομάδας με Ν.Υ.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	14	93,3
Ελλιπείς	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Όπως φαίνεται, λοιπόν, στους *Πίνακες 3 και 4*, το σύνολο των μαθητών της ομάδας αυτής, με εξαίρεση έναν μαθητή, ο οποίος δεν ολοκλήρωσε καμία από τις δύο δραστηριότητες της κατηγορίας αυτής, εμφάνισε χαμηλά ποσοστά αναγνωστικής κατανόησης, καθώς ο μεγαλύτερος βαθμός ήταν το 7.

ν Φωνολογική Επίγνωση

Αντίστοιχα, χαμηλές επιδόσεις παρατηρήθηκαν και κατά την εξέταση της **φωνολογικής επίγνωσης** των μαθητών. Οι δραστηριότητες της ομάδας αυτής αφορούσαν την κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα και την απαλοιφή φωνημάτων (Πίνακας 5 και Πίνακας 6, αντίστοιχα).

Πίνακας 5: Κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα ομάδας με Ν.Υ.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	14	93,3
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 6: Απαλοιφή φωνημάτων ομάδας με Ν.Υ.

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	15	100,0

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, και σε αυτήν την δραστηριότητα, οι μαθητές με νοητική υστέρηση εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις, ενώ υπήρξε μόνο μία περίπτωση, κατά την κατάτμηση των ψευδολέξεων σε φωνήματα, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί ως *μέση ανώτερη επίδοση*, καθώς βαθμολογήθηκε με βαθμό 11. Οι υπόλοιποι 14 μαθητές έλαβαν μέγιστη βαθμολογία 7, επομένως, παρουσίασαν χαμηλή επίδοση.

✓ Βραχύχρονη μνήμη φωνολογικών πληροφοριών

Την μεγαλύτερη ποικιλία, θα λέγαμε, παρουσιάζει η τελευταία κατηγορία δραστηριοτήτων, αυτή της εξέτασης της **βραχύχρονης μνήμης φωνολογικών πληροφοριών**. Στην κατηγορία αυτή, οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν σε δραστηριότητες σχετικές με τη μνήμη ακολουθιών αριθμών και την επανάληψη ψευδολέξεων (Πίνακας 7, Πίνακας 8, αντίστοιχα).

Πίνακας 7: Μνήμη ακολουθιών αριθμών ομάδας με Ν.Υ

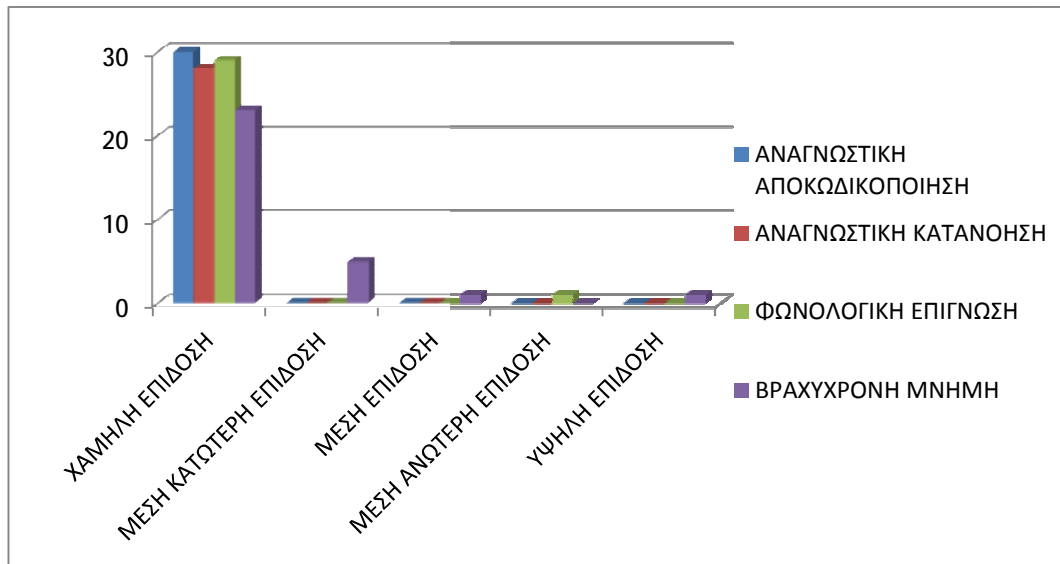
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	10	66,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4	26,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 8: Επανάληψη ψευδολέξεων ομάδας με Ν.Υ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	13	86,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Όπως φαίνεται στους παραπάνω πίνακες, η πλειοψηφία των μαθητών εμφάνισε χαμηλή επίδοση και σε αυτές τις δραστηριότητες. Υπήρξαν, όμως, 4 μαθητές οι οποίες εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση και ένας (1) με υψηλή επίδοση στην ακολουθία αριθμών, ενώ κατά την επανάληψη ψευδολέξεων υπήρξε ένας (1) μαθητής που εμφάνισε μέση κατώτερη και ένας μαθητής (1) που εμφάνισε μέση επίδοση.

Σε γενικές γραμμές, όμως, και σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες θα λέγαμε πως η ομάδα των μαθητών με νοητική υστέρηση παρουσιάζει πολλές δυσκολίες αναφορικά με τις αναγνωστικές του ικανότητες. Και τούτο διότι οι επιδόσεις των μαθητών αυτών στο σύνολο των παραπάνω δραστηριοτήτων διατηρήθηκαν σε ένα χαμηλό επίπεδο. Οι δυσκολίες αυτές απεικονίζονται συνολικά στο παρακάτω σχήμα (Σχήμα 1):



Σχήμα 1: Αναγνωστικές δυσκολίες ομάδας με Ν.Υ.

2.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΟΜΑΔΑΣ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ (Μ.Δ.)

Η ομάδα αυτή των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζει μεγαλύτερη ποικιλία στις απαντήσεις των παιδιών σε σχέση με την ομάδα των μαθητών με νοητική υστέρηση. Υπενθυμίζουμε πως και η ομάδα αυτή αποτελείται από 15 υποκείμενα- μαθητές, οι οποίοι συμμετείχαν σε ένα πλήθος δραστηριοτήτων με σκοπό την ανίχνευση και τη διερεύνηση των αναγνωστικών δυσκολιών τους.

ν Αναγνωστική αποκωδικοποίηση

Και οι μαθητές της ομάδας συμμετείχαν σε δραστηριότητες ανάγνωσης συλλαβών και ανάγνωσης ψευδολέξεων, οι επιδόσεις των οποίων απεικονίζονται στους παρακάτω πίνακες (Πίνακας 9, Πίνακας 10, αντίστοιχα).

Πίνακας 9: Ανάγνωση συλλαβών ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	10	66,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3	20,0
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 10: Ανάγνωση ψευδολέξεων ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	14	93,3
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Έτσι, αναφορικά με τις ικανότητες **αναγνωστικής αποκωδικοποίησης** των μαθητών, φαίνεται πως στην πλειοψηφία τους εμφανίζουν χαμηλή επίδοση. Στη δραστηριότητα της ανάγνωσης συλλαβών, όμως, υπήρξαν τρεις (3) μαθητές, οι οποίοι εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση και δύο (2) μαθητές με υψηλή επίδοση, με βαθμό, δηλαδή, τουλάχιστον 13 (*Πίνακας 9*). Αλλά και κατά την ανάγνωση ψευδολέξεων υπήρξε μία (1) περίπτωση μέσης κατώτερης επίδοσης, με βαθμό δηλαδή 8 (*Πίνακας 10*).

ν Αναγνωστική κατανόηση

Τα αποτελέσματα των επιδόσεων των μαθητών της ομάδας αυτής, όμως, φαίνονται να είναι καλύτερα όσον αφορά στις άλλες ομάδες δραστηριοτήτων (*Πίνακας 11* και *Πίνακας 12*).

Πίνακας 11: Ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	9	60,0
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	5	33,3
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 12: Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	11	73,3
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

Όπως δείχνουν οι παραπάνω πίνακες, στην πλειοψηφία τους οι μαθητές εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις κατά την εξέταση της αναγνωστικής τους κατανόησης. Όμως, κατά την ανάγνωση προτάσεων και την επιλογή εικόνων, πέντε (5) μαθητές εμφάνισαν υψηλές επιδόσεις, βαθμολογήθηκαν δηλαδή με βαθμό τουλάχιστον 13, ενώ υπήρξε και μία (1) περίπτωση μέσης επίδοσης, η οποία, δηλαδή, βαθμολογήθηκε με 10 (Πίνακας 11). Αντίστοιχα, κατά τη δεύτερη δραστηριότητα της ομάδας αυτής, την ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων, 11 μαθητές παρουσίασαν χαμηλές επιδόσεις, ένας (1) μαθητής μέση κατώτερη επίδοση, δύο (2) μαθητές μέση ανώτερη επίδοση (με βαθμό, δηλαδή, 11 και 12) και ένας (1) μαθητής υψηλή επίδοση (Πίνακας 12).

ν Φωνολογική Επίγνωση

Οι επιδόσεις των μαθητών της ομάδας αυτής είναι ακόμα καλύτερες στις δραστηριότητες αναφορικά με τον έλεγχο της φωνολογικής τους επίγνωσης. Τα αποτελέσματα των επιδόσεών τους απεικονίζονται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 13: Κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	8	53,3
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3	20,0
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
Σύνολο	15	100,0

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	10	66,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 14: Απαλοιφή φωνημάτων ομάδας με Μ.Δ

Όπως δείχνουν οι παραπάνω πίνακες, οι μαθητές εμφάνισαν σε σημαντικό ποσοστό χαμηλές επιδόσεις, ένα ποσοστό, όμως, το οποίο είναι μικρότερο σε σχέση με αυτό των προηγούμενων δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα, κατά την κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα οι οκτώ (8) από τους 15 μαθητές εμφάνισαν χαμηλή επίδοση. Αντίθετα, δύο (2) μαθητές εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση, ένας (1) μέση επίδοση, τρεις (3) μέση ανώτερη επίδοση και ένας (1) υψηλή επίδοση (Πίνακας 13). Αντίστοιχα, στη δραστηριότητα απαλοιφής φωνημάτων, δέκα (10) μαθητές εμφάνισαν χαμηλή επίδοση, ένας (1) μέση κατώτερη επίδοση, δύο (2) μαθητές μέση ανώτερη επίδοση και ένας (1) μαθητής υψηλή επίδοση (Πίνακας 14).

Βραχύχρονη μνήμη

Οι καλύτερες, όμως, επιδόσεις της ομάδας αυτής φαίνεται ότι αφορούν την εξέταση της βραχυλογικής μνήμης φωνολογικών πληροφοριών.

Συγκεκριμένα, στη δραστηριότητα της μνήμης ακολουθιών αριθμών, μόλις δύο (2) μαθητές εμφάνισαν χαμηλή επίδοση. Αντίθετα, πέντε (5) μαθητές είχαν μέση κατώτερη επίδοση, έξι (6) υψηλή επίδοση, ενώ υπήρξαν μία (1) περίπτωση μέσης επίδοσης και μία (1) μέσης ανώτερης επίδοσης (Πίνακας 15). Αντίστοιχα, κατά την ανάγνωση ψευδολέξεων έντεκα (11) μαθητές εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις, ένας (1) μέση κατώτερη επίδοση, ένας (1) μέση επίδοση και ένας (1) μέση ανώτερη επίδοση (Πίνακας 16).

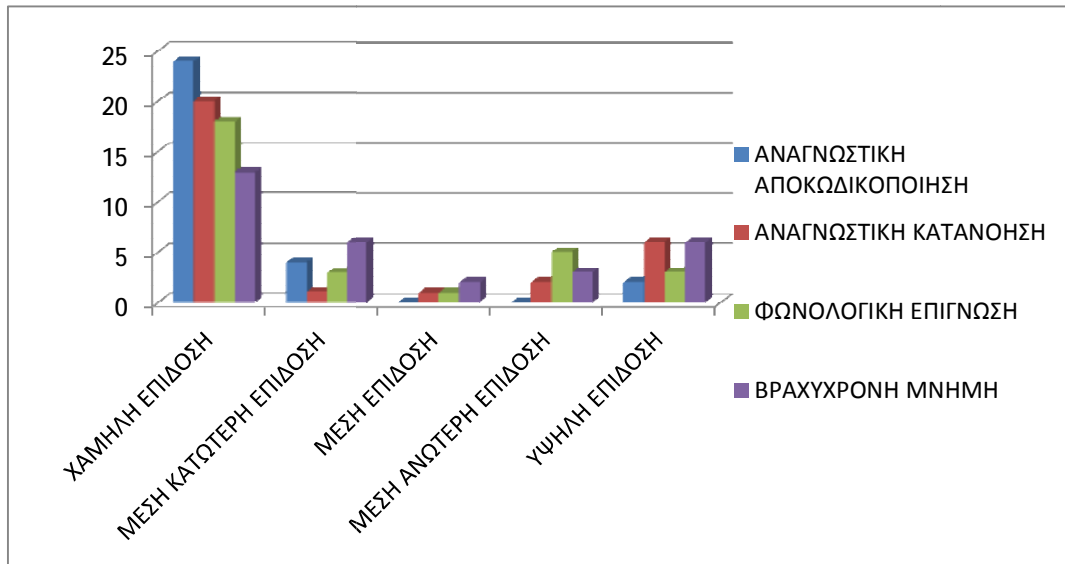
Πίνακας 15: Μνήμη ακολουθιών αριθμών ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	5	33,3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	6	40,0
Σύνολο	15	100,0

Πίνακας 16: Επανάληψη ψευδολέξεων ομάδας με Μ.Δ

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	11	73,3
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
Σύνολο	15	100,0

Οι επιδόσεις των μαθητών της ομάδας με μαθησιακές δυσκολίες στο σύνολο των δραστηριοτήτων απεικονίζεται σαφέστερα στο παρακάτω σχήμα (Σχήμα 2):



Σχήμα 2: Αναγνωστικές δυσκολίες ομάδας με Μ.Δ.

2.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΟΜΑΔΑΣ ΤΥΠΙΚΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ (Τ.Α.)

Όπως είναι αναμενόμενο, η ομάδα αυτή των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών παρουσίασε υψηλές επιδόσεις στην πλειοψηφία σχεδόν των δραστηριοτήτων.

ν Αναγνωστική Αποκωδικοποίηση

Έτσι, όπως φαίνεται στον *Πίνακα 17*, κατά τη δραστηριότητα της ανάγνωσης συλλαβών η πλειοψηφία των μαθητών αυτών παρουσίασε υψηλές επιδόσεις (το 86.3% του συνόλου των μαθητών), ενώ μόλις 2 μαθητές παρουσίασαν χαμηλή επίδοση

Πίνακας 17: Ανάγνωση συλλαβών ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	13	86,7
Σύνολο	15	100,0

Αντίστοιχα, κατά την ανάγνωση ψευδολέξεων οι περισσότεροι μαθητές με τυπική ανάπτυξη εμφάνισαν υψηλή επίδοση. Όπως φαίνεται στον *Πίνακα 18*, μόλις τρεις (3) μαθητές εμφάνισαν χαμηλή επίδοση, ενώ ένας (1) εμφάνισε μέση κατώτερη επίδοση, ένας (1) μέση επίδοση και ένας (1) μέση ανώτερη επίδοση.

Πίνακας 18: Ανάγνωση ψευδολέξεων ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3	20,0
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	9	60,0
Σύνολο	15	100,0

Συνολικά, λοιπόν, και αναφορικά με την ικανότητα αναγνωστικής αποκωδικοποίησης, παρατηρούμε ότι χαμηλές επιδόσεις εμφανίστηκαν μόλις στο 16.7% του συνόλου των δραστηριοτήτων της κατηγορίας αυτής, ενώ στο 73.3% των δραστηριοτήτων οι μαθητές εμφάνισαν υψηλές επιδόσεις.

ν Αναγνωστική Κατανόηση

Αλλά και κατά τη διερεύνηση της ικανότητας των μαθητών αναγνωστικής κατανόησης, οι τελευταίοι εμφάνισαν στην πλειοψηφία τους υψηλές επιδόσεις.

Πιο αναλυτικά, όπως φαίνεται στον *Πίνακα 19*, κατά την ανάγνωση προτάσεων και την επιλογή εικόνων, όλοι οι μαθητές της ομάδας με τυπική ανάπτυξη παρουσίασε υψηλή επίδοση. Αντίστοιχα, κατά την ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων οι 12 από τους 15 μαθητές (το 80%, δηλαδή, των περιπτώσεων) εμφάνισαν υψηλή επίδοση. Αντίθετα, υπήρξε μόνο μία (1) περίπτωση εμφάνισης χαμηλής επίδοσης, ενώ Στην ίδια δραστηριότητα, επίσης, υπήρξαν και δύο (2) περιπτώσεις μαθητών με μέση ανώτερη επίδοση (*Πίνακας 20*).

Πίνακας 19: Ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	15	100,0

Πίνακας 20: Ανάγνωση και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	12	80,0
Σύνολο	15	100,0

v Φωνολογική Επίγνωση

Πολύ μεγάλο ποσοστό υψηλών επιδόσεων παρουσίασαν οι μαθητές αυτοί και κατά τον έλεγχο της φωνολογικής τους επίγνωσης.

Πιο αναλυτικά, κατά τη δραστηριότητα κατάτμησης ψευδολέξεων σε φωνήματα, οι 12 από τους 15 μαθητές (το 80% του συνόλου των μαθητών) παρουσίασε υψηλές επιδόσεις. Μόλις ένας (1) μαθητής εμφάνισε χαμηλή επίδοση, ένας (1) μέση επίδοση και ένας (1) μέση ανώτερη επίδοση (Πίνακας 21).

Πίνακας 21: Κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	12	80,0
Σύνολο	15	100,0

Αντίστοιχα, κατά τη δραστηριότητα απαλοιφής φωνημάτων (Πίνακας 22), το 73.3% των μαθητών (δηλαδή, οι 11 από τους 15) εμφάνισαν υψηλή επίδοση, δύο (2) χαμηλή επίδοση, ενώ μόλις ένας (1) μαθητής παρουσίασε μέση επίδοση και ένας (1) μέση ανώτερη επίδοση.

Πίνακας 22: Απαλοιφή φωνημάτων ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	11	73,3
Σύνολο	15	100,0

ν Βραχύχρονη μνήμη

Τέλος, ίδια εικόνα παρουσιάζουν και οι απαντήσεις των παιδιών σχετικά με τις δραστηριότητες ελέγχου της βραχύχρονης μνήμης φωνολογικών πληροφοριών.

Όπως δείχνει ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 23), κατά τον έλεγχο της μνήμης ακολουθιών αριθμών, υψηλή επίδοση εμφάνισαν οι 11 από τους 15 μαθητές (το 73.3% του συνόλου των μαθητών). Αντίθετα, μέση επίδοση παρουσίασαν δύο (2) μαθητές, ενώ μέση κατώτερη επίδοση ένας (1) μαθητής και χαμηλή επίδοση άλλος ένας (1) μαθητής.

Πίνακας 23: Μνήμη ακολουθιών αριθμών ομάδας με Τ.Α

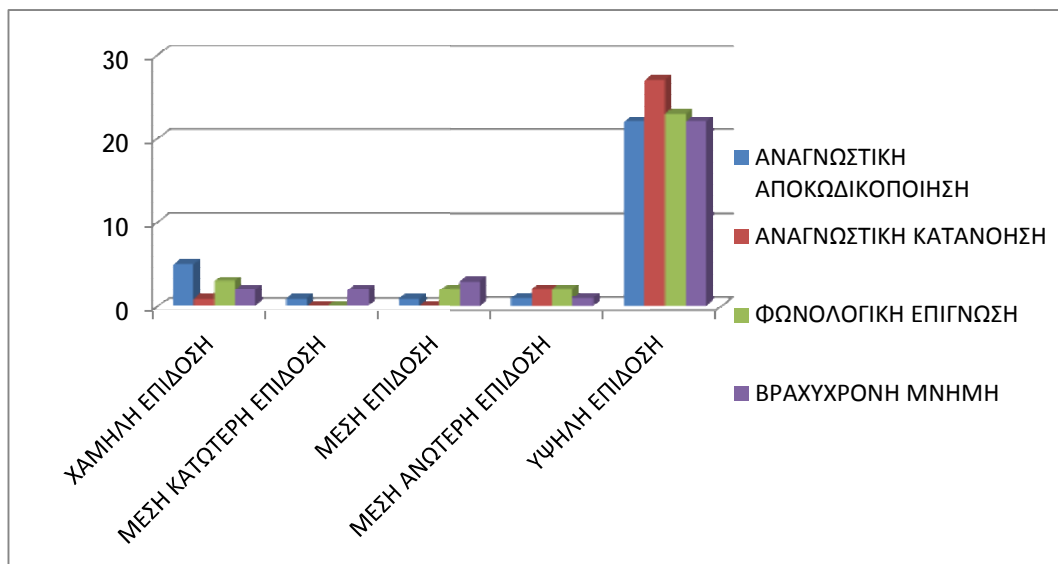
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	2	13,3
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	11	73,3
Σύνολο	15	100,0

Αντίστοιχες ήταν οι επιδόσεις των μαθητών με τυπική ανάπτυξη και κατά τη δραστηριότητα της επανάληψης ψευδολέξεων (Πίνακας 24), ενώ υπήρχε και ένας (1) μαθητής, ο οποίος εμφάνισε μέση ανώτερη επίδοση.

Πίνακας 24:Επανάληψη ψευδολέξεων ομάδας με Τ.Α

	Συχνότητα	Ποσοστό
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΜΕΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1	6,7
ΥΨΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	11	73,3
Σύνολο	15	100,0

Συνολικά, οι μαθητές είχαν υψηλές επιδόσεις στις δραστηριότητες μνήμης ακολουθίας αριθμών και επανάληψης ψευδολέξεων, ενώ υπήρξαν συνολικά μόνο δύο (2) περιπτώσεις χαμηλής επίδοσης, δύο (2) μέσης κατώτερης επίδοσης, τρεις (3) μέσης επίδοσης και μόνο μία (1) μέσης ανώτερης επίδοσης. Οι επιδόσεις αυτές απεικονίζονται καλύτερα στο σχήμα που ακολουθεί (Σχήμα 3):



Σχήμα 3: Αναγνωστικές δυσκολίες ομάδας Τ.Α.

3. ΡΥΘΜΟΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Πέραν των δυσκολιών και των επιδόσεων των υποκειμένων κάθε ομάδας στις δραστηριότητες που περιγράψαμε στην προηγούμενη ενότητα, θελήσαμε να ερευνήσουμε και το ρυθμό ανάγνωσής τους. Για το λόγο αυτό, ορίσαμε ως μεταβλητές την *αργή ανάγνωση*, τη *συλλαβιστή ανάγνωση*, την *ανάγνωση με φωνολογικές επεξεργασίες* και τη *μεταβλητή χωρίς ανάγνωση*.

Τα συνολικά αποτελέσματα για τα υποκείμενα κάθε ομάδας απεικονίζονται στους παρακάτω πίνακες.

Στον Πίνακα 25, λοιπόν, απεικονίζεται η συχνότητα του ρυθμού ανάγνωσης της ομάδας των παιδιών με νοητική υστέρηση. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε πως για τη δραστηριότητα αυτή προέκυψαν **πολλαπλές απαντήσεις** (για παράδειγμα, ένας μαθητής μπορεί να ολοκληρώνει τις δραστηριότητες με συλλαβιστή ανάγνωση και χωρίς ανάγνωση) και για το λόγο αυτό το σύνολο των απαντήσεων στον Πίνακα 25 α είναι 17 κι όχι 15¹.

Πίνακας 25: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας με Ν.Υ

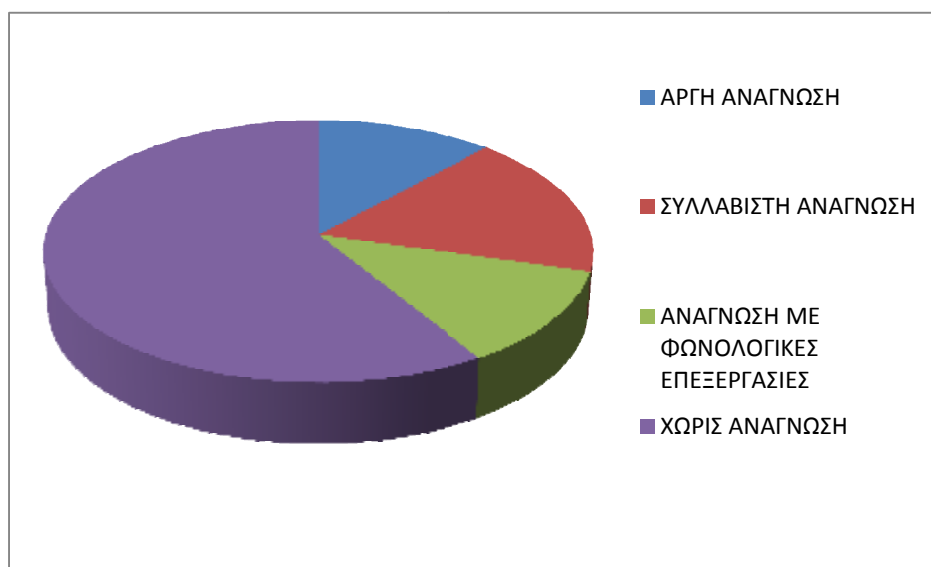
	Απαντήσεις	
	Αριθμός Απαντήσεων ν	Ποσοστό
§ΑΝΑΓΝΩΣΗ Η ^α	ΑΡΓΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	2 11,8%
	ΣΥΛΛΑΒΙΣΤΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	3 17,6%
	ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΕ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΕΣ	2 11,8%
	ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	10 58,8%
Σύνολο	17	100,0%

¹ Επειδή, λοιπόν, προέκυψαν πολλαπλές απαντήσεις για κάθε μαθητή, χρησιμοποιήσαμε το εργαλείο του SPSS *ανάλυση πολλαπλών απαντήσεων* (analyze multiple response). Το ίδιο ισχύει και για τους παρακάτω πίνακες (Πίνακας 26 και Πίνακας 27).

Φαίνεται, λοιπόν, πως στην πλειοψηφία τους οι μαθητές της ομάδας με νοητική υστέρηση ολοκλήρωσαν τις δραστηριότητες χωρίς ανάγνωση. Υπήρξαν δύο (2) περιπτώσεις αργής ανάγνωσης, τρεις (3) συλλαβιστής ανάγνωσης και δύο (2) ανάγνωσης με φωνολογικές επεξεργασίες.

Αντίθετα, δεν υπήρξε καμία περίπτωση στην ομάδα αυτή των μαθητών με νοητική υστέρηση που να εμφάνισε κανονική ανάγνωση.

Σχηματικά, ο ρυθμός ανάγνωσης των μαθητών με νοητική υστέρηση απεικονίζεται στην παρακάτω πίτα:



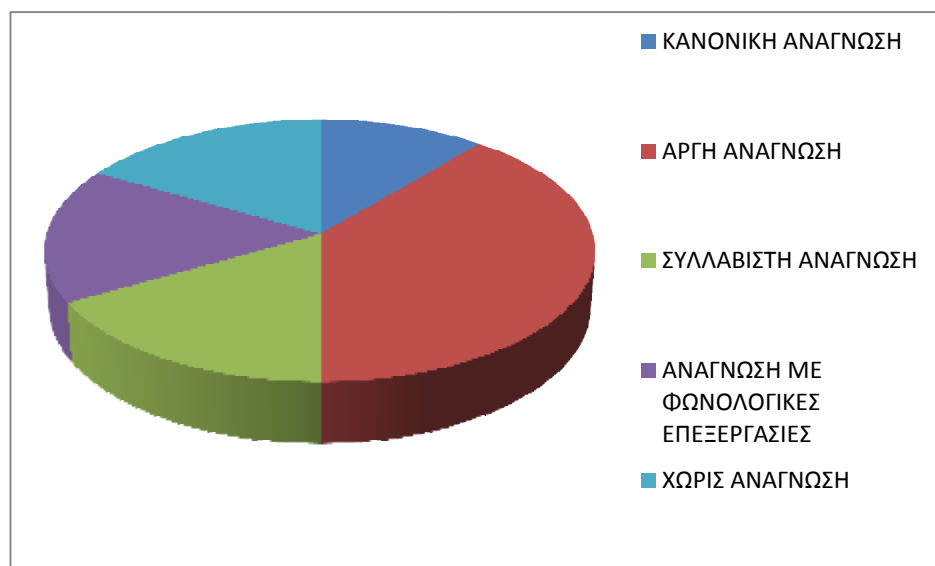
Πίτα 1: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας με Ν.Υ

Αντίθετα, στην ομάδα των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες υπήρξαν δύο (2) περιπτώσεις κανονικής ανάγνωσης, ενώ όπως φαίνεται στον Πίνακα 26, στην πλειοψηφία τους οι μαθητές αυτοί εμφάνισαν (και) αργή ανάγνωση (7 περιπτώσεις). Σε ορισμένες περιπτώσεις, η αργή αυτή ανάγνωση συνδυάστηκε με συλλαβιστή ανάγνωση (3 περιπτώσεις) και με ανάγνωση με φωνολογική επεξεργασία (3 περιπτώσεις).

Πίνακας 26: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας με Μ.Δ

	Απαντήσεις	
	Αριθμός Απαντήσεων	Ποσοστό
ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΑΡΓΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΣΥΛΛΑΒΙΣΤΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΕ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	2	11,1%
	7	38,9%
	3	16,7%
	3	16,7%
	3	16,7%
Σύνολο	18	100,0%

Σχηματικά, ο ρυθμός ανάγνωσης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες απεικονίζεται στην παρακάτω πίτα:



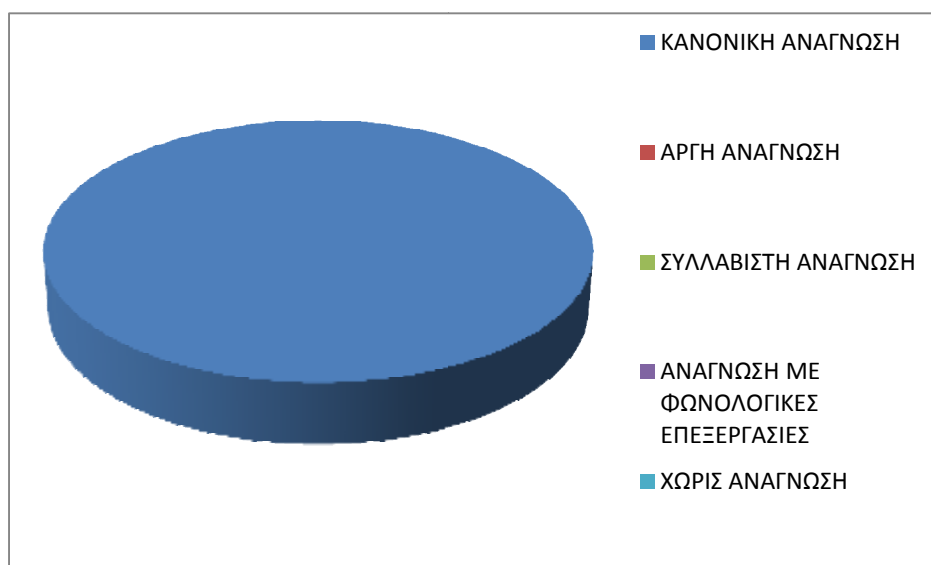
Πίτα 2: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας με Μ.Δ.

Τέλος, όπως είναι αναμενόμενο, η τρίτη ομάδα των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών ολοκλήρωσε τις δραστηριότητες της έρευνας στο σύνολό της με κανονικό ρυθμό ανάγνωσης (Πίνακας 27).

Πίνακας 27: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας Τ.Α.

	Απαντήσεις	
	Αριθμός απαντήσεων	Ποσοστό
\$ΑΝΑΓΝΩΣΗ ^α ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ	15	100,0%
Σύνολο	15	100,0%

Σχηματικά, ο ρυθμός ανάγνωσης των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες απεικονίζεται στην παρακάτω πίτα:



Πίτα 3: Ρυθμός Ανάγνωσης ομάδας με Τ.Α

4.Συζήτηση Αποτελεσμάτων

Η έρευνά μας διεξήχθη από το Δεκέμβριο του 2012 μέχρι το Μάιο του 2013 σε δημόσια δημοτικά σχολεία και ειδικά σχολεία της Πάτρας. Στη μελέτη συμμετείχαν 45 παιδιά, ηλικίας 7;6 έως 8;6 ετών, τα οποία παρακολουθούσαν την Β' τάξη του Δημοτικού. Τα υποκείμενα χωρίστηκαν σε τρεις ισόποσες ομάδες των 15 και ήσαν οι εξής: α) ομάδα παιδιών με μέτρια Ν.Υ., β) ομάδα παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες (Μ.Δ.) και γ) ομάδα παιδιών με Τυπική Ανάπτυξη (Τ.Α.). Στις ομάδες αυτές αξιολογήθηκε η αναγνωστική ικανότητα με βάση το «Εργαλείο Ανίχνευσης Αναγνωστικών Δυσκολιών» του Κ. Πόρποδα για τις αντίστοιχες ηλικίες.

Στοχεύοντας στη συλλογή ενός όσο το δυνατόν περισσότερο ομοιογενούς δείγματος και θέλοντας να διασφαλίσουμε την αξιοπιστία και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, φροντίσαμε όλα τα παιδιά που έλαβαν μέρος στην έρευνα να προέρχονται από παρόμοιο κοινωνικό και οικονομικό υπόβαθρο. Όσον αφορά το δείγμα της Νοητικής Υστέρησης σε αυτό το σημείο πρέπει να πούμε ότι από την έρευνα αποκλείστηκαν παιδιά που παρουσίαζαν συννοσηρότητα με άλλες κλινικές καταστάσεις όπως σύνδρομο Down, διαταραχές του αυτιστικού φάσματος κ.ά. Έτσι, η ανάγκη για την αξιολόγηση της αναγνωστικής δυσκολίας σε παιδιά με αμιγή Ν.Υ. οδήγησε στη μείωση του αριθμού του δείγματος που επιθυμούσαμε αρχικά να εξετάσουμε.

Επιπρόσθετα πρέπει να αναφέρουμε ότι ήρθαμε σε επαφή και με την κοινωνική λειτουργό του σχολείου με στόχο τη συλλογή περαιτέρω πληροφοριών αναφορικά με: α) το αν τα παιδιά παρακολουθούν στον παρόντα χρόνο ή είχαν παρακολουθήσει στο παρελθόν συνεδρίες λογοθεραπείας, β) τα χρόνια φοίτησης στο σχολείο, γ) το ενδιαφέρον των γονέων προς τα παιδιά, δ) τα ερεθίσματα του οικογενειακού περιβάλλοντος και ε) τη συνεργασία με το σχολείο.

Παρακάτω θα περιγραφούν αναλυτικά οι κλίμακες και οι επιμέρους δραστηριότητες που περιλαμβάνει το αξιολογητικό εργαλείο που χρησιμοποιήσαμε και οι βαθμολογίες που συγκέντρωσε η κάθε ομάδα. Τα αποτελέσματα θα αφορούν στη σύγκριση της επίδοσης ανάμεσα στην ομάδα παιδιών με Ν.Υ. και αυτών με Μ.Δ., καθώς και στην αντιπαραβολή των αποτελεσμάτων τους με την επίδοση των παιδιών Τ.Α. (ομάδα ελέγχου).

ν Κλίμακα 1^η : Αναγνωστική Αποκωδικοποίηση (ανάγνωση συλλαβών και ψευδολέξεων)

Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση ορίζεται ως η ικανότητα ενός παιδιού να αναγνωρίζει και να χειρίζεται τον αλφαβητικό κώδικα, ούτως ώστε να είναι σε θέση να διακρίνει τα φωνήματα μίας γραπτής λέξης και εν συνεχεία να τα συνθέτει και να παράγει τη λέξη σωστά.

Προκειμένου να κατακτηθεί η ικανότητα αυτή, θεωρούμε ως προαπαιτούμενες την επαρκή φωνολογική επίγνωση και βραχύχρονη μνήμη. Χωρίς την ανάπτυξη των προαναφερθεισών δεξιοτήτων, η αναγνωστική κωδικοποίηση καθίσταται δύσκολη έως και αδύνατη.

Αξιολογώντας λοιπόν την κλίμακα αυτή διαπιστώθηκε ότι τα **παιδιά με Ν.Υ** σημείωσαν συνολικά χαμηλή επίδοση και στις δύο παραπάνω δραστηριότητες (100% χαμηλή επίδοση). Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι από όλο το δείγμα της έρευνάς μας, μόνο πέντε υποκείμενα είχαν κατακτήσει σε κάποιο βαθμό την δεξιότητα της ανάγνωσης . Διασταυρώνοντας τα αποτελέσματα των παιδιών αυτών με τα ιστορικά τους, κατέστη φανερό πως προέρχονταν από ένα οικογενειακό περιβάλλον στο οποίο δέχονταν πληθώρα ερεθισμάτων. Οι γονείς και οι φροντιστές έδειχναν πραγματικό ενδιαφέρον για το πρόβλημα των παιδιών, ενώ τα περισσότερα είχαν παρακολουθήσει συνεδρίες λογοθεραπείας, είτε κατά τον παρόντα χρόνο είτε κατά το παρελθόν.. Πιο συγκεκριμένα, για την πρώτη δραστηριότητα (ανάγνωση συλλαβών) είχαμε για αυτά τα παιδιά: 7/24 (η ανάγνωση του παιδιού γενικότερα σε όλες τις δραστηριότητες ήταν συλλαβιστή με φωνολογικά λάθη), 22/24 (αργή με φωνολογικά λάθη), 10/24 (συλλαβιστή με φωνολογικά λάθη), 5/24 (ανάγνωση «γράμμα προς γράμμα», ύστερα σε συλλαβή, και τέλος όλη τη λέξη), και 9/24 (το παιδί αυτό παρουσίαζε αργή ανάγνωση). Αντιστοίχως για τη δεύτερη δραστηριότητα της πρώτης κλίμακας τα αποτελέσματα ήταν: 6/24, 15/24, 4/24, 3/24, 5/24.

Όσον αφορά την επίδοση στα **παιδιά με Μ.Δ** η πλειοψηφία των παιδιών (80%) εμφάνισαν χαμηλή επίδοση και στις δύο δραστηριότητες. Πιο συγκεκριμένα στην πρώτη δραστηριότητα «ανάγνωση συλλαβών» υπήρξαν τρεις μαθητές εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση και δύο μαθητές με υψηλή επίδοση. Μόνο ένας μαθητής σημείωσε μέση κατώτερη επίδοση στην δραστηριότητα «ανάγνωση ψευδολέξεων» με συνολικό ποσοστό 13.3%. Το υπόλοιπο 86,7% εμφάνισε χαμηλή επίδοση. Σε αντίθεση με **τα παιδιά με την Ν.Υ** που στην πλειοψηφία τους εμφάνιζαν επίσης χαμηλή επίδοση λόγω μη ανάγνωσης, μόνο δύο μαθητές με Μ.Δ σημείωσαν χαμηλή επίδοση για τον ίδιο λόγο. Από τους εναπομείναντες δεκατρείς μαθητές με χαμηλή επίδοση, τέσσερεις μαθητές είχαν φωνολογικά λάθη ενώ οχτώ μαθητές εμφάνισαν λάθος τονισμό.

Στην κλίμακα αυτήν **τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά** στην πλειοψηφία τους σημείωσαν υψηλή επίδοση (73,3%). Στην «ανάγνωση συλλαβών» μόλις δύο μαθητές είχαν χαμηλή επίδοση, ενώ στην «ανάγνωση ψευδολέξεων τρία παιδιά σημείωσαν χαμηλή επίδοση (16,7), ένας (3,3%) μέση κατώτερη επίδοση, ένας (3,3%) μέση επίδοση και ένας (3,3%) μέση ανώτερη επίδοση. Εδώ πρέπει να επισημαίνουμε ότι η χαμηλή επίδοση στα παιδιά με Μ.Δ οφείλεται σε λάθος ανάγνωση (φωνολογικά λάθη και μη σωστός τονισμός) ενώ η χαμηλή επίδοση των παιδιών με Ν.Υ. σημειώθηκε λόγω της μη ανάγνωσης από την πλειοψηφία των παιδιών.

ν Κλίμακα 2^η : Αναγνωστική Κατανόηση (ανάγνωση προτάσεων και επιλογή εικόνων και συμπλήρωση ελλιπών προτάσεων)

Και σε αυτήν την κλίμακα **τα παιδιά με Ν.Υ** εμφάνισαν συνολικά χαμηλή επίδοση με ποσοστό 100%, με την διαφορά όμως ότι τα 11 από τα 15 παιδιά που εμφάνισαν χαμηλή επίδοση δεν πραγματοποίησαν τις δραστηριότητες λόγω μη ανάγνωσης. Οι υπόλοιποι τέσσερις μαθητές εμφάνισαν συλλαβιστή και με φωνολογικά ανάγνωση (2), αργή ανάγνωση και με φωνολογικά (1) και αργή ανάγνωση (1).. Από αυτούς πραγματοποίησαν και οι 4 τις δραστηριότητες εκ των οποίων μόνο ο μαθητής με την αργή ανάγνωση απάντησε σωστά στις 12 από τις 16 ερωτήσεις στην πρώτη δραστηριότητα., και στην 2^η δραστηριότητα μόλις ένας μαθητής απάντησε σωστά στις 8 από τις 16 ερωτήσεις.. Οι υπόλοιποι μαθητές απάντησαν σε λιγότερες ερωτήσεις σωστά. Εδώ αξίζει να επισημάνουμε ότι οι παραπάνω τέσσερις μαθητές είναι οι ίδιοι με της πρώτης κλίμακας που κατά τον παρελθόντα ή παρόντα χρόνο έκαναν λογοθεραπεία, φοιτούν παραπάνω χρόνια (από τα υπόλοιπα παιδιά που δεν είχαν ανάγνωση) στο σχολείο αλλά και η συνεργασία των γονιών με τους δασκάλους βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο. Στην έρευνα του, ο Ramanauskas (1972) αναφέρει ότι παιδιά με Ν.Υ που έχουν την δυνατότητα να διαβάσουν μικρές προτάσεις έχουν την ικανότητα να χρησιμοποιήσουν τα συμφραζόμενα της πρότασης για να βρουν την σωστή λέξη. Αν και όλα τα παιδιά εμφάνισαν χαμηλή επίδοση συγκρίνοντας αυτά που μπορούσαν να διαβάσουν με αυτά που δεν είχαν ανάγνωση τα πήγαν καλύτερα .

Σύμφωνα με τον Tunmer (1986) η αναγνωστική κατανόηση θα μπορούσε να περιγραφεί σαν μια δεξιότητα με δύο αλληλένδετες ικανότητες :την ικανότητα κωδικοποίησης και την γλωσσική κατανόηση. Για να καταφέρει το παιδί να μπορεί να διαβάσει χρειάζεται και τις δύο ικανότητες μαζί, επομένως ένα παιδί με αναγνωστική δυσκολία εμφανίζει ελλείμματα στην αναγνωστική κατανόηση. Το ίδιο συμπέρασμα προκύπτει και από την δικιά μας έρευνα καθώς **τα παιδιά με Μ.Δ** στην πλειοψηφία τους εμφάνισαν χαμηλή επίδοση με ποσοστό 66,7%, και στις δύο δραστηριότητες. Σε αντίθεση με τα παιδιά με Ν.Υ , η χαμηλή επίδοση, εδώ, οφείλεται λόγω μη σωστής επιλογής εικόνων ή μη σωστή συμπλήρωσης των ελλείπων προτάσεων ενώ δύο από τα παιδιά με χαμηλή επίδοση δεν ολοκλήρωσαν καμία από τις δύο δραστηριότητες καθώς η ανάγνωσή τους ήταν σε επίπεδο συλλαβών. Πιο συγκεκριμένα , στην «επιλογή εικόνας» πέντε

μαθητές εμφάνισαν υψηλή επίδοση (16,7%) ενώ μόλις ένας παρουσίασε μέση επίδοση (3,3%) Στην δεύτερη δραστηριότητα, έντεκα μαθητές εμφάνισαν χαμηλές επιδόσεις , ένας μαθητής μέση κατώτερη επίδοση, ενώ μέση ανώτερη επίδοση και υψηλή επίδοσή εμφάνισαν δύο και ένας αντίστοιχα. Σε έρευνα της Virginia A. Mann στο University of California, Irvine, (2002) που αξιολόγησε φτωχούς αναγνώστες σε δραστηριότητα παρόμοια με την δική μας «συμπλήρωση ελλείπων προτάσεων» η απόδοση τους ήταν χειρότερη από την ομάδα ελέγχου, αντίστοιχα όπως συνέβη και στην δικιά μας μελέτη..

Αντίθετα, στην ομάδα των **τυπικών αναπτυσσόμενων παιδιών** ,η πλειοψηφία τους, εμφάνισε υψηλές επιδόσεις με ποσοστό 90%. Πιο συγκεκριμένα στην «ανάγνωση προτάσεων και επιλογής εικόνας» και οι 15 μαθητές εμφάνισαν υψηλές επιδόσεις ενώ στην «συμπλήρωση ελλείπων προτάσεων» υψηλές επιδόσεις παρουσίασαν οι 12 από τους 15. Μόλις ένας εμφάνισε χαμηλή επίδοση και 2 μαθητές μέση ανώτερη επίδοση.

ν Κλίμακα 3: Φωνολογική Επίγνωση (Κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα και απαλοιφή φωνημάτων)

Στην 3^η κλίμακα εκτιμήσαμε την φωνολογική επίγνωση-ενημερότητα. Ο τομέας αυτός μπορεί να αξιολογηθεί με βάση ποικίλες δραστηριότητες οι οποίες απαιτούν την ανάλυση λέξεων στα φωνολογικά τους μέρη, (π.χ. καταμέτρηση συλλαβών ή φωνημάτων, αναγνώριση πρώτου ή τελευταίου ήχου σε λέξεις και προσθήκη ή αφαίρεση φωνημάτων από λέξεις) ή την τοποθέτηση λεκτικών ήχων μαζί μέσα σε συλλαβές ή λέξεις. Η φωνολογική επίγνωση συνδέεται άρρηκτα με την αναγνωστική ικανότητα και αποτελεί τον πλέον πιο σημαντικό παράγοντα για την κατάκτηση της ανάγνωσης (Perfetti, Beck, Bell & Hughes, 1987 ; Wanger & Torgensen, 1987; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1994).

Σύμφωνα με διεθνή έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Department of Psychology, University of Alabama (Frances A. Connors, 2003) για τις γνωστικές ικανότητες και τις αναγνωστικές ικανότητες σε παιδιά με N.Y., βρέθηκε ότι παρουσιάζουν ελλείμματα στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας. Η άποψη αυτή επιβεβαιώνεται και από τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας. Χαμηλές επιδόσεις παρατηρήθηκαν για **τα παιδιά με N.Y.** με ποσοστό 96,7% (14 από τα 15 μαθητές) ενώ μόλις ένας εμφάνισε μέση ανώτερη επίδοση με ποσοστό 3.3% (το παιδί με την αργή ανάγνωση και με φωνολογικά λάθη)

Όσον αφορά τις επιδόσεις **των παιδιών με Μ.Δ**, τα υποκείμενα εμφάνισαν σημαντικό ποσοστό χαμηλής επίδοσης(60%).. Τα ευρήματα μας βρίσκονται σε συμφωνία με αυτά της Virginia A.Mann (2002) η οποία διατείνεται ότι η ανεπαρκής φωνημική ευαισθητοποίηση διαδραματίζει

σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση αναγνωστικών δυσκολιών. Αναλυτικότερα στην δραστηριότητα «κατάτμηση ψευδολέξεων σε φωνήματα» οι 8 από τους 15 μαθητές σημείωσαν χαμηλή επίδοση (εκ των οποίων ο ένας μαθητής δεν ολοκλήρωσε την δραστηριότητα), ενώ 2 μαθητές εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση με ποσοστό 6,7%, ένας μαθητής μέση επίδοση (3,3%), τρεις μέση ανώτερη επίδοση (10%) και μόλις ένας παρουσίασε υψηλή επίδοση (3,3%). Παρόμοια αποτελέσματα παρουσίασαν και στην 2^η δραστηριότητα όπου 10 μαθητές παρουσίασαν χαμηλή επίδοση, εκ των οποίων οι 5 από αυτούς δεν ολοκλήρωσαν την δραστηριότητα. Υψηλή επίδοση και μέση επίδοση παρουσίασε από ένας μαθητής (3,3%) αντίστοιχα ενώ 2 μαθητές σημείωσαν μέση ανώτερη επίδοση (6,7%).

Τέλος όπως ήταν αναμενόμενο **τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη** εμφάνισαν 76,7 % ποσοστό υψηλής επίδοσης ενώ μόλις το 10% εμφάνισε χαμηλή επίδοση. Ωστόσο υπήρχαν και 2 μαθητές με ποσοστό 6,7% με μέση ανώτερη και μέση επίδοση αντίστοιχα.

✓ Κλίμακα 4^η :Βραχύχρονη Μνήμη (μνήμη ακολουθία αριθμών και επανάληψη ψευδολέξεων)

Στην 4^η και τελευταία κλίμακα αξιολογούμε την βραχύχρονη μνήμη μέσω των δραστηριοτήτων «μνήμη ακολουθία αριθμών» και «επανάληψη ψευδολέξεων». Οι βασικές λειτουργίες της βραχύχρονης μνήμης, αρχικά είναι να συγκρατά για σύντομο χρονικό διάστημα ακουστικές ή οπτικές πληροφορίες που θα χρησιμοποιηθούν σύντομα και μετέπειτα να προετοιμάζει και να συγκρατεί σε ενεργό κατάσταση επεξεργασμένες πληροφορίες ώστε αυτές να μεταφερθούν στην μακρόχρονη μνήμη για σταθερή και μόνιμη χρήση. Ελλείμματα στην βραχύχρονη μνήμη έχουν σαν αποτέλεσμα στην 1^η δραστηριότητα το παιδί να μην μπορεί να θυμηθεί την σωστή διαδοχική σειρά των αριθμών ενώ κατά την επανάληψη των ψευδολέξεων το παιδί δεν θα μπορεί να θυμηθεί την αντιστοιχία γράμματος με ήχο με αποτέλεσμα φωνολογικά λάθη.

Σύμφωνα με διεθνή έρευνα του Frances A. Conners, 2003 για τις γνωστικές ικανότητες και τις αναγνωστικές ικανότητες σε παιδιά με Ν.Υ., βρέθηκε ότι εμφανίζουν μεγάλα ή μικρά ελλείμματα στην εργαζόμενη μνήμη (βραχύχρονη μνήμη) και κατά επέκταση θα παρουσιάζουν δυσκολία στην ανάγνωση. Τα αποτελέσματα μας συμφωνούν με την παραπάνω έρευνα καθώς και στην δική μας έρευνα το 76,7 % των **μαθητών με Ν.Υ** εμφάνισε χαμηλή επίδοση. Υπήρξαν όμως τέσσερις μαθητές που εμφάνισαν μέση κατώτερη επίδοση και μόλις ένας υψηλή στην δραστηριότητα « μνήμη ακολουθία αριθμών» ενώ κατά την επανάληψη ψευδολέξεων ένας μαθητής εμφάνισε κατώτερη επίδοση και υψηλή επίδοση αντίστοιχα με ποσοστό 3,3%. Και σε αυτήν την κλίμακα τα παιδιά με τα καλύτερα ποσοστά ανήκουν στην ομάδα των παιδιών όπου οι γονείς τους, τους έδειχναν περισσότερο ενδιαφέρον, είχαν περισσότερα ερεθίσματα και ήταν παραπάνω χρόνια στο σχολείο.

Σύμφωνα με την έρευνα του Δ. Βούλγαρη, (Phd, thesis, unpublished) παιδιά με Μ.Δ που παρουσιάζουν αναγνωστικές δυσκολίες αποδίδουν χαμηλότερα στις παραπάνω δραστηριότητες από τους συνομήλικους τους με τυπική ανάπτυξη. Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαμε και στην δικιά μας έρευνα, όπου **τα παιδιά με Μ.Δ** εμφάνισαν ποσοστό χαμηλής επίδοσης 43%, συγκριτικά μικρότερο από αυτό των παιδιών με Ν.Υ. Πιο συγκεκριμένα στην δραστηριότητα «μνήμη ακολουθία αριθμών» μόλις δύο μαθητές εμφάνισαν χαμηλή επίδοση με ποσοστό 6,7%. Αντίθετα πέντε μαθητές παρουσίασαν μέση κατώτερη επίδοση με ποσοστό 16,7%, έξι υψηλή επίδοση με ποσοστό 20% ενώ υπήρχε ένας μαθητής με μέση επίδοση και ένας με μέση ανώτερη επίδοση με ποσοστό 3,3%. Στην 2^η δραστηριότητα οι μαθητές είχαν μεγαλύτερο ποσοστό χαμηλής επίδοσης , 36,6% το οποίο αντιστοιχεί σε 11 μαθητές, ένας εμφάνισε μέση κατώτερη επίδοση, δύο μέση ανώτερη επίδοση και ένας μέση επίδοση..

Όπως ήταν αναμενόμενο η τελευταία ομάδα των μαθητών σημείωσε υψηλές επιδόσεις και στις δύο δραστηριότητες με ποσοστό 73,3 %. Υπήρξαν μόνο δύο μαθητές με χαμηλή επίδοση και μέση κατώτερη αντίστοιχα (6,7%), τρεις μαθητές με μέση επίδοση (10%) και μόνο μία περίπτωση με μέση ανώτερη επίδοση (3,3 %)

▼ Ρυθμός Ανάγνωσης

Πέραν των υπάρχουσών κλιμάκων του ανιχνευτικού εργαλείου που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα, θελήσαμε ακόμη να εξετάσουμε τον ρυθμό ανάγνωσης του κάθε παιδιού. Πρέπει να αναφερθεί πως η κλίμακα αυτή δεν αφορά τη δοκιμασία του Κ. Πόρποδα, αλλά είναι υποκειμενική και βασίζεται εξ ολοκλήρου στο πως αντιληφθήκαμε οι ίδιοι το ρυθμό. Ορίσαμε λοιπόν, ως μεταβλητές την *αργή ανάγνωση, τη συλλαβιστή ανάγνωση, την ανάγνωση με φωνολογικές επεξεργασίες* και τη *μεταβλητή χωρίς ανάγνωση*.

Ομάδα ΝΥ: Τα παιδιά που παρουσίαζαν αργή ανάγνωση αντιπροσώπευαν το 11,8% του δείγματος της ομάδας αυτής (2 υποκείμενα με αργή ανάγνωση). Το 17,6% των παιδιών με ΝΥ (3 υποκείμενα) είχαν συλλαβιστή ανάγνωση, ενώ πάλι δύο μαθητές (11,8%) έκαναν ανάγνωση με φωνολογικές επεξεργασίες. Η πλειοψηφία του δείγματος (58,8%, 10 υποκείμενα) δεν παρουσίαζε καθόλου ανάγνωση. Τέλος, κανένα υποκείμενο της ομάδας με ΝΥ δεν εμφάνιζε κανονικό ρυθμό.

Πρέπει να διευκρινιστεί πως για τη δραστηριότητα αυτή προέκυψαν απαντήσεις περισσότερες από τον αριθμό του δείγματος, καθώς ένας μαθητής μπορεί να ολοκληρώνει τις δραστηριότητες με συλλαβιστή ανάγνωση και χωρίς ανάγνωση. Για το λόγο αυτό το σύνολο των απαντήσεων είναι 17 κι όχι 15.

Ομάδα ΜΔ: Το δείγμα στην πλειοψηφία του εμφάνιζε αργή ανάγνωση (38, 9%, 7 υποκείμενα). Το 16,7% των παιδιών διάβαζε συλλαβιστά ενώ το ίδιο ποσοστό έχουμε και για τα υποκείμενα που παρουσίαζαν ανάγνωση με φωνολογικές διεργασίες (3 υποκείμενα σε κάθε είδος). Επίσης τρία υποκείμενα (16,7%) δεν είχαν τη δυνατότητα να διαβάσουν, ενώ μόνο δύο μαθητές (

11,1%) μπορούσαν να διαβάσουν με κανονικό ρυθμό. Το σύνολο των αποτελεσμάτων για τη ομάδα αυτή είναι 18 αντί για 15 καθώς και σε αυτή την περίπτωση είχαμε συνδυασμό απαντήσεων (πχ. ανάγνωση αργή σε συνδυασμό με φωνολογικά λάθη).

Ομάδα ΤΑ: Όλα τα υποκείμενα στην ομάδα των τυπικώς αναπτυσσόμενων παιδιών (100%) παρουσίαζαν κανονικό ρυθμό στην ανάγνωση.

5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη θελήσαμε να διαπιστώσουμε εάν τα παιδιά με μέτρια Ν.Υ εμφανίζουν αναγνωστική δυσκολία και αν ναι ποιοι παράγοντες είναι πιθανόν να εμπλέκονται.. Συγκεκριμένα, οι παράγοντες αυτοί πραγματεύονται τα εξής: ποιες περιοχές του εγκεφάλου έχουν επηρεαστεί, αν τα παιδιά λαμβάνουν ή έχουν λάβει κατά το παρελθόν λογοθεραπευτική υποστήριξη, τα ερεθίσματα που δέχεται αυτό από το οικογενειακό περιβάλλον και τους φροντιστές το ενδιαφέρον των γονέων για την ανάπτυξη αυτής της ικανότητας από το παιδί, το αν οι ίδιοι έχουν αποδεχθεί το πρόβλημα του παιδιού, καθώς και τα χρόνια φοίτησης στο σχολείο.

Παλαιότερα, ο Δείκτης Νοημοσύνης χρησιμοποιείτο ως ένδειξη για την αναγνωστική ικανότητα. Με αυτόν τον τρόπο, κατά την εκμάθηση της ανάγνωσης η νοητική ηλικία του παιδιού θα έπρεπε να βρίσκεται σε αντιστοιχία με την αναγνωστική του ικανότητα. Πρώτος ο Curil Burt (1937) περιέγραψε αυτήν την άποψη με την θεωρία του « Ο Συλλογισμός του γάλακτος και η κανάτα», στην οποία σημειώνει ότι όπως σε μια κανάτα ενός λίτρου δεν χωράει δύο λίτρα γάλα, έτσι και ένα παιδί με χαμηλό νοητικό επίπεδο δεν μπορεί να έχει υψηλή αναγνωστική ικανότητα.. Αργότερα ο Rutter και ο Yule (1975), ήρθαν να συμφωνήσουν με αυτήν την άποψη αναφέροντας σε έρευνα τους ότι τα αποτελέσματα των τεστ IQ μας δείχνουν ποια παιδιά θα έχουν ακαδημαϊκή επιτυχία. Πάνω στους ερευνητές αυτούς στηρίχθηκε η νομολογία των Ηνωμένων Πολιτειών σχετικά με τον ορισμό της Μαθησιακής Δυσκολίας (Public Law 94-142; United States Office of Education, 1977). Ωστόσο την επόμενη δεκαετία, τα ευρήματα των Van der Wissel και Zegers (1985) και των Share et al. (1987) αμφισβήτησαν την αξιοπιστία της χρήσης των αποτελεσμάτων των τεστ IQ για τον ορισμό της αναγνωστικής και των υπόλοιπων μαθησιακών διαταραχών. Η Siegel (1988) διερεύνησε το αν οι «μη διαταραγμένοι» και «διαταραγμένοι» αναγνώστες έχουν διαφορετική επίδοση σε γνωστικές δεξιότητες που σχετίζονταν με την ανάγνωση, ανεξάρτητα από το IQ. Με πληθυσμό 250 παιδιών με αναγνωστική διαταραχή και 719 παιδιών χωρίς διαταραχή από 7-16 ετών, τα οποία χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες Δ.Ν. [α) IQ < 80, β) IQ: 81-90, γ) IQ: 91-109, δ) IQ > 110] κατέληξε στο εξής συμπέρασμα: ο Δ.Ν. δεν συμβαδίζει συστηματικά με την αναγνωστική επίτευξη καθώς «διαταραγμένοι» αναγνώστες παρουσίαζαν κοινά αποτελέσματα με άτομα που δεν είχαν διαταραγμένη ανάγνωση σε δοκιμασίες IQ. Τόνισε επίσης πως οι δοκιμασίες που εξετάζουν γλωσσικές ικανότητες αποτελούν καλύτερους δείκτες για την αναγνωστική επίτευξη, παρά αυτές που αφορούν νοητικές δεξιότητες. Το 1994, σε ξεχωριστές μελέτες, οι Fletcher et al. καθώς και οι Stanovich και Siegel βρήκαν ότι άτομα με διαταραγμένη ανάγνωση που δεν παρουσίαζαν σημαντικές διαφορές στα τεστ IQ σημείωναν τα ίδια αποτελέσματα με «διαταραγμένους» αναγνώστες που παρουσίαζαν μεγάλες διαφορές σε μετρήσεις αναγνωστικής επίτευξης. Οι δύο αυτές ομάδες είχαν τις ίδιες επιδόσεις σε δοκιμασίες γνωστικών ικανοτήτων που θεωρούνται πρωταρχικής σημασίας για την κατάκτηση της ανάγνωσης όπως η φωνημική επίγνωση, η ορθογραφική επίγνωση, η βραχύχρονη λεκτική μνήμη και η οπτική ανάλυση. Τα ανωτέρω

επιβεβαιώνονται και από την έρευνα των Vellutino et al. (1998) η οποία καταλήγει στο συμπέρασμα πως ο Δ.Ν. δε διακρίνει τους «φτωχούς» από τους «φυσιολογικούς» αναγνώστες στα πρώτα στάδια της κατάκτησης της ανάγνωσης, ούτε προβλέπει το επίπεδο της αναγνωστικής επίτευξης στα στάδια αυτά. Κι εδώ υπογραμμίζεται η ιδιαίτερη σημασία των φωνολογικών δεξιοτήτων (φωνημική κατάτμηση, φωνολογική αποκωδικοποίηση, ακουστική μνήμη) προκειμένου να μάθει ένα παιδί να διαβάζει.

Συνοψίζοντας τα συμπεράσματα συμπεραίνουμε ότι συνολικά τα παιδιά με Ν,Υ εμφάνιζαν ελλείμματα στην φωνολογική ενημερότητα και κατ' επέκταση στην αναγνωστική δυσκολία. Ωστόσο, βλέπουμε ότι υπάρχουν κάποιες αποκλίσεις στα αποτελέσματα των παιδιών, αφού 5 από τα 10 παιδιά παρουσίαζαν ανάγνωση στα αρχικά στάδια. Σε σχέση με τα υπόλοιπα παιδιά που δεν παρουσίαζαν ανάγνωση, τα συγκεκριμένα έκαναν λογοθεραπεία στον παρόντα ή παρελθόντα χρόνο, φοιτούσαν παραπάνω χρόνια στο σχολείο, υπήρχε περισσότερη συνεργασία μεταξύ των δασκάλων και της οικογένειας και λάμβαναν αρκετά ερεθίσματα. Από τα αποτελέσματα μας δεν μπορούμε να βγάλουμε ένα ασφαλές συμπέρασμα καθώς οι πληροφορίες ήταν περιορισμένες (εγκεφαλικές τομογραφίες). Αν και συγκλίνουμε προς την υπόθεση ότι ένα παιδί με χαμηλό δείκτη νοημοσύνης θα εμφανίσει δυσκολία στην ανάγνωση, παρόλα αυτά τα παιδιά που εμφάνισαν μια υποτυπώδη ανάγνωση μας δίνουν την ενθάρρυνση να υποστηρίξουμε και την δεύτερη υπόθεση ότι πιθανόν να μην ευθύνεται μόνο το νοητικό επίπεδο αλλά και άλλοι παράγοντες στην δυσκολία της ανάγνωσης. Τέλος, εξαιτίας των δυσκολιών που αντιμετωπίσαμε κατά τη διάρκεια της δικής μας έρευνας και που περιγράψαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο της εργασίας, κρίνουμε απαραίτητη την εκπόνηση περισσότερων μελετών με μεγαλύτερο πληθυσμό παιδιών και με συγκέντρωση πληρέστερων δεδομένων σε σχέση με το κοινωνικό και ιατρικό ιστορικό προκειμένου να εξαχθεί ένα πιο σαφές και ολοκληρωμένο συμπέρασμα στη συσχέτιση IQ και αναγνωστικής δυσκολίας

6.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abbeduto, L., Keller-Bell, Y., Richmond, E. K., & Murphy, M. M. (2006). Research on Language Development and Mental Retardation: History, Theories, Findings, and Future Directions. *International Review of Research in Mental Retardation*, Vol. 32.

Ackerman, P. T., Anhalt, J. M., Dykman, R. A., & Holcomb, P. J. (1986). Effortful Processing Deficits in Children with Reading and/or Attention Disorders. *Brain and Cognition* 5 , 22-40.

Anastasi A. (1968). Psychological testing (3rd ed) . New York Q Macmillan Publishing, Co., Inc, Anderson, M. (1998). Mental Reatardation General Intelligence and Modularity. *Learning and k of Human Intelligence*. Campridge University Press

August GJ, Garfinkel BD. Behavioral and cognitive subtypes of ADHD. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry (1989), 28: 739-748

Bellon-Harn, M. L., Hoffman P. R., & Harn, W. E. (2004). Use of cloze and contrast word procedures in repeated storybook reading: targeting multiple domains. *Journal of Communication Disorders* 37, 53-75.

Blake, K. A., Aaron, I. E., & Westbrook, H. R. (1969). Learning of basal reading skills by mentally handicapped and non-mentally handicapped children. *Journal of Research and Development in Education*, 2(2), 2–123.

Blackman, L. S., Bilsky, L. H., Burger, A. L., & Mar, H. (1976). Cognitive processes and academic achievement in EMR adolescents. *American Journal of Mental Deficiency*, 81, 125–134.

Booth, J. R., Bebko, G., Burman, D. D., & Bitan, T. (2007). Children with reading disorder show modality independent brain abnormalities during semantic tasks. *Neuropsychologia* 45, 775-783.

Borkowski, J.G., Peck, V.A. & Damberg, P.R. (1986) Attention, Memory and Cognition. In :mMatson, M, & Mulick, J.(ed.) Handbo

Breier, J. I., Gray, L. C., Fletcher, J. M., Foorman, B., & Klaas, D. (2002). Perception of Speech and Nonspeech stimuli by children with and without reading disability and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Experimental Child Psychology* 82, 226-250.

Burgio-Murphy, A., Klorman, R., Shaywitz, S. E., Fletcher, J. M., Marchione, K. E., Holahan, J., Stuebing, K. K., Thatcher, J. E., & Bennett, A. S. (2007). Error-related, event-related potentials in children with attention-deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, reading disorder, and math disorder. *Biological Psychology* 75, 75-86.

Cardon, L. R., Smith, S. D., Fulker, D. W., Kimberling, W. J., Pennington, B.F., & DeFries, J. C. (1994). Quantitative trait locus for reading disability on chromosome 6. *Science*, 266, 276-279.

Castles, A., Datta, H., Gayan, J., Olson, K. (1999). Varieties of Developmental Reading Disorder: Genetic and Environmental Influences. *Journal of Experimental Child Psychology* 72, 73-94.

Cawley, J. F., & Parmar, R. S. (1995). Comparisons in reading and reading-related tasks among students with average intellectual ability and students with mild mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30, 118-129.

Conners, F. A., & Detterman, D. K. (1987). Information processing correlates of computer assisted word learning by mentally retarded students. *American Journal of Mental Deficiency*, 91, 606-612.

Conners, F. A. (2003). Reading Skills and Cognitive Abilities of Individuals with Mental Retardation. *International Review of Research in Mental Retardation*, Vol. 27.

Dalby, J. T. (1985). Taxonomic Separation of Attention Deficit Disorders and Developmental Reading Disorders. *Contemporary Educational Psychology* 10, 228-234.

Dunn, L. M. (1954). A comparison of the reading processes of mentally retarded and normal boys of the same mental age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 19, 7-99.

Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Fowler, A. E., & Shaywitz, B. A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.

Fowler, A. E., Doherty, B. J., & Boynton, L. (1995). The basis of reading skill in young adults with Down syndrome. In L. Nadel, & D. Rosenthal (Eds.), *Down syndrome: Living and learning in the community* (pp. 182-196). New York: Wiley-Liss, Inc.

Frankenburg, W. , K. & Dodds, J.B. (1967). The Denver Developmental Screening Test. *Journal of Pediatrics*, 71,181-191 of word-blindness. *Lancet*, 2 ,1451-1454. *J Am Acad Adolesc Psychiatry* 1984, 25: 820-825

Hale, C. A., & Borkowski, J. G. (1991). Attention, memory, and cognition. In R. W. Reese, & L. Lipsett (Eds.), *Handbook of mental retardation* (pp. 505–528). New York: Pergamon.
Harter, R. M., & Anllo-Vento, L. (1988). Separate Brain Potential Characteristics in Children with Reading Disability and Attention Deficit Disorder: Color and Letter Relevance Effects. *Brain and Cognition* 7, 115-140.

Halperlin J.Gittelman R., Klein D., Rudel R., Reading disabled-hyperactive children: a distinct subgroup of attention deficit disorder with hyperactivity?

Hinshewood , J.A. (1986). A case of dyslexia Q A peculiar form of word blindness *Lancet* 2 , 1451-1454

Huttunen-Scott, T., Kaartinen, J., Tolvaren, A., & Lyytinen, H. (2008). Mismatch Negativity (MMN) elicited by duration deviations in children with reading disorder, attention deficit or both. *International Journal of Psychophysiology* 69, 69-77.

Jenkinson, J. C. (1992). The use of letter position cues in the visual processing of words by children with an intellectual disability and nondisabled children. *International Journal of Disability, Development, and Education*, 39, 61–76.

John, K. R., & Rattan, G. (1991). A comparison of short-term memory tests as predictors of reading achievement for learning-disabled and educable mentally retarded students. *Journal of School Psychology*, 29, 309–318.

Koponen, T., Aunola, K., Ahonen, T., & Nurmi, J. E. (2007). Cognitive Predictors of single-digit and procedural calculation skills and their covariation with reading skills. *Journal of Experimental Child Psychology* 97, 220-241.

Kraus, N., McGee, T. J., Carrell, T.D., Zecker, S.G., Nicol, T.G., & Koch, D. B. (1996). Auditory neurophysiologic responses and discrimination deficits in children with learning problems. *Science* , 273,971-973

Lee, E. S., Yeatman, J. D., Luna, B., & Feldman, H. M. (2011). Specific Language and reading skills in school-aged children and adolescents are associated with prematurity after controlling for IQ. *Neuropsychologia* 49, 906-913.

Lee, J., & Zentall, S., S. (2012). Reading motivational differences among groups: Reading Disability (RD), attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), RD+ADHD, and typical comparison. *Learning and Individual Differences* 22, 778-785.

Luftig, R. L., & Greeson, R. L. (1983). Effects of structural importance and idea saliency on discourse recall of mentally retarded and nonretarded pupils. *American Journal of Mental Deficiency*, 87, 414-421.

Mann, V. A. (2002). Reading Disorders, Developmental. *Encyclopedia of the Human Brain Vol. 4*, 141-154.

Mandes, E., Massimino, C., & Mantis, C. (1991). A comparison of borderline and mild mental retardates assessed on the Memory for Designs and the WAIS-R. *Journal of Clinical Psychology*, 47, 562-567.

Mayes, S. D., & Calhoun, S. L. (2006). Frequency of reading, math and writing disabilities in children with clinical disorders. *Learning and Individual Differences* 16, 145-157.

McGee R.Share D. Attention deficit disorder –hyperactivity and academic failure : which comes first and what should be treated?/ *Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1988,27: 318-325

Merrill, M. A. (1924). On the relation of intelligence to achievement in the case of mentally retarded children. *Comparative Psychology Monographs* (Vol. 11, Serial No. 10). Baltimore: Williams and Wilkins Company.

Neville, D., & Vandever, T. R. (1973). Decoding as a result of synthetic and analytic presentation for retarded and nonretarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 77, 533-537.

Parmenter, T. R. (1986). The relationship between selected information processing variables and reading skills in a sample of mildly retarded adolescents. In J. M. Berg (Ed.), *Science and service in mental retardation* (pp. 205-215). New York: Methuen.

Patterson, K., & Lambon, M. A. (1999). Selective Disorders of Reading?. *Current Opinion in Neurobiology* 9, 235-239.

Pulsifer, M. B. (1996). The neuropsychology of mental retardation. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2, 159-176.

Rastatter, M. P., Barrow, I. M., & Stuart, A. (2007). The effects of frequency altered feedback on reading comprehension abilities of normal and reading disordered children. *Neuroscience Letters* 416, 266-271.

- Ramanauskas, S. (1972). Contextual constraints beyond a sentence on cloze of mentally retarded children. *American Journal of Mental Deficiency*, 77, 338–345.
- Ramanauskas, S., & Burrow, W. H. (1973). WISC Profiles: above average and MR good and poor readers. *Mental Retardation*, 11(2), 12–14.
- Reeve, R. E., & Kauffman, J. M. (1988). Learning disabilities. In V. B. Hasselt, P. S. Strain, & M. Hersen (Eds.), *Handbook of developmental and physical disabilities* (pp 316-335). Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Reynolds, C. R. (1981). The fallacy of “Two Years Below Grade Level for Age” as a diagnostic criterion for reading disorders. *Journal of School Psychology*, Vol. 19, No. 4.
- Rubin, R., & Balow, B. (1971). *Learning and behavior disorders : A longitudinal study. Exceptional Children*, 38.
- Rutter, M., & Yule, W. (1975). The concept of specific reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16, 181–197.
- Sharma, M., Purdy, S. C., Newall, P., Wheldall, K., Beaman, R., & Dillon, H. (2006) Electrophysiological and behavioral evidence of auditory processing deficits in children with reading disorder. *Clinical Neurophysiology* 117, 1130-1144.
- Sheperd, D. G. (1967). Selected factors in the reading ability of EMR boys. *American Journal of Mental Deficiency*, 71, 563–570.
- Siegel, L. S. (1993). Phonological processing deficits as the basis of a reading disability. *Developmental Review*, 13, 246–257.
- Song, A. Y., & Song, R. H. (1969). Visual memory and reading ability of mental retardates. *American Journal of Mental Deficiency*, 73, 942–945.
- Snowling, M. J. (1983). The comparison of acquired and developmental disorders of reading – A discussion. *Cognition* 14, 105-118.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 24–53.
- Stayton, S., & Fuller, R. (1974). Reading level of retardates related to visual and auditory

memory, and to paired-associate learning. *Training School Bulletin*, 70(4), 202–207.

Steenbeek-Planting, E. G., Van Bon, W. H. J., & Schreuder, R. (2013). Instability of children's reading errors in bisyllabic words: The role of context-sensitive spelling rules. *Learning and Instruction* 26, 59-70.

Van der Wissel, A., & Zegers, I. C. (1985). Reading retardation revisited. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 3–9.

Van der Sluis, S., De Jong, P. F., & Van der Leij, A. Executive Functioning in children, and its relations with reasoning, reading, and arithmetic. *Intelligence* 35, 427-449.

Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Tanzman, M. S. (1998). The Case for Early Intervention in Diagnosing Specific Reading Disability. *Journal of School Psychology Vol. 36, No. 4* 367-397.

Walker, M. M., Givens, G. D., Cranford, J. L., Holbert, D., & Walker, L. (2006). Auditory pattern recognition and brief tone discrimination of children with reading disorders. *Journal of Communication Disorders* 39, 442-455.

Wechsler, D. (1996) *The Wechsler Dimensions. The Fundamental Test between Achievement and Ability.* The Psychological Corporation.

Wood, T. A., Buckhalt, J. A., & Tomlin, J. G. (1988). A comparison of listening and reading performance with children in three educational placements. *Journal of Learning Disabilities*, 21, 493–496.

Wright, B. A., Bowen, R. W., & Zecker, S. G. (2000). Nonlinguistic perceptual deficits associated with reading and language disorders. *Current Opinion in Neurobiology* 10, 482-486.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Barlow, D. H. & Durand V. M. Μτφρ. Μπαραμπάτση, Μ. Επιμ. Μεσσήνης, Λ. *Ψυχολογία και Παθολογική Συμπεριφορά: Μια Συνθετική Βιοψυχοκοινωνική Προσέγγιση* (Β' Τόμος). Αθήνα: Έλλην, 2001.

Christensen, L. B. Επιμ. Ντόβου Μ. *Η πειραματική μέθοδος στην επιστημονική έρευνα.* Αθήνα: Παπαζήση, 2007.

Reid, G. Επιμ. Παπαδάτος, Ι. *Δυσλεξία-Εγχειρίδιο για ειδικούς.* Αθήνα: Παρισσιανού Α.Ε., 2003.

Αναγνωστόπουλος, Δ. Κ. (2001). Η συννοσηρότητα των μαθησιακών διαταραχών. *Archives of Hellenic Medicine* 18(5), 457-465.

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

Κάκουρος Ευθύμιος & Μανιαδάκη Κατερίνα, (2003). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων Αναπτυξιακή Προσέγγιση*. Αθήνα :Τυπόθυτω- Γιώργος Δαρδανός

Κολιάδης Ε. Α. *Γνωστική Ψυχολογία, Γνωστική Νευροεπιστήμη και Εκπαιδευτική Πράξη* (Δ΄ Τόμος). Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση, 2002.

Κωτσοπούλου, Α. (2007). Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία και Γλωσσικές Διαταραχές στη σχολική ηλικία. *Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας & Πρόνοιας, Τμήμα Λογοθεραπείας*.

Μπαρδής Πολεινίκης, (1993,) Νοητική Καθυστέρηση Φύση –Αιτιολογία-Αντιμετώπιση

Πολυχρόνη, Φ. *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Πεδίον, 2011.

Πολυχρόνοπούλου, Σ. (1995). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα : εκδ. Σ. Πολυχρονοπούλου

Πολυχρονοπούλου, Σ. (1996). *Νοητική Καθυστέρηση. Σημειώσεις για το Μ.Π.Σ. Ειδικής Αγωγής του Π.Τ.Δ.Ε.- Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Πολυχρονοπούλου, Σ. *Παιδιά και έφηβοι με Ειδικές Ανάγκες και Δυνατότητες. Νοητική Υστέρηση: Ψυχολογική, κοινωνιολογική, και παιδαγωγική προσέγγιση*. (Β΄ Τόμος) . Αθήνα: Ατραπός, 2001.

Σταυρακάκη Χρυσούλα, (1988). *Νοητική Καθυστέρηση στο : Σύγχρονα Θέματα Παιδοψυχιατρικής* 2^{ος} Τόμος, 1^ο μέρος Ψυχοπαθολογία, επιμ. Τσιάντης Γιάννης, Μανωλόπουλος Σωτήρης Αθήνα : Εκδόσεις Καστανιώτη

Φλωράτου, Μ. Μ. *Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι τεμπελιά*. Αθήνα: Οδυσσέας, 1992.