

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

*«Αντιμετώπιση δυσκολιών Ανάγνωσης σε μαθητή με ελαφρά νοητική
καθυστέρηση: Μελέτη περίπτωσης»*

Αουκοπούλου Ευαγγελία-Ειρήνη

Επιβλέπουσες καθηγήτριες: Φιλιππάτου Διαμάντω

Ανδρέου Ελένη

Βόλος

2010



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

Αριθ. Εισ.: 8628/1
Ημερ. Εισ.: 13-07-2010
Δωρεά: Συγγραφέας
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΠΔΕ
2010
ΛΟΥ

Στην οικογένειά μου

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την περάτωση της παρούσας εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την πρώτη επιβλέπουσα καθηγήτρια κυρία Διαμάντω Φιλιππάτου, της οποίας το όραμα για μια προσαρμοσμένη στις δυνατότητες και αδυναμίες του κάθε παιδιού εκπαίδευση υπήρξε για μένα μια διαρκής έμπνευση. Χωρίς την καθοδήγηση, τις γνώσεις και την υποστήριξή της θα ήταν αδύνατη η ολοκλήρωση αυτής της αναζήτησης. Επιπρόσθετα, επιθυμώ να ευχαριστήσω τη δεύτερη επιβλέπουσα καθηγήτρια, κυρία Ελένη Ανδρέου, για τη συμβολή της στην παρακολούθηση του θεωρητικού μέρους αυτής της εργασίας.

Για λόγους διαφύλαξης των προσωπικών δεδομένων του μαθητή για τον οποίο πραγματοποιήθηκε η παρούσα έρευνα, δε βρίσκομαι σε θέση να αναφερθώ σε στοιχεία του σχολείου όπου εκείνος φοιτά. Παρόλα αυτά, θέλω να ευχαριστήσω τη διευθύντρια του σχολείου, καθώς και τη δασκάλα του παιδιού, για την αμέριστη βοήθεια και συνεργασία τους. Ευχαριστώ, επιπλέον, τον ίδιο το μαθητή, όχι μόνο για τη συνεργασία του, αλλά κυρίως για το γεγονός ότι οι διδασκαλίες μαζί του αποτέλεσαν για μένα ένα μάθημα μοναδικό.

Στο σημείο αυτό θέλω να αναφερθώ σε δύο πρόσωπα, των οποίων η συμβολή υπήρξε καθοριστική για την εκπόνηση του έργου αυτού. Επιθυμώ, λοιπόν, να ευχαριστήσω τους φίλους μου και φοιτητές του Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής Αγλαΐα Μουταφτσή και Γιώργο Σωτηρίου, οι οποίοι μου έδωσαν πολύτιμη βοήθεια και κατευθύνσεις σχετικά με την υπάρχουσα ελληνική και ξένη βιβλιογραφία. Θέλω, επίσης, να ευχαριστήσω όλους τους φίλους μου που μου στάθηκαν, ειδικά δε τη φίλη μου και συμφοιτήτριά μου Ηλέκτρα Σκάρπα, της οποίας η καθημερινή συμπαράσταση και ενθάρρυνση έκανε τα όποια εμπόδια να φαίνονται πιο μικρά και αμελητέα.

Τέλος, ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου. Τα όσα μου έχουν προσφέρει όλα αυτά τα χρόνια είναι ανεκτίμητης αξίας και δεν περιγράφονται με λόγια. Αφιερώνω σε εκείνους, λοιπόν, την παρούσα εργασία, ως ένα ελάχιστο δείγμα αγάπης και ευγνωμοσύνης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Νοητική καθυστέρηση.

Δυο λέξεις που κανονικά αποτελούν ένα μέρος της ταυτότητας χιλιάδων παιδιών και ενηλίκων. Σήμερα, τα περισσότερα άτομα με νοητική καθυστέρηση αντιμετωπίζονται ως «το παιδί με νοητική καθυστέρηση» ή ως «ο τάδε ο νοητικά καθυστερημένος», τα χαρακτηρίζουν δηλαδή αποκλειστικά και μόνο με βάση τις νοητικές τους αδυναμίες. Οι ταμπέλες αυτές τα «ακολουθούν» από την αρχή σχεδόν της ζωής τους, όταν ο παιδίατρος αντιλαμβάνεται ότι τα στάδια ανάπτυξης του παιδιού δεν αντιστοιχούν σε εκείνα του μέσου όρου των παιδιών της ίδιας ηλικίας, όταν οι γονείς παρατηρούν ότι ο Γιάννης τους δεν τα καταφέρνει τόσο καλά στο σχολείο όσο η μεγαλύτερη κόρη τους Μυρτώ, όταν εκείνη πήγαινε στην αντίστοιχη τάξη. Και όταν, ύστερα από επισκέψεις σε γιατρούς και ιατρικά κέντρα, διαγνωστεί η νοητική καθυστέρηση του παιδιού, τότε το τελευταίο καλείται να αντιμετωπίσει τα πάντα.

Την αγωνία και το άγχος του στενού συγγενικού περιβάλλοντος, πιθανές κινητικές δυσκολίες, τη σχολική αποτυχία, το ρατσισμό και την απόρριψη εκ μέρους της κοινωνίας. Ας τους «στερήσουμε» ετούτο τον τελευταίο «ύφαλο». Πολλές φορές, η άγνοια και η ελλιπής ενημέρωση μάς κάνει να φερόμαστε με ακατάλληλο ή και σκληρό τρόπο σε κάτι που δε γνωρίζουμε. Θα ήταν για μένα το καλύτερο δώρο αν, με αυτό το μικρό «παράθυρο» στον κόσμο των νοητικά καθυστερημένων παιδιών, κατόρθωνα να τα «δει» έστω και ένας αναγνώστης όπως πραγματικά αυτά είναι: ως ανθρώπους ολοκληρωμένους, με δυνατότητες και αδυναμίες, με όνειρα, «θέλω» και «πιστεύω». Όπως είναι ο καθένας από εμάς.

Ευαγγελία-Ειρήνη Λουκοπούλου

Μάιος 2010

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Νοητική καθυστέρηση

Μελέτη περίπτωσης

Αξιολόγηση

Παρέμβαση

Αναγνωστική ικανότητα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	13
A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1. Νοημοσύνη.....	15
1.1 Προσεγγίσεις ενός ορισμού της νοημοσύνης-Ιστορική αναδρομή.....	15
1.2 Μέτρηση της νοημοσύνης.....	19
1.2.1 Ο δείκτης νοημοσύνης.....	19
1.2.2 Τεστ μέτρησης του δείκτη νοημοσύνης.....	21
2. Ιστορική ανασκόπηση των θεωριών για τη νοητική καθυστέρηση – Τι θεωρείται αποδεκτό σήμερα.....	23
2.1 Ιστορική αναδρομή - Προσπάθειες προσέγγισης της φύσης της νοητικής καθυστέρησης.....	24
2.2 Πλησιάζοντας το «σήμερα».....	27
2.3 Κριτήρια κατηγοριοποίησης των ατόμων με νοητική καθυστέρηση.....	30
3. Χαρακτηριστικά των παιδιών με νοητική καθυστέρηση.....	35
4. Αιτιολογία νοητικής καθυστέρησης.....	40
4.1 Βιολογικοί-Γενετικοί παράγοντες.....	40
4.1.1 Χρωμοσωμικές διαταραχές.....	41
4.1.2 Μεταβολικές διαταραχές.....	50
4.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	52
4.2.1 Προγεννητικές αιτίες.....	52
4.2.2 Περιγεννητικές αιτίες.....	56
4.2.3 Αιτίες που προκαλούν τη νοητική καθυστέρηση μετά τη γέννηση.....	57
4.3 Άλλες καταστάσεις που συνδέονται με νοητική καθυστέρηση.....	60
5. Πρόληψη της νοητικής καθυστέρησης.....	62
6. Εντόπιση και Διάγνωση.....	65
6.1 Η προγεννητική διάγνωση.....	65
6.2 Έγκαιρη εντόπιση προβλημάτων σε βασικούς τομείς της ανάπτυξης παιδιών με νοητική καθυστέρηση.....	67
6.3 Εντόπιση του προβλήματος από τον/την εκπαιδευτικό.....	68
6.4 Η διάγνωση της νοητικής καθυστέρησης από τον ειδικό.....	72

7. Αντιμετώπιση της νοητικής καθυστέρησης	75
7.1 Συμβουλευτική οικογένειας για εκπαίδευση στο σπίτι.....	76
7.2 Εκπαίδευση σε δεξιότητες διαβίωσης/αυτοεξυπηρέτησης.....	77
7.3 Φυσιοθεραπεία.....	78
7.4 Εργοθεραπεία.....	79
7.5 Λογοθεραπεία.....	80
7.6 Ψυχοθεραπεία.....	80
7.7 Φαρμακολογική θεραπεία.....	82
7.8 Ειδικά σχολικά προγράμματα παρέμβασης σε παιδιά με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση.....	82
7.8.1 Εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες.....	82
7.8.2 Πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα της Γλώσσας.....	84
7.8.3 Πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα των Μαθηματικών.....	85
7.8.4 Εκπαίδευση σε προ-επαγγελματικές δεξιότητες.....	86

B. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

1. Σκοποί της έρευνας	88
2. Επιλογή της μεθόδου	88
3. Συμμετέχοντες	89
3.1. Δημογραφικά στοιχεία και ιστορικό του μαθητή.....	89
3.2 Παρατήρηση μαθητή στην τάξη.....	90
4. Μέσα συλλογής δεδομένων	94
5. Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα μαθητή	98
6. Διαδικασία συλλογής δεδομένων	101

Γ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. Αποτελέσματα αρχικής αξιολόγησης	105
2. Αποτελέσματα τελικής αξιολόγησης	108

Δ. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	127
---	-----

Ε. ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ.....	135
ΣΤ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	137
Ζ. ΠΑΡΑΤΗΜΑ.....	143

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη περίπτωσης ενός παιδιού με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, το οποίο αντιμετωπίζει δυσκολίες στον προφορικό και το γραπτό λόγο.

Στόχος της εργασίας είναι να διερευνηθούν οι δυσκολίες στον προφορικό και στο γραπτό λόγο που αντιμετωπίζει ο παραπάνω μαθητής και να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα ενός εξατομικευμένου εκπαιδευτικού προγράμματος που στόχο είχε την αναγνωστική ακρίβεια και ευχέρεια του μαθητή. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου χρησιμοποιήθηκαν ποσοτικές και ποιοτικές μέθοδοι, όπως τυπικές και άτυπες δοκιμασίες, ερωτηματολόγια και παρατήρηση στην τάξη.

Η παρούσα εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο («Θεωρητικό μέρος»), γίνεται μια ιστορική ανασκόπηση των ορισμών και θεωριών των σχετικών με τη νοητική καθυστέρηση, οι οποίες και αντιπαραβάλλονται με εκείνες που γίνονται αποδεκτές από την επιστημονική κοινότητα τη σημερινή εποχή. Αναφέρονται, επιπλέον, ορισμένα γενικά χαρακτηριστικά (γνωστικά, κινητικά, συμπεριφορικά κ.λπ.) των νοητικά καθυστερημένων ατόμων, όπως και οι παράγοντες που μπορούν να αποτελέσουν την αιτία εμφάνισης της νοητικής καθυστέρησης. Τέλος, αναλύονται οι βασικότεροι τρόποι πρόληψης, εντόπισης, διάγνωσης και αντιμετώπισης του προβλήματος.

Στο δεύτερο κεφάλαιο («Μεθοδολογία») αναφέρονται οι σκοποί της παρούσας έρευνας και η μέθοδος που επιλέχθηκε για την εκπόνησή της. Δίνονται, επιπλέον, ορισμένες πληροφορίες για τον συμμετέχοντα στην έρευνα αυτή, για το μαθητή, δηλαδή, για τις ανάγκες του οποίου σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που αναφέρθηκε παραπάνω. Επιπρόσθετα, το συγκεκριμένο πρόγραμμα περιγράφεται αναλυτικά, όπως διεξοδικά περιγράφονται και τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή δεδομένων για το μαθητή, καθώς και η διαδικασία αξιολόγησης και διδασκαλίας του.

Και περνάμε στο τρίτο κεφάλαιο, στα «Αποτελέσματα». Εκεί, περιγράφονται τα αποτελέσματα της αρχικής αξιολόγησης, της εφαρμογής του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος και της τελικής αξιολόγησης. Τα τεκμήρια, μάλιστα της τελικής αξιολόγησης αντιπαραβάλλονται με εκείνα της αρχικής, ούτως ώστε να γίνουν καλύτερα αντιληπτές οι ποιοτικές και ποσοτικές μεταβολές που επήλθαν μετά την πραγματοποίηση των ειδικά προσαρμοσμένων στις ανάγκες του μαθητή διδασκαλιών.

Στο τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο καταγράφονται τα συμπεράσματα που αποκομίστηκαν από την παρούσα έρευνα. Επιπλέον, και με βάση τα στοιχεία αυτά, γίνονται ορισμένες προτάσεις για το τι χρειάζεται να διδαχθεί στο άμεσο μέλλον ο μαθητής, καθώς και οι μέθοδοι και τα μέσα με τα οποία, κατά τη γνώμη της γράφουσας, μπορούν να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά μαθησιακά αποτελέσματα. Τέλος, προτάσεις γίνονται και για μια καλύτερη ψυχοκοινωνική προσαρμογή του παιδιού.

A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

Νοημοσύνη και νοητική καθυστέρηση.

Ακόμη κι ετυμολογικά αν εξετάσουμε τους δυο όρους, μπορούμε εύκολα να αντιληφθούμε την ύπαρξη κάποιας σχέσης ανάμεσά τους. Όπως θα διαπιστώσουμε και πιο κάτω, η νοημοσύνη και η νοητική καθυστέρηση είναι δυο έννοιες στενά συνυφασμένες μεταξύ τους. Συγκεκριμένα, η κατώτερη του μέσου όρου γενική νοητική λειτουργία ενός παιδιού αποτελεί ένα από τα κριτήρια που το νοητικά καθυστερημένο άτομο πληρεί, σύμφωνα πάντα με τους περισσότερους ειδικούς. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητο, πριν προχωρήσουμε στην αποσαφήνιση της έννοιας της νοητικής καθυστέρησης, να περιπλανηθούμε στα δύσβατα «μονοπάτια» του τόσο πολυσυζητημένου και αμφιλεγόμενου όρου της νοημοσύνης. Ένας όρος που, ακόμη και σήμερα, «επιμένει» να αποτελεί ένα αίνιγμα για όλους εμάς.

1.1. Προσεγγίσεις ενός ορισμού της νοημοσύνης-Ιστορική αναδρομή

Οι προβληματισμοί σχετικά με το τι ακριβώς «εμπεριέχεται» στην έννοια της νοημοσύνης ήταν και εξακολουθούν να είναι πολλοί (Τσιμπούκης, 1979). Κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί πολλές και διαφορετικές απόψεις σχετικά με το ζήτημα αυτό. Ενδεικτικά:

- ❖ ο Piaget καταλήγει στο συμπέρασμα ότι «η νοημοσύνη αποτελεί την κατάσταση ισορροπίας προς την οποία τείνουν όλες οι αισθητικοκινητικές και γνωστικές προσαρμογές, όπως επίσης και όλες οι αφομοιωτικές ανταλλαγές μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντος» (Τσιμπούκης, 1979: 24).
- ❖ ο Sternberg ορίζει τη νοημοσύνη ως «ένα σύνολο δεξιοτήτων, που εκτός των γνωστικών διεργασιών (που είναι τα συστατικά της νοημοσύνης) συμπεριλαμβάνουν και τις μεταγνωστικές εκτιμήσεις και ρύθμιση, που αντιπροσωπεύουν τον έλεγχο της λειτουργίας της σκέψης» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997: 26).
- ❖ σύμφωνα με τον Wechsler η νοημοσύνη ορίζεται ως «η συνολική ικανότητα του ατόμου να ενεργεί σκόπιμα, να σκέπτεται λογικά και να προσαρμόζεται στις εκάστοτε απαιτήσεις του κοινωνικού και φυσικού περιβάλλοντος που το περιστοιχίζει» (Τσιμπούκης, 1979: 25).

Οι διαφορές που εντοπίζουμε στους ανωτέρω ορισμούς αποτελούν ένα μικρό μόνο δείγμα των δυσκολιών που υπάρχουν να βρεθεί ο ένας, ο αποδεκτός από όλη την επιστημονική κοινότητα (Τσιμπούκης, 1979). Οι αντιπαράθεσεις μεταξύ των ερευνητών σχετικά με το ζήτημα ήταν και είναι αρκετές κι εμείς εντοπίζουμε τις δύο βασικότερες από αυτές:

- ❖ Είναι η νοημοσύνη ένα μέγεθος αποκλειστικά κληρονομικό και αμετάβλητο (Πυργιωτάκης, 2000);
- ❖ Είναι η δομή της νοημοσύνης ενιαία ή όχι (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997);

Όσον αφορά στο πρώτο ερώτημα, έχουν διατυπωθεί δυο εκ διαμέτρου αντίθετες απόψεις. Κάθε μία από αυτές υποστηρίχθηκε και από μία σχολή σκέψης. Έχουμε, έτσι, από τη μία τη θεωρία του βιολογικού ντετερμινισμού, σύμφωνα με την οποία η νοημοσύνη εξαρτάται από τα γενετικά χαρακτηριστικά του ανθρώπου και, από την άλλη, τον περιβαλλοντικό ντετερμινισμό, του οποίου οι οπαδοί υποστήριζαν το ακριβώς αντίθετο (Πυργιωτάκης, 2000). Σήμερα δεν μπορούμε να ταυτιστούμε απόλυτα με καμία από τις δύο σχολές, αφού η αλήθεια «βρίσκεται» κάπου στη μέση. «Το βασικό εννοιολογικό σφάλμα του ντετερμινισμού ξεκινά από μια λαθεμένη αντίληψη της σχέσης ανάμεσα στα γονίδια, το περιβάλλον και τον οργανισμό» (Μουσιάδου, 2008), από την πεποίθηση, δηλαδή, ότι, αφού ο δείκτης νοημοσύνης κληρονομείται, είναι ένα μέγεθος σταθερό και αμετάβλητο. Από την άλλη πλευρά, ο βιολογικός ντετερμινισμός δεν έλαβε καθόλου υπόψη του τα γενετικά χαρακτηριστικά του κάθε ανθρώπου, θεωρώντας ότι η μοναδική συνιστώσα της ανάπτυξη του τελευταίου είναι επιδράσεις που αυτός δέχεται από το περιβάλλον του (Πυργιωτάκης, 2000).

Το συγκεκριμένο πρόβλημα μεταξύ κληρονομικότητας και περιβάλλοντος έγινε γνωστό ως σχέσεις μεταξύ φύσης (nature) και ανατροφής (nurture). Σήμερα, οι περισσότεροι επιστήμονες αποδέχονται ότι η εξέλιξη είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ οργανισμού και περιβάλλοντος. Οι εσωτερικές δυνάμεις αντιπροσωπεύουν την κληρονομικότητα του οργανισμού, ενώ οι εξωτερικές που επιδρούν σε αυτόν αντιπροσωπεύουν το περιβάλλον. Είναι αλήθεια, βέβαια, ότι η κληρονομικότητα επιβάλλει στον οργανισμό πολλούς περιορισμούς, αλλά υπάρχει και το περιβάλλον, το οποίο είναι υπεύθυνο για πολλά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ατόμου (Μουσιάδου, 2008). «Οι ειδικοί συμφωνούν πλέον ότι ένα βρέφος δεν έρχεται στον κόσμο ούτε γενετικά προγραμματισμένο για να λειτουργήσει κατόπιν ως ένα αυτόματο μηχανάκι, ούτε όμως ως «tabula rasa» (άγραφος χάρτης), εγκαταλελειμμένο στο έλεος του περιβάλλοντος» (Πυργιωτάκης, 2000: 46).

Και τώρα περνάμε στο δεύτερο ερώτημα. Σε αυτές τις μακροσκελείς συζητήσεις και έρευνες τις σχετικές με τη νοημοσύνη αναδύθηκαν έντονοι προβληματισμοί σε σχέση με την ενιαία ή μη δομή της, με την απουσία δηλαδή ή όχι κάποιων ειδικότερων ικανοτήτων που αποτελούν τη νοημοσύνη. Κύριος υποστηρικτής της ενιαίας δομής της νοημοσύνης υπήρξε ο Piaget, υπήρξαν όμως πολλοί που αμφισβήτησαν αυτές του τις πεποιθήσεις.

Συγκεκριμένα, η νεοπιαζετιανή έρευνα έδειξε ότι η δομή της νοημοσύνης δεν είναι ενιαία. Σύμφωνα με την έρευνα αυτή και με τη θεωρία του Εμπειρικού Βιωματικού Δομισμού των Δημητρίου και Ευκλείδη η νοημοσύνη διαχωρίζεται σε επιμέρους δομές, κάθε μία από τις οποίες αφορούν ειδικούς τομείς της σκέψης. «Οι δομές της σκέψης ορίζονται ως εξειδικευμένα δομικά συστήματα (ΕΔΟΣ), τα οποία επεξεργάζονται θεμελιώδεις σχέσεις της πραγματικότητας, όπως η ποιότητα, η ποσότητα, ο χώρος, η αιτιότητα, και οι σημασιολογικές και λογικές σχέσεις που εκφράζονται μέσα από τη γλώσσα» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997: 27). Η ύπαρξη όμως αυτών των εξειδικευμένων δομικών συστημάτων δεν αποκλείει την ύπαρξη άλλων πιο γενικών ικανοτήτων, που θα εμπεριέχουν τις πρώτες (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997).

Ο Gardner, υποστηρικτής και αυτός της μη ενιαίας δομής της νοημοσύνης, ισχυρίστηκε ότι αυτή «χωρίζεται» σε επτά διαφορετικά και ανεξάρτητα το ένα από το άλλο είδη νοημοσύνης, τα οποία «βρίσκονται» σε διαφορετικά σημεία του εγκεφάλου. Γι' αυτό, σύμφωνα με την άποψή του, όταν καταστραφεί κάποιο μέρος του εγκεφάλου υπάρχει πιθανότητα να μην επηρεαστούν όλες οι πλευρές της νοημοσύνης, αλλά κάποια/-ες από αυτές. Οι «νοημοσύνες» του Gardner είναι η Γλωσσική, η Μαθηματικο-λογική, η Χωρική, η Σωματική-Κινησθητική, η Μουσική, η Διαπροσωπική και η Ενδοπροσωπική νοημοσύνη (Ανδρέου, 2007).

Η μη ενιαία δομή της νοημοσύνης υποστηρίχθηκε και από τους εκφραστές της ψυχομετρικής άποψης. Οι τελευταίοι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι από τη μια πλευρά υπάρχει η έννοια της «γενικής ικανότητας» που αντιπροσωπεύει τις επιδόσεις σε ένα μεγάλο αριθμό έργων και από την άλλη υπάρχουν και οι επιμέρους «παράγοντες» ή ικανότητες που ερμηνεύουν τις επιδόσεις του ατόμου σε πιο συγκεκριμένα έργα.

Οι πρώτες προσπάθειες για την οριοθέτηση της έννοιας της νοημοσύνης πραγματοποιήθηκαν από τους Galton, Cattell, Binet, Thorndike και Thurstone, αν και τελικά δεν μπόρεσαν να καταλήξουν σε έναν αποδεκτό από όλους ορισμό για τη γενική ικανότητα. Την ίδια εποχή, ο Charles Spearman διατύπωσε μια θεωρία με την οποία έθετε κι εκείνος υπό αμφισβήτηση την ενιαία δομή της νοητικής λειτουργίας (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997). Ανέπτυξε, δηλαδή, «την τεχνική της ανάλυσης παραγόντων και μάλιστα τη δυνατότητα να

αναλύονται οι επιδόσεις ως προς δύο πλευρές τους: μια γενική πλευρά, που αφορά τα κοινά στοιχεία που διαπερνούν τα διάφορα έργα και επηρεάζουν την επίδοση, και μια ειδική, που αφορά τις επιδόσεις στο κάθε επιμέρους έργο» (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997: 29). Στη γενική αυτή πλευρά έδωσε το όνομα γενικός παράγοντας G (ή g) (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997), ενώ τις ειδικές ικανότητες που αντιπροσώπευαν την ειδική πλευρά τις ονόμασε ειδικούς παράγοντες (special s). Αυτοί οι τελευταίοι παράγοντες εκφράζουν τις ικανότητες ενός ατόμου σε διάφορους ξεχωριστούς τομείς και, σύμφωνα με τον Spearman, ο κάθε ένας s συνδέεται με το γενικό παράγοντα g, άλλος σε μικρότερο και άλλος σε μεγαλύτερο βαθμό. Πολλοί ήταν εκείνοι που πίστεψαν ότι ο παράγοντας g αντιστοιχεί περίπου σ' εκείνο που η πλειοψηφία των ανθρώπων πιστεύουν πως είναι η νοημοσύνη, πεποίθηση όμως που ο ίδιος ο Spearman διέψευσε (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Σε αντίθεση με τις θεωρίες του Spearman, ο Thurstone υποστήριξε πως υπάρχει ένα σύνολο κύριων νοητικών ικανοτήτων, ανεξάρτητων μεταξύ τους, οι οποίες συνθέτουν την ανθρώπινη νοημοσύνη. Αυτές οι κύριες νοητικές ικανότητες τις οποίες εντόπισε ο Thurstone είναι η λεκτική κατανόηση, η λεκτική ευχέρεια, η αριθμητική, η μνήμη, η χωρική οπτικοποίηση, η ταχύτητα αντίληψης και η διαλογιστική. «Γι' αυτό τα τεστ που βασίστηκαν σ' αυτόν τον τύπο μοντέλου παρήγαγαν ένα προφίλ περισσότερο, παρά μια μοναδική μέτρηση του νοητικού πηλίκου. Αυτό το μοντέλο είναι κοινό σε πολλά εξατομικευμένα τεστ νοημοσύνης, όπως οι κλίμακες νοημοσύνης του Wechsler, τα οποία χρησιμοποιούνται κυρίως σε κλινικές εκτιμήσεις της νοημοσύνης» (Ανδρέου, 2007: 62-63).

Ο Guilford με τη σειρά του στηριζόμενος στις μελέτες του Thurstone και ύστερα και από δικές του έρευνες (Τσιμπούκης, 1979), κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι παράγοντες από τους οποίους αποτελείται η νοημοσύνη είναι πολύ περισσότεροι. Συγκεκριμένα, το 1967, το πλήθος των παραγόντων αυτών, σύμφωνα πάντα με τον Guilford, έφτανε τους 120, ενώ αργότερα «άγγιξε» τους 150 (Ανδρέου, 2007).

Οι μελέτες και τα πειράματα που πραγματοποιήθηκαν ώστε να διερευνηθεί η μορφή της δομής της νοημοσύνης είναι πολύ περισσότερα από αυτά που μόλις αναφέρθηκαν. Πολλοί ερευνητές συνεχίζουν ακόμη και σήμερα να ασχολούνται με το ζήτημα αυτό, μια και θέματα όπως η νοημοσύνη, η νοητική λειτουργία ή ο ανθρώπινος εγκέφαλος έχουν αποσαφηνιστεί κατά ένα πολύ μικρό μόνον μέρος τους-έχουμε να μάθουμε πολλά ακόμη γι' αυτά. Τη δεδομένη χρονική στιγμή, πάντως, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι μορφές της νοημοσύνης είναι πολλές: άλλες από αυτές είναι πιο γενικές και άλλες πιο εξειδικευμένες. Οι γενικές μορφές είναι εκείνες που προσδίδουν στη νοημοσύνη μια ενιαία όψη, ενώ οι

εξειδικευμένες μορφές την «κατακερματίζουν» σε επιμερους μέρη (Κωσταριδίου-Ευκλειδή, 1997).

1.2. Μέτρηση της νοημοσύνης

Όλη αυτή η ποικιλία των θεωριών που έχουν διατυπωθεί, όπως και το αδιαμφισβήτητο γεγονός της άγνοιάς μας για ένα μεγάλο ποσοστό των λειτουργιών του ανθρώπινου εγκεφάλου, καθιστούν τη μέτρηση της νοητικής λειτουργίας ένα δύσκολο και πολύπλοκο έργο. Κι αν ακόμη υπάρχει τρόπος να μετρηθεί η νοημοσύνη, τι ακριβώς μετράμε; Το γενικό παράγοντα G ή τις επιμέρους νοημοσύνες και κατά πόσο οι δεύτερες μπορούν να προσδιορίσουν τον πρώτο; Και κυρίως, ένας αριθμός είναι ποτέ δυνατόν να αποδώσει με ακρίβεια και επάρκεια την ποιότητα των λειτουργιών αυτού του «μαύρου κουτιού» που βρίσκεται στο σώμα του ανθρώπου;

1.2.1. Ο δείκτης νοημοσύνης

Σίγουρα όλοι μας έχουμε ακούσει κάποια στιγμή τους όρους I. Q. ή δείκτης νοημοσύνης. Οι περισσότεροι όμως έχουμε πέσει στην «παγίδα» να ταυτίσουμε τους όρους αυτούς με έναν απλό για τον κάθε άνθρωπο αριθμό, χωρίς να γνωρίζουμε το τι ακριβώς αυτός αντιπροσωπεύει.

Όταν το 1904 η Γαλλική κυβέρνηση θέλησε να βοηθήσει τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά που φοιτούσαν στα σχολεία του Παρισιού να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες τους, ανέθεσε το έργο της εντόπισης και αναγνώρισής τους στους Binet και Simon (Παρασκευόπουλος, 1980). Ο Binet αρχικά κατασκεύασε κάποια απλά λεκτικά και πρακτικά τεστ με στόχο τη μέτρηση ικανοτήτων όπως του πλούσιου λεξιλογίου, της προσοχής κ.α. Πολλά από αυτά όμως κατέληξαν να απορριφθούν γιατί, αφού δοκιμάστηκαν, αποδείχθηκε πως δε μετρούσαν τίποτε. Παρόλα αυτά, παρατηρήθηκε ότι τα τεστ αυτά αντιμετωπίζονταν με μεγαλύτερη ευκολία είτε από τα λεγόμενα «έξυπνα» παιδιά της τάξης, είτε από παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας. Έτσι, ο Binet μαζί με τους συνεργάτες του αποφάσισαν «να σταθμίσουν τα αποτελέσματα των δοκιμασιών, ώστε ο βαθμός κάθε παιδιού να μπορεί να συγκριθεί με τη νόρμα της ηλικίας του. Με το βαθμό δηλαδή του μέσου όρου της πλειοψηφίας των ομηλικών του. Τούτο οδήγησε στη γνωστή έννοια της πνευματικής ή νοητικής ηλικίας (M.A.) η οποία για το «μέσο φυσιολογικό παιδί» συμπίπτει με τη χρονολογική του ηλικία» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 35-36).

Την έννοια του Δείκτη Νοημοσύνης (ή I. Q.) στην αγγλική γλώσσα εισήγαγε ο Αμερικανός ψυχολόγος Lewis Terman το 1915 (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ο δείκτης

νοημοσύνης (ΔN) ενός ατόμου εκφράζει στην ουσία το βαθμό απόκλισης της νοημοσύνης του από το μέσο όρο των ανθρώπων της ηλικίας του (Ανδρέου, 2007). Υπολογίζεται από το νοητικό πηλίκο $NH / XH \times 100$, όπου NH η νοητική ηλικία και XH η πραγματική, η χρονολογική ηλικία του ατόμου (Παρασκευόπουλος, 1980).

Όταν, επομένως, βρισκόμαστε στην παραπάνω περίπτωση του «μέσου φυσιολογικού παιδιού», του οποίου η νοητική ηλικία είναι ίση με τη χρονολογική, τότε, σύμφωνα με την παραπάνω εξίσωση, ο δείκτης νοημοσύνης του παιδιού αυτού ισούται με 100. Αν επίσης η νοητική ηλικία του παιδιού είναι μεγαλύτερη/μικρότερη της χρονολογικής του ηλικίας, τότε αντίστοιχα ο δείκτης νοημοσύνης του παιδιού θα είναι μεγαλύτερος/μικρότερος του 100.

Έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει υψηλός βαθμός συσχέτισης μεταξύ του δείκτη νοημοσύνης ενός παιδιού και της σχολικής του επιτυχίας (Πολυχρονοπούλου, 2004). Εξάλλου, τα τεστ νοημοσύνης εξετάζουν κυρίως τη γλωσσική, μαθηματική και αφαιρετική ικανότητα του ατόμου, ξεχωριστές δηλαδή, ικανότητες της νοημοσύνης, που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για τη σχολική επιτυχία (Τσιμπούκης, 1979) Ένα παιδί, λοιπόν, που έχει πετύχει υψηλά αποτελέσματα σε ένα τεστ νοημοσύνης (υψηλότερος του μέσου όρου δηλαδή δείκτης νοημοσύνης), έχει και περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας στην ακαδημαϊκή του πορεία. Ένα παιδί επίσης που, ενώ τα αποτελέσματα συμμετοχής του σε τετ νοημοσύνης αποδεικνύουν ότι έχει υψηλό $I. Q.$, παρουσιάζει χαμηλή σχολική επίδοση, μπορεί να αντιμετωπίζει ορισμένα προβλήματα που αναχαιτίζουν την επιτυχή του πορεία (π.χ. συναισθηματικές διαταραχές, οικογενειακά προβλήματα, άγχος, αισθητηριακές μειονεξίες κ.ο.κ.).

Όπως προείπαμε, ο δείκτης νοημοσύνης χρησιμοποιείται για τη μέτρηση των επιμέρους ικανοτήτων που συνθέτουν τη νοημοσύνη. Ο Gardner, για παράδειγμα, ισχυρίστηκε ότι υπάρχουν επτά ανθρώπινες «νοημοσύνες». Γίνεται λόγος, επομένως, για επτά δείκτες νοημοσύνης, ο καθένας από τις οποίους μπορεί να υπολογιστεί ξεχωριστά. Πολλοί ήταν εκείνοι που ισχυρίστηκαν ότι με την πρόσθεση αυτών των δεικτών νοημοσύνης θα μπορούσε να προκύψει ένας συνολικός βαθμός επίδοσης, σήμερα, όμως, η θεωρία που «ισχυρίζεται» ότι υπάρχει ένας μοναδικός παράγοντας νοημοσύνης δεν έχει πλέον την παλιά της αίγλη.

Θα πρέπει, τέλος, να σημειώσουμε ότι είναι απαραίτητο να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά τη διαδικασία μέτρησης του νοητικού επιπέδου οποιουδήποτε παιδιού και επιφυλακτικοί με τα τεστ που θα χρησιμοποιηθούν, αφού:

❖ η νοημοσύνη είναι μια έννοια ιδιαίτερα περίπλοκη (Πολυχρονοπούλου, 2004).

- ❖ η έννοια της νοημοσύνης θα πρέπει να θεωρείται περισσότερο περιγραφική και λιγότερο επεξηγηματική. Ο δείκτης νοημοσύνης δεν είναι τίποτε άλλο από μια έκφραση των ικανοτήτων του ατόμου που εξετάζεται σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Δε μας αποκαλύπτει και τις αιτίες που οδήγησαν σε αυτό το επίπεδο απόδοσης (Τσιμπούκης, 1979). Σπουδαίο ρόλο στη διαμόρφωση της βαθμολογίας μπορεί να παίξουν η συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, οι εμπειρίες και η κουλτούρα του.
- ❖ τα αποτελέσματα του τεστ υπάρχει η πιθανότητα να αλλοιωθούν, αν ο ψυχολόγος δεν το χορηγήσει με το σωστό τρόπο ή αν δεν ερμηνεύσει σωστά τη συμπεριφορά και τις αντιδράσεις του παιδιού (Πολυχρονοπούλου, 2004).

1.2.2 Τεστ μέτρησης του δείκτη νοημοσύνης

Σύμφωνα με τον Κωνσταντίνο Τσιμπούκη, τα τεστ νοημοσύνης χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τα ατομικά και τα ομαδικά. Όπως καταλαβαίνουμε, ένα ατομικό τεστ χορηγείται σε ένα άτομο κάθε φορά, ενώ ένα ομαδικό σε μια ομάδα ανθρώπων (Τσιμπούκης, 1979).

Από τα πιο γνωστά ατομικά τεστ γενικής νοημοσύνης είναι η κλίμακα Binet και οι κλίμακες Wechler. Έχουμε ήδη αναφέρει την ιστορία κατασκευής της κλίμακας Binet, που, σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο, αποτελεί το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο τεστ γενικής νοημοσύνης για παιδιά (Παρασκευόπουλος, 1980) ηλικίας 3 έως 12 ετών (Galland & Galland, 1997). Αποτελείται από 122 ερωτήσεις, οι οποίες είναι ταξινομημένες ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας (Παρασκευόπουλος, 1980). Με την κλίμακα αυτή αξιολογούνται τέσσερις τομείς-ικανότητες: ο λεκτικός συλλογισμός, ο αφηρημένος απτικός συλλογισμός, ο ποσοτικός συλλογισμός και η βραχυπρόθεσμη μνήμη.

Οι ερωτήσεις των κλιμάκων Wechler, αντίθετα, είναι ταξινομημένες, όχι μόνο με βάση το επίπεδο δυσκολίας, αλλά λαμβάνεται υπόψη και το περιεχόμενό τους. Οι συγκεκριμένες κλίμακες, ανάλογα με την ηλικία του ατόμου στο οποίο απευθύνονται, χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- ❖ WPPSI (Wechler Preschool and Primary Scale of Intelligence), για παιδιά ηλικίας 4 μέχρι 6 ½ ετών.
- ❖ WISC (Wechler Intelligence Scale for Children), για παιδιά από 5 μέχρι 16 ετών.
- ❖ WAIS (Wechler Adult Intelligence Scale), για ενήλικα άτομα.

Οι κλίμακες Wechler για παιδιά σχολικής ηλικίας (WISC) είναι δύο: η λεκτική και οι πρακτική κλίμακα. Με τη λεκτική κλίμακα εξετάζεται η ικανότητα κατανόησης του λόγου, η ικανότητα προφορικής έκφρασης, το μορφωτικό πολιτιστικό επίπεδο, καθώς και άλλες πιο

ειδικές ικανότητες του παιδιού ή του ενήλικα (όπως είναι η ικανότητα συγκέντρωσης και προσοχής). Η πρακτική κλίμακα από την άλλη εστιάζει κυρίως στην οπτική αντίληψη, στην οπτικοκινητική οργάνωση και στις μεθόδους εργασίας με κατασκευές. Οι κατασκευαστές του συγκεκριμένων κλιμάκων υποστήριζαν ότι το τεστ είναι απαλλαγμένο από πολιτιστικούς παράγοντες, κάτι τέτοιο, όμως, τουλάχιστον στον τομέα της λεκτικής κλίμακας δε φαίνεται να ισχύει. Η ερώτηση, για παράδειγμα, «Πόσο ψηλός είναι ο μέσος Αμερικανός» θα ήταν σίγουρα πολύ δύσκολο να την απαντήσει ένα παιδί σχολικής ηλικίας από την Ελλάδα.

Ας περάσουμε τώρα στα ομαδικά τεστ νοημοσύνης. Τα πρώτα ομαδικά τεστ (Army Alpha και Army Beta) χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου, με σκοπό την επιλογή και την κατάταξη αντρών στο στρατό των ΗΠΑ (Πολυχρονοπούλου, 2004). Τα ομαδικά τεστ χωρίζονται στα ομοιογενή (μονοφασικά) και στα πολυπαραγοντικά (πολυφασικά) τεστ. Ομοιογενή λέγονται τα τεστ που εξετάζουν τη γενική νοημοσύνη. Ένα τέτοιο είναι το τεστ του Raven που κατασκευάστηκε το 1938 με βάση τη θεωρία του Spearman. Τα περισσότερα, όμως, από τα ομαδικά τεστ που κατασκευάστηκαν ήταν πολυπαραγοντικά, βασίζονταν δηλαδή στην εξέταση με πολλά τεστ διαφόρων ικανοτήτων. Ένα τέτοιο τεστ είναι και το Τεστ Πνευματικής Ικανότητας της Καλιφόρνιας, το οποίο εξέταζε πέντε πλευρές της νοημοσύνης: τη μνήμη, την αντίληψη χωρικών σχέσεων, την ικανότητα σκέψης, την αριθμητική και τη γλωσσική ικανότητα (Τσιμπούκης, 1979).

Τα τεστ στα οποία μόλις έγινε αναφορά είναι ενδεικτικά: ο αριθμός τους είναι πολύ μεγαλύτερος. Επίσης, οι ίδιες οι κατηγορίες των τεστ νοημοσύνης δεν περιορίζονται στις παραπάνω. Ο Τσιμπούκης αναφέρεται σε μη γλωσσικά τεστ, σε τεστ εξέτασης ατόμων που παρουσιάζουν φυσικές μειονεξίες, σε τεστ ειδικών ικανοτήτων (Τσιμπούκης, 1979). Πολλές, λοιπόν, οι προσπάθειες μέτρησης της νοημοσύνης, πολλές οι απαντήσεις που έχουν δοθεί σχετικά με τη δομή και τη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου και πολύ περισσότερα τα ερωτήματα που εξακολουθούν να γεννιούνται. Και τα ερωτήματα αυτά γίνονται ακόμη πιο επιτακτικά, όταν, από τις απαντήσεις που θα δοθούν, εξαρτάται ολόκληρη η ζωή ανθρώπων. Ανθρωποι όπως είναι τα νοητικά καθυστερημένα άτομα.

2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ – ΤΙ ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΣΗΜΕΡΑ

Όπως για τη νοημοσύνη, έτσι και για τη νοητική καθυστέρηση δεν υπάρχει ακόμη και σήμερα ένας ορισμός ο οποίος να «γνωρίζει» τη γενική αποδοχή (Ροδιτάκη, 2005). Όσον αφορά στη δυσκολία ορισμού της νοητικής καθυστέρησης οι αιτίες είναι πολλές. Πρώτα από όλα, η μη ύπαρξη ενός γενικά αποδεκτού ορισμού για τη νοημοσύνη, οι μη επαρκείς γνώσεις μας γι' αυτήν την τόσο πολύπλοκη έννοια (Πολυχρονοπούλου, 2003). Όπως προείπαμε, νοημοσύνη και νοητική καθυστέρηση είναι δυο όροι με στενή σχέση μεταξύ τους.

Ένα άλλο εμπόδιο για τη διασαφήνιση της έννοιας είναι το γεγονός ότι η νοητική καθυστέρηση δεν αποτελεί μια ιδιαίτερη και οριοθετημένη παθολογική κατάσταση, με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Αντιθέτως, εμφανίζεται ως κυρίαρχο ή δευτερεύον σύμπτωμα πολλών και ανομοιογενών διαταραχών και συνδρόμων (Κάκουρος, Μανιαδάκη, 2006), και ως αιτίες του αναφέρεται ένα πλήθος από γενετικούς, κοινωνικούς και ιατρικούς παράγοντες που έχουν ως αποτέλεσμα ατελείς νοητικές λειτουργίες (Ροδιτάκη, 2005). Οι παράμετροι που θα καθορίσουν το συνολικό «είναι» του παιδιού με νοητική καθυστέρηση είναι πολλοί: η αιτία της νοητικής καθυστέρησης, τα συνολικά εγγενή χαρακτηριστικά του νοητικά καθυστερημένου ατόμου και ο τρόπος αλληλεπίδρασης του τελευταίου με το περιβάλλον του. Εξαιτίας, λοιπόν, όλης αυτής της μεγάλης γκάμας των περιπτώσεων της διαταραχής, δεν είναι διόλου εύκολο να βρεθεί ο ορισμός που θα τις καλύπτει με επάρκεια.

Μια επιπλέον δυσκολία αποτελεί και η ποικιλία των κριτηρίων βάσει των οποίων προσδιορίζεται η έννοια της νοητικής καθυστέρησης/ανεπάρκειας. Συγκεκριμένα, η Μαριδάκη-Κασσωτάκη αναφέρει ότι «ορισμένοι ειδικοί βασίζονται, κυρίως, στα αποτελέσματα των τεστ νοημοσύνης και προσπαθούν να προσδιορίσουν τη νοητική υστέρηση με ψυχομετρικούς όρους. Άλλοι χρησιμοποιούν κοινωνικά κριτήρια που σχετίζονται με την ικανότητα και την ευχέρεια προσαρμογής του ατόμου στο κοινωνικό του περιβάλλον. Κάποιοι άλλοι ερευνητές στηρίζονται σε βιολογικά κριτήρια, τα οποία αναφέρονται στους γενετικούς παράγοντες που προκαλούν νοητική υστέρηση. Άλλοι, τέλος, λαμβάνουν υπόψη τους τη δυνατότητα του ατόμου να αποκτά γνώσεις και δεξιότητες μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας» (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2008: 139).

Δυσκολίες, τέλος, δημιουργούνται και από το ότι τη θεματική της νοητικής καθυστέρησης μελετούν διάφοροι επιστημονικοί κλάδοι (όπως η Ιατρική, η Βιολογία, η Ψυχολογία, η Κοινωνιολογία, η Παιδαγωγική κ.λπ.). Είναι γεγονός ότι ο κάθε ένας από τους κλάδους αυτούς εξετάζει τη νοητική καθυστέρηση κάτω από ένα διαφορετικό πρίσμα και

δίνει έμφαση σε συγκεκριμένες κάθε φορά πλευρές του θέματος (Παρασκευόπουλος, 1980). Επομένως, δεν έχει δημιουργηθεί ένας επαρκής ορισμός, ικανός να «διαπερνά» όλα τα παραπάνω πεδία. Το γεγονός, όμως, αυτό δε σημαίνει ότι θα πρέπει να υποτιμούμε τους παραπάνω θα λέγαμε «υποορισμούς», λόγω της αδυναμίας τους να ορίσουν με επάρκεια τη διαταραχή. Το κάθε ένα από τα ανωτέρω επιστημονικά πεδία προσπάθησε να πλησιάσει όσο γίνεται περισσότερο την αλήθεια, προσπάθεια που απαιτούσε επιτακτικά το συνεχή έλεγχο των απόψεων και την αναθεώρηση (όταν χρειαζόταν) αυτών. Στο πέρασμα, λοιπόν, των αιώνων, η αέναη μεταβολή των θεωριών τους, μεταβολή που αποτελεί συνάρτηση των νέων δεδομένων, της αλληλεπίδρασης των ανωτέρω επιστημονικών κλάδων και της εξέλιξης της κοινωνίας, αντανakλούσε την προσπάθεια του κάθε πεδίου να συμμετάσχει με το δικό του τρόπο αναζήτηση της επιστημονικής αλήθειας.

2.1 Ιστορική αναδρομή - Προσπάθειες προσέγγισης της φύσης της νοητικής καθυστέρησης

Αναφορές σε άτομα με νοητική καθυστέρηση γίνονται ήδη από την αρχαιότητα (Κάκουρος-Μανιαδάκη, 2006). Ο Κομφούκιος, για παράδειγμα, ασχολήθηκε με το κατά πόσο ένας άνθρωπος με «ασθενικό νου» είναι υπεύθυνος για τις πράξεις του, ενώ, λίγο αργότερα, ο Ιπποκράτης περιέγραψε πολλές μορφές νοητικής καθυστέρησης που συνοδεύονταν με κρανιακές ανωμαλίες (Παρασκευόπουλος, 1980). Τα άτομα που εμφάνιζαν κάποια πνευματική διαταραχή ή σωματική αναπηρία αντιμετωπίστηκαν από την κοινωνία με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τη χρονική περίοδο που έζησαν, τον πολιτισμό μέσα στον οποίο μεγάλωσαν και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις των οικείων τους. Η Πολυχρονοπούλου, αναφέρει ότι στην Ομηρική κοινωνία η σωματική αναπηρία θεωρείται κάτι το αξιόμημπο. Γνωστός είναι και ο τρόπος μεταχείρισης των ανάπηρων ατόμων στη Σπάρτη. Όσα νεογνά τύχαινε να γεννηθούν με κάποια σωματική αναπηρία ή παραμόρφωση, τα πετούσαν στον Καιάδα.

Αντίθετα, στη δημοκρατική Αθήνα, τα ανάπηρα άτομα αντιμετώπιζαν μια πολύ θετική στάση από την κοινωνία. Αναγνωρίζονταν ως άτομα ισότιμα με τα υπόλοιπα και μάλιστα είχε ψηφιστεί ένας ευεργετικός γι' αυτά νόμος που τους εξασφάλιζε ένα επίδομα, μια βοήθεια για μια ζωή περισσότερο ανεξάρτητη (Πολυχρονοπούλου, 2003). Υπάρχουν, επίσης, μαρτυρίες ότι οι πλούσιοι Ρωμαίοι συντηρούσαν γελωτοποιούς για να τους διασκεδάζουν. Πολλές φορές τα άτομα αυτά ήταν νοητικά καθυστερημένα, «τα οποία προκαλούσαν το γέλιο με τις κινήσεις, τις εκφράσεις και τις πράξεις τους και τα οποία ενισχύονταν να συμπεριφέρονται με

τρόπο «γελοίο». Αυτά τα άτομα είχαν συνήθως καλή μεταχείριση» (Κακουρος-Μανιαδάκη, 2006: 286).

Κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, τα άτομα με αναπηρίες υπέστησαν ανηλεείς διώξεις. Η μεσαιωνική Δυτική Ευρώπη ζούσε μέσα στις δεισιδαιμονίες και στις προλήψεις, ο κόσμος «έβλεπε» παντού μάγους και αιρετικούς και ζούσε με το φόβο τους. Αν και υπήρξε κάποια μέριμνα για ανθρώπους με νοητική καθυστέρηση ή σωματικές αναπηρίες, εντούτοις, τα συναισθηματικά διαταραγμένα άτομα θεωρούνταν ότι ήταν έρμια του σατανά (Πολυχρονοπούλου, 2003). Η Δυτική Εκκλησία χαρακτήρισε τη μαγεία ως αίρεση (Μπενέκος, 2006) και όταν το 1484 ο Πάπας διέταξε το διωγμό των αιρετικών, ένας τεράστιος αριθμός ατόμων με συναισθηματικές διαταραχές και άλλες μειονεξίες αναγνωρίστηκαν ως αιρετικά, βασανίστηκαν και κάηκαν στην πυρά. Παρόλα αυτά, προς το τέλος της μεσαιωνικής περιόδου, η επιστήμη, που μέχρι τότε αντιμετωπιζόταν ως εργαλείο του πονηρού πνεύματος, άρχισε να «κερδίζει» και πάλι έδαφος. Η τάση για ορθολογικές και θετικιστικές εξηγήσεις των γεγονότων, όπως και η στροφή της σκέψης προς τον ανθρωπισμό γίνονται όλο και πιο έντονες (Πολυχρονοπούλου, 2003).

Στην «αυγή» του 19ου αιώνα έχουμε διαπιστώσει πως έχουν ήδη γίνει κάποιες προσπάθειες για φροντίδα και εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει και η λειτουργία ειδικών σχολείων για τυφλούς και κωφούς. Παρόλα αυτά, η μέριμνα για άτομα με πνευματικές μειονεξίες βρίσκεται ακόμη σε εμβρυικό στάδιο. Πολλοί είναι οι γιατροί που θεωρούν ότι μια πνευματική διαταραχή οφείλεται σε κάποια αρρώστια του εγκεφάλου και, επομένως, οποιαδήποτε μορφή ψυχοθεραπείας θα ήταν ανώφελη.

«Τα πράγματα αρχίζουν ν' αλλάζουν με την παρέμβαση σπουδαίων παιδαγωγών και ψυχολόγων» (Πολυχρονοπούλου, 2003: 40), με πρωταγωνιστικό ρόλο στην ιστορία της Ειδικής Αγωγής το πρωτοποριακό έργο του γιατρού Jean Marc Gaspard Itard. Ο Itard ανέλαβε την εκπαίδευση ενός δωδεκάχρονου αγοριού, το οποίο βρέθηκε στην επαρχία Aveyron της νότιας Γαλλίας. Μέχρι τότε ζούσε απομονωμένο, στη φύση. Το παιδί αυτό έτρεχε στα τέσσερα, δε φορούσε ρούχα και σπάνια έβγαζε ήχους. Όταν το έβλεπαν από μακριά, η συμπεριφορά του τον έκανε να μοιάζει πιο πολύ με κάποιο άγριο ζώο, γι' αυτό και τον αποκαλούσαν χαρακτηριστικά «Το Άγριο Αγόρι του Aveyron». Οι γιατροί διέγνωσαν νοητική καθυστέρηση.

Ο Itard, λοιπόν, πιστεύοντας ότι η κατάλληλη εκπαίδευση και το κατάλληλο περιβάλλον θα είχαν θετική επίδραση στην ανάπτυξη του αγοριού, αφιέρωσε πέντε χρόνια γι' αυτόν το σκοπό. Το παιδί σημείωσε μεγάλη πρόοδο, αλλά όχι στο βαθμό που προσδοκούσε ο γιατρός (Cole & Cole, 2002). Παρόλα αυτά, μπόρεσε να αποδείξει ότι ακόμη και ένα βαριά

καθυστερημένο άτομο επιδέχεται εκπαίδευσης και ότι καμιά προσπάθεια για βελτίωση δεν είναι ανώφελη (Πολυχρονοπούλου, 2003).

Είναι γεγονός ότι ο Γάλλος γιατρός κατάφερε να επηρεάσει την επιστημονική κοινότητα της εποχής. Η αντιπαλότητα, όμως, μεταξύ της ασκησιμότητας ή μη όλων των παιδιών, ανεξάρτητα του πόσο σοβαρά προβλήματα αυτά αντιμετωπίζουν, εξακολούθησε να υπάρχει και μετά το έργο του. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι μελέτες και οι διαπιστώσεις του φρενολόγου Etienne Esquirol. Σύμφωνα με τους Βίκη, Γιαβρίμη και Παπάνη, το 1828 ο Esquirol ισχυρίζεται ότι «η νοητική καθυστέρηση δεν είναι ασθένεια, αλλά μια κατάσταση, κατά την οποία οι νοητικές δυνατότητες του ατόμου δεν εκδηλώνονται ποτέ ή δεν αναπτύσσονται ικανοποιητικά, ώστε να του επιτρέπουν να αποκτήσει παρόμοιες γνώσεις και δεξιότητες με τα άλλα άτομα της ηλικίας του και να μπορεί να ανταπεξέρχεται με αποδεκτό τρόπο σε παρόμοιες καταστάσεις με αυτή» (Βίκη, Γιαβρίμης, Παπάνης, 2007).

Ο Esquirol διακρίνει τρεις τύπους ανεπάρκειας της νοητικής λειτουργίας:

- ❖ τη νοητική σύγχυση, που αναφέρεται στην προσωρινή αλλοίωση των νοητικών λειτουργιών ενός ατόμου, του οποίου η νοημοσύνη είναι φυσιολογική υπό κανονικές συνθήκες,
- ❖ την άνοια, που αφορά στη μη αναστρέψιμη «προσβολή» της νοημοσύνης και
- ❖ την ιδιωτεία, η οποία αναφέρεται στην ελλιπή ανάπτυξη της νοημοσύνης (Galland & Galland, 1997).

Αν λάβουμε υπόψη, εκτός από τις παραπάνω κατηγορίες και το κείμενο του Esquirol («Ο άνθρωπος που πάσχει από άνοια είναι στερημένος από τα αγαθά τα οποία απολάμβανε παλιότερα, είναι ένας πλούσιος που έχασε την περιουσία του. Ο ιδιώτης βρισκόταν πάντοτε μέσα στην κακοτυχία και στη μιζέρια. Η κατάσταση του ανθρώπου με άνοια είναι μεταβλητή. Αυτή του ιδιώτη είναι πάντα η ίδια.») (Galland & Galland, 1997: 52), διαπιστώνουμε ότι θεωρούσε πως οι δυσκολίες των ατόμων που ανήκουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες νοητικής μειονεξίας/καθυστερήσης (στην κατηγορία του ιδιώτη δηλαδή) δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν, ότι τα άτομα αυτά δεν ήταν δυνατόν να παρουσιάσουν ούτε και την πιο απειροελάχιστη πρόοδο. Η παραπάνω θεωρία, επομένως δε θα πρέπει να μας ικανοποιεί, διότι η βελτίωση είναι ένα δικαίωμα και μια δυνατότητα όλων μας, άρα δεν είναι ούτε δίκαιο αλλά ούτε και ορθό να ισχυριζόμαστε ότι κάποιος δεν επιδέχεται εκπαίδευση (με την ευρεία έννοια) όσο σοβαρά προβλήματα νοητικής καθυστέρησης και αν αντιμετωπίζει.

Το 1846, ο δάσκαλος και ειδικός παιδαγωγός Edouard Seguin, που παλιότερα ήταν και συνεργάτης του Esquirol, διέκρινε την ιδιωτεία από τη νοητική καθυστέρηση, την οποία τη θεωρούσε μια «επανορθώσιμη» κατάσταση (Galland & Galland, 1997). Θα πρέπει εδώ να

αναφέρουμε ότι ο Seguin ίδρυσε το 1837 στη Γαλλία το πρώτο σχολείο για νοητικά καθυστερημένα άτομα (Κάκουρος-Μανιαδάκη, 2006).

Εκτός των όρων που αναφέραμε παραπάνω, έχουν χρησιμοποιηθεί και άλλοι για να περιγράψουν τη νοητική υστέρηση, όροι όπως ολιγοφρένεια, πνευματική αναπηρία, αμβλύνοια κ.λπ. Για αρκετά χρόνια, επίσης, η Μαριδάκη-Κασσωτάκη αναφέρει ότι το σύνδρομο ταξινομούνταν, ανάλογα με τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων, στις εξής κατηγορίες: α) οριακή νοητική απόκλιση από το μέσο νοητικό επίπεδο του πληθυσμού, β) μωρία, γ) ηλιθιότητα και δ) ιδιωτεία.

Εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι οι περισσότεροι από τους παραπάνω όρους έχουν εγκαταλειφθεί. Στο γεγονός αυτό ήταν πολύ σημαντική η συμβολή της διακήρυξης της Unesco, που πραγματοποιήθηκε το 1994 στη Σαλαμάνκα. «Βασικά επιχειρήματα για την κατάργηση των όρων αυτών ήταν η αποφυγή αρνητικών χαρακτηρισμών και η διαπίστωση ότι όλα τα άτομα, ακόμη κι εκείνα που παρουσιάζουν σοβαρή νοητική υστέρηση, μπορούν σε κάποιο βαθμό να εκπαιδευτούν και να έχουν το δικαίωμα να εντάσσονται και να εκπαιδεύονται σε κανονικά σχολεία μαζί με παιδιά που δεν πάσχουν από νοητική υστέρηση» (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005: 146).

2.2 Πλησιάζοντας το «σήμερα»

Παλιότερα και για πολλά χρόνια, αντί του όρου της νοητικής καθυστέρησης χρησιμοποιούνταν εκείνος της νοητικής μειονεξίας. Σύμφωνα με τον R. Lafon, η νοητική μειονεξία αποτελούσε μια ανεπάρκεια της διανοητικής λειτουργίας, κληρονομική ή επίκτητη, δομική, τραυματική ή τροφική (σχετική δηλαδή με τη διατροφή) (Galland & Galland, 1997). Μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι ο ορισμός αυτός, χωρίς να είναι πλήρης από όλες τις δυνατές απόψεις, αποδέχεται την ύπαρξη και άλλων παραγόντων (εκτός των γενετικών) οι οποίοι μπορεί να είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση της νοητικής καθυστέρησης σε ένα άτομο και το γεγονός αυτό είναι πολύ σημαντικό για την προσέγγιση και κατανόηση του συνδρόμου. Και αυτό επειδή, στην ιστορία των ερευνών και των θεωριών για τη νοητική καθυστέρηση, έχει τονιστεί σε υπερβολικό βαθμό μόνον η κληρονομική της διάσταση, «παραμερίζοντας» τα υπόλοιπα αίτια της (Πολυχρονοπούλου, 2004), με αποτέλεσμα, πολλοί από τους ορισμούς που έχουν διατυπωθεί να αποδεικνύονται ελλειπείς. Για παράδειγμα, ο Π.Ο.Υ. (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) έχει ορίσει τη νοητική καθυστέρηση ως «κατάσταση ατελούς ανάπτυξης της νόησης και διαταραχής των δεξιοτήτων, οι οποίες εκδηλώνονται στη διάρκεια της αναπτυξιακής περιόδου και οι οποίες αφορούν στο σύνολο των γνωστικών, γλωσσικών, κινητικών και κοινωνικών ικανοτήτων» (Βίκη, Γιαβρίμης &

Παπάνης, 2007). Ο ορισμός αυτός που υπεραπλουστεύει το σύνδρομο, αποδίδει τις αιτίες του μόνο σε οργανικά αίτια, χωρίς να γίνεται λόγος για κάποια ενδεχόμενη δυνατότητα για άμβλυνση της προβληματικής αυτής κατάστασης (Galland & Galland, 1997).

Ιδιαίτερη προσοχή από την επιστημονική κοινότητα της εποχής του δόθηκε στον ορισμό που διατύπωσε ο Βρετανός γιατρός A. F. Tredgold, το 1937 (Παρασκευόπουλος, 1980). Θα πρέπει, βέβαια, να επισημάνουμε στο σημείο αυτό ότι ο συγκεκριμένος επιστήμονας πίστευε, όπως και πολλοί άλλοι, ότι η νοητική καθυστέρηση οφείλεται μόνο σε κληρονομικά-γενετικά αίτια και ότι «η παρουσία μιας κληρονομικής και συνεπώς γονιδιακής διάταξης καταδεικνύεται από την εμφάνιση στην οικογένεια ενός έκδηλου βαθμού νοητικής ανωμαλίας» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 116). Η νοητική καθυστέρηση, σύμφωνα με τον Tredgold, αποτελεί μια κατάσταση ανεπαρκούς ανάπτυξης των νοητικών λειτουργιών σε τέτοιο βαθμό, ώστε το άτομο να μη δύναται να προσαρμοστεί στο περιβάλλον του και να επιβιώσει χωρίς καθοδήγηση, προστασία και βοήθεια (Παρασκευόπουλος, 1979). Όπως θα διαπιστώσουμε και παρακάτω, ο ορισμός αυτός προσεγγίζει τον ορισμό της νοητικής υστέρησης που έχει δοθεί από τον Αμερικανικό Σύνδεσμο Νοητικής Ανεπάρκειας ή A.A.M.D (American Association of Mental Deficiency), ο οποίος σήμερα είναι αποδεκτός από ένα μεγάλο μέρος της επιστημονικής κοινότητας, καθώς λαμβάνει υπόψη την ικανότητα προσαρμογής του ατόμου στο περιβάλλον του. Τα βασικά σημεία του ορισμού του Tredgold είναι η ανεπάρκεια της νοητικής ανάπτυξης και η δυσκολία του ατόμου για κοινωνική προσαρμογή. Παρόλα αυτά, αφήνει πολλά σημεία αδιευκρίνιστα, όπως την αιτιολογία του συνδρόμου ή το σε ποια περίοδο της ζωής του ατόμου αυτό εμφανίζεται.

Ένας άλλος ορισμός για τη νοητική καθυστέρηση που για πολλά χρόνια ήταν και ο πιο αποδεκτός είναι εκείνος του Αμερικανού ψυχολόγου Edgar Doll (Πολυχρονοπούλου, 2003). Σύμφωνα με τον τελευταίο, λοιπόν, η νοητική καθυστέρηση αποτελεί μια κατάσταση κατά την οποία το άτομο δεν μπορεί να προσαρμοστεί ικανοποιητικά στο κοινωνικό του περιβάλλον. Η κατάσταση αυτή, που είναι παρούσα κατά τη γέννηση ή κάνει την εμφάνισή της κατά την πρώτη παιδική ηλικία, οφείλεται σε οργανικά αίτια και είναι ανίατη, είτε εφαρμόζουμε θεραπευτική αγωγή, είτε κατάλληλη άσκηση. Το άτομο βέβαια μπορεί, με την κατάλληλη αγωγή, να αποκτήσει κάποιες δεξιότητες, με τις οποίες αντισταθμίζει με κάποιον τρόπο τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει, αλλά (αυτό γίνεται) τελειώς πρόσκαιρα και επιφανειακά και εφόσον βρεθεί υπό τις κατάλληλες συνθήκες (Ροδιτάκη, 2005).

Από τον ορισμό του Doll, επομένως, η Πολυχρονοπούλου εντοπίζει τα κριτήρια αυτά που εκείνος θεωρεί ότι θα πρέπει να πληρεί ένα άτομο για να διαγνωστεί με νοητική καθυστέρηση:

α) η νοητική καθυστέρηση να εμφανίζεται κατά τη γέννηση ή κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του,

β) το άτομο να χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή ανάπτυξη των νοητικών του λειτουργιών,

γ) να χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή κοινωνική προσαρμοστικότητα,

δ) το άτομο κατά την ώριμη ηλικία να είναι κοινωνικά ανεπαρκές,

ε) η κατάσταση αυτή να οφείλεται σε οργανικά αίτια και

στ) να είναι ανίατη (Πολυχρονοπούλου, 2003).

Ο Παρασκευόπουλος, βέβαια, τονίζει πως αυτά τα δύο τελευταία κριτήρια «έχουν αμφισβητηθεί σοβαρά από εκείνους που θεωρούν ότι η νοητική καθυστέρηση δεν είναι αναγκαστικά οργανικά αθεράπευτη ασθένεια, αλλά ένα σύμπτωμα, που είναι δυνατόν να οφείλεται και σε παροδικά ψυχολογικά ή περιβαλλοντικά αίτια και να πάψει να υπάρχει σε μια ορισμένη περίοδο της ζωής του ατόμου» (Παρασκευόπουλος, 1980: 21).

Τα τελευταία χρόνια, πάντως, ο ορισμός που γίνεται περισσότερο αποδεκτός από την επιστημονική κοινότητα (Πολυχρονοπούλου, 2003) είναι εκείνος που διατυπώθηκε το 1959 από τον Αμερικανικό Σύνδεσμο Νοητικής Καθυστέρησης (American Association of Mental Deficiency ή A.A.M.D): «Νοητική καθυστέρηση είναι μια παθολογική κατάσταση, που εμφανίζεται στην περίοδο της ανάπτυξης, χαρακτηρίζεται από νοητική ικανότητα κάτω από το μέσο όρο και συνοδεύεται από μειωμένη ικανότητα προσαρμογής» (Παρασκευόπουλος, 1980: 22). Ο ορισμός αυτός, αν και, όπως είπαμε, είναι εκείνος που αποδέχονται οι περισσότεροι ειδικοί σήμερα, περιέχει όρους τους οποίους δεν προσδιορίζει με σαφήνεια. Αυτοί είναι:

α) η νοητική λειτουργία κάτω από το μέσο όρο,

β) η προσαρμοστική συμπεριφορά και

γ) η περίοδος της ανάπτυξης.

Σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου, λοιπόν, ισχύουν τα εξής:

α) η νοητική λειτουργία κάτω από το μέσο όρο σημαίνει ότι η βαθμολογία του ατόμου σε ένα σταθμισμένο τεστ νοημοσύνης είναι μικρότερη από εκείνη που επιτυγχάνει το 96-97% των ατόμων της ίδιας βιολογικής ηλικίας.

β) με τον όρο προσαρμοστική συμπεριφορά εννοείται το κατά πόσο το άτομο μπορεί να προσαρμοστεί στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, καθώς και το επίπεδο αυτονομίας και κοινωνικής υπευθυνότητας που βρίσκεται σε θέση να επιδείξει, ανάλογα με την ηλικία του και τον κοινωνικό του περίγυρο.

γ) η περίοδος της ανάπτυξης, τέλος, κατά την οποία μπορεί να εμφανιστεί η νοητική καθυστέρηση είναι το διάστημα από τη γέννηση του παιδιού μέχρι και την ηλικία των 16 με 18 ετών. Αν η έκπτωση των νοητικών λειτουργιών ξεκινήσει πιο μετά από το διάστημα αυτό, τότε δε θεωρείται πως πρόκειται για περίπτωση νοητικής καθυστέρησης (π.χ. η γεροντική άνοια).

Ένα στοιχείο πολύ σημαντικό του συγκεκριμένου ορισμού, σε σχέση με άλλους που διατυπώθηκαν παλιότερα, είναι το γεγονός ότι λαμβάνει σοβαρά υπόψη την ικανότητα του ατόμου για κοινωνική προσαρμογή και δε νοείται πλέον ως μια ανίατη κατάσταση, που θα το «ακολουθεί» για όλη του τη ζωή. «Αντίθετα, ένα άτομο μπορεί να είναι καθυστερημένο σε μια συγκεκριμένη περίοδο της ζωής του, αλλά όχι σε κάποια άλλη. Το παιδί που χαρακτηρίζεται ως νοητικά καθυστερημένο εξαιτίας μιας σοβαρής συναισθηματικής διαταραχής ή λόγω πολιτισμικής αποστέρησης στα πρώτα χρόνια της ζωής του, μπορεί, μετά τη μείωση ή την εξάλειψη των συναισθηματικών του διαταραχών να βελτιωθεί, σε σημείο που να μη θεωρείται πλέον νοητικά καθυστερημένο» (Πολυχρονοπούλου, 2003: 138-139).

2.3 Κριτήρια κατηγοριοποίησης των ατόμων με νοητική καθυστέρηση

Όπως αναφέραμε, νοητική καθυστέρηση εμφανίζει μια μεγάλη και ανομοιογενής ομάδα ατόμων. Πολλά συστήματα κατηγοριοποίησης τους έχουν προταθεί, καθώς οι ειδικοί προτείνουν διαφορετικά κριτήρια ταξινόμησης (Πολυχρονοπούλου, 2004). Κάποια από αυτά είναι η αιτιολογία της νοητικής καθυστέρησης, η δυνατότητα για εκπαίδευση και ο δείκτης νοημοσύνης.

2.3.1 Με κριτήριο την αιτία της νοητικής καθυστέρησης

Ορισμένοι επιστήμονες έχουν κατηγοριοποιήσει τα νοητικά καθυστερημένα άτομα με βάση την αιτία της διαταραχής. Έτσι, οι Βίκη, Γιαβρίμης και Παπάνης αναφέρουν ότι η νοητική καθυστέρηση μπορεί να διακριθεί σε λειτουργική και οργανική. Λειτουργική καθυστέρηση εμφανίζουν τα άτομα που παρουσιάζουν μέτριας ή ελαφράς μορφής νοητική ανεπάρκεια, τα οποία προέρχονται από χαμηλά κοινωνικοοικονομικά στρώματα και δεν μπορεί να προσδιοριστεί με σαφήνεια το οργανικό αίτιο που προκάλεσε την καθυστέρηση. Η οργανική, από την άλλη, αναφέρεται σε άτομα με σοβαρή ή και βαριά νοητική καθυστέρηση, «έχει την ίδια διασπορά σ' όλα τα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα και οφείλεται σε σαφή οργανικό-αιτιολογικό παράγοντα (Βίκη, Γιαβρίμης, Παπάνης, 2007).

Επίσης, οι Zigler και Hodapp, με κριτήριο τη συνεκτίμηση της αιτίας του συνδρόμου και της σοβαρότητας της κατάστασης, διακρίνουν τέσσερις κατηγορίες: «α) τα νοητικά

υστερούντα με γνωστή οργανική αιτιολογία, β) τα πάσχοντα από «οικογενειακή υστερήση» άτομα με δείκτη νοημοσύνης μεταξύ 40 και 70, των οποίων ο ένας τουλάχιστον γονέας έχει δείκτη νοημοσύνης κάτω του 70, γ) τα πολυγενετικά απομονωμένα (polygenetic isolates) με γενετική ανεπάρκεια, και δ) τα προερχόμενα από στερημένα περιβάλλοντα» (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2005: 146).

2.3.2 Με κριτήριο τη δυνατότητα εκπαίδευσης του νοητικά καθυστερημένου ατόμου

Μια άλλη ταξινόμηση των παιδιών με νοητική καθυστέρηση έχει προταθεί από τον Kirk. Η κατηγοριοποίηση αυτή είχε ως κριτήριό της τη δυνατότητα εκπαίδευσης του νοητικά καθυστερημένου ατόμου (Παρασκευόπουλος, 1980) και είχε χρησιμοποιηθεί ευρέως, από όλα σχεδόν τα σχολικά συστήματα, από τη δεκαετία του 1920 μέχρι τη δεκαετία του 1980 (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ο Kirk, λοιπόν, ταξινόμησε τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά σε α) εκπαιδεύσιμα, β) ασκήσιμα και γ) ιδιώτες, με τους τελευταίους να αντιπροσωπεύουν τις πιο βαριές περιπτώσεις, οι οποίες και δεν επιδέχονταν κάποιας εκπαίδευσης ή βελτίωσης (Παρασκευόπουλος, 1980). Έχουμε, βέβαια, ήδη επισημάνει πως τέτοιου είδους ταξινομήσεις δε γίνονται πλέον αποδεκτές, καθώς θεωρούμε πως όλα τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση μπορούν, με την κατάλληλη άσκηση και θεραπεία να σημειώσουν προόδους (Πολυχρονοπούλου, 2004)

2.3.3 Με κριτήριο το δείκτη νοημοσύνης

Σήμερα, οι ταξινομήσεις της νοητικής καθυστέρησης γίνονται κυρίως με κριτήριο το δείκτη νοημοσύνης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2008).

Ο Π.Ο.Υ., για παράδειγμα, διακρίνει τις εξής κατηγορίες νοητικής καθυστέρησης (Ροδιτάκη, 2005):

- ❖ Ελαφρά νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από +/-50-55 μέχρι +/-70-75
- ❖ Μέση νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από +/-35 μέχρι +/-50-55
- ❖ Σοβαρή νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από +/-20-25 μέχρι +/-35
- ❖ Βαριά νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από 0 μέχρι +/-20-25

Το μεγαλύτερο, όμως, μέρος του επιστημονικού κόσμου αποδέχεται την ταξινόμηση που έχει προτείνει ο Αμερικανικός Σύνδεσμος Νοητικής Ανεπάρκειας (American Association of Mental Deficiency), η οποία βέβαια μοιάζει αρκετά με εκείνη του Π.Ο.Υ. (Πολυχρονοπούλου, 2003). Η ταξινόμηση της νοητικής καθυστέρησης σύμφωνα με τον A.A.M.D είναι η εξής:

- ❖ Ελαφρά νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από 50-55 μέχρι 70
- ❖ Μέτρια νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από 35-40 μέχρι 50-55
- ❖ Σοβαρή νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. από 20-25 μέχρι 35-40
- ❖ Βαριά νοητική καθυστέρηση, με Δ.Ν. κάτω του 20-25
- ❖ Απροσδιόριστη νοητική καθυστέρηση. Η συγκεκριμένη μορφή εντοπίζεται σε άτομα τα οποία έχουν μεγάλη πιθανότητα να είναι νοητικά καθυστερημένα, αλλά ο δείκτης νοημοσύνης τους δεν μπορεί να μετρηθεί με τα τεστ που χρησιμοποιούνται (Βίκη, Γιαβρίμης & Παπάνης, 2007).

Χαρακτηριστικά παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση

Τα παιδιά με ελαφρά νοητική καθυστέρηση αποτελούν τη συντριπτική πλειοψηφία των νοητικά καθυστερημένων παιδιών και συγκεκριμένα το 85% αυτών. Τα τελευταία χρόνια πιστεύεται ότι η ελαφρά νοητική καθυστέρηση οφείλεται συνήθως σε δυσμενείς επιδράσεις που δέχεται το άτομο από το περιβάλλον του (όπως είναι οι επιδράσεις ενός αποστερημένου περιβάλλοντος ή ενός περιβάλλοντος χαμηλού μορφωτικού και κοινωνικοοικονομικού επιπέδου) ή σε ένα συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Τις περισσότερες, πάντως, φορές, οι περιπτώσεις αυτές συναντώνται σε οικογένειες χαμηλού κοινωνικού status, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα επίπεδα της νοητικής καθυστέρησης που, λόγω του γεγονότος ότι οι αιτίες τους είναι βιολογικές, εμφανίζονται σε όλα τα κοινωνικά στρώματα, (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Τα παιδιά αυτά εμφανίζουν, κατά την προσχολική ηλικία, μικρή καθυστέρηση στην ανάπτυξη του βαδίσματος, όπως και μια μικρή καθυστέρηση στην ανάπτυξη της ομιλίας και στις δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης (Ροδιτάκη, 2005). Επειδή όμως οι αναπτυξιακές διαφορές μεταξύ ενός παιδιού με και ενός παιδιού χωρίς νοητική καθυστέρηση είναι μικρές, συνήθως η ελαφρά νοητική καθυστέρηση δε γίνεται αντιληπτή πριν την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, όπου οι απαιτήσεις για μάθηση είναι πολύ μεγαλύτερες. Εκεί πλέον αρχίζουν και γίνονται αντιληπτές οι δυσκολίες μάθησης που αντιμετωπίζει το παιδί, με το τελευταίο να δυσκολεύεται εμφανώς να παρακολουθήσει το πρόγραμμα του σχολείου (Κάκουρος-Μανιαδάκη, 2006).

Παρόλα αυτά, τα παιδιά με ελαφρά νοητική καθυστέρηση μπορούν, με την κατάλληλη φροντίδα και εκπαίδευση, να παρακολουθήσουν και να κατανοήσουν τα μαθήματα των περισσότερων τάξεων του δημοτικού σχολείου. Για περισσότερη βοήθεια προσφέρονται μάλιστα γι' αυτά προγράμματα ειδικής αγωγής, ώστε το μάθημα να προσαρμόζεται στις εκάστοτε ανάγκες του παιδιού με ελαφρά νοητική καθυστέρηση.

Βρίσκονται επίσης σε θέση να αποκτήσουν κοινωνικές δεξιότητες, ούτως ώστε στο μέλλον να μπορούν να ενταχθούν ομαλά στο κοινωνικό σύνολο. Είναι πολύ σημαντική κατάκτηση γι' αυτά να μπορούν να έχουν έναν σημαντικό βαθμό ανεξαρτησίας και αυτονομίας στη ζωή τους (Ροδιτάκη, 2005). Σε αυτό θα τα βοηθήσει εν μέρει και η δυνατότητά τους να εργάζονται, στόχος εφικτός με την κατάλληλη εκπαίδευσή τους σε ένα απλό επάγγελμα (Κάκουρος-Μανιαδάκη, 2006).

Χαρακτηριστικά παιδιών με μέτρια νοητική καθυστέρηση

Τα παιδιά αυτά αποτελούν το 7-10% των νοητικά καθυστερημένων παιδιών. Τα αίτια της μέτριας νοητικής καθυστέρησης αναφέρονται «σε πολλές και διαφορετικές διαταραχές νευρολογικής, ενδοκρινολογικής ή μεταβολικής φύσης, γι' αυτό στις περισσότερες περιπτώσεις, τα άτομα αυτής της κατηγορίας έχουν ξεχωριστά «φυσικά» χαρακτηριστικά» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 68).

Επειδή οι αναπτυξιακές διαφορές ανάμεσα σε ένα παιδί με μέτρια νοητική καθυστέρηση και σε ένα άλλο με φυσιολογική νοημοσύνη είναι αρκετά μεγάλες, η μέτρια νοητική καθυστέρηση εντοπίζεται πριν την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, δηλαδή κατά τη πρώτη παιδική ή ακόμη και από τη βρεφική ηλικία (Πολυχρονοπούλου, 2004). Έτσι, είναι δυνατόν να υπάρξει έγκαιρη παρέμβαση και αντιμετώπιση του προβλήματος (Ροδιτάκη, 2005).

Τα παιδιά με μέτρια νοητική καθυστέρηση μπορούν, με την κατάλληλη εκπαίδευση να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες επιβίωσης, αυτοεξυπηρέτησης και κοινωνικής προσαρμογής. Επίσης, στο σχολείο έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν τις βασικές σχολικές δεξιότητες (όπως είναι η ανάγνωση και η γραφή απλών φράσεων ή μικρών κειμένων και η αφομοίωση απλών αριθμητικών εννοιών), με αποτέλεσμα να βρίσκονται σε θέση να αντιμετωπίζουν σε ικανοποιητικό βαθμό διάφορα απλά προβλήματα της καθημερινότητας (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ως ενήλικες, τέλος, μπορούν να αποκτήσουν έναν μεγάλο βαθμό ανεξαρτησίας και αυτονομίας στη ζωή τους, καθώς πολλά άτομα με μέτρια νοητική καθυστέρηση βρίσκονται σε θέση να ασκήσουν κάποια χειρωνακτική εργασία, με την κατάλληλη πάντα επίβλεψη (Κάκουρος-Μανιαδάκη, 2006)

Χαρακτηριστικά παιδιών με σοβαρή νοητική καθυστέρηση

Τα παιδιά αυτά αποτελούν το 3-4% των παιδιών με νοητική καθυστέρηση και συχνά παρουσιάζουν εγκεφαλικές ανωμαλίες και άλλες διαταραχές. Κατά την προσχολική τους ηλικία συνήθως παρατηρείται καθυστέρηση στην κινητική ανάπτυξη, καθώς και έλλειψη

επικοινωνιακού λόγου. Σε μερικές περιπτώσεις η κατάκτηση σημαντικών δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης είναι δυνατή, όπως δυνατή γίνεται και η αναγνώριση βασικών γραπτών συνθημάτων. Όλες, όμως, οι περιπτώσεις έχουν περιθώρια βελτίωσης (Πουλιάρη).

Χαρακτηριστικά παιδιών με βαριά νοητική καθυστέρηση

Τα παιδιά με βαριά νοητική καθυστέρηση αποτελούν το 1-2% του πληθυσμού των νοητικά καθυστερημένων παιδιών. Στα περισσότερα από αυτά εντοπίζονται συγκεκριμένοι οργανικοί παράγοντες που είναι υπεύθυνοι για τις δυσκολίες τους. Μαζί με αυτούς συνήθως συνυπάρχουν και άλλες οργανικές ή αναπτυξιακές ανωμαλίες, όπως και προβλήματα όρασης, ακοής και κινητικότητας. Η χρήση και η κατανόηση του λόγου από τα άτομα αυτά περιορίζεται σε απλές χειρονομίες και οι δυσκολίες προσαρμογής τους είναι πολύ μεγάλες. Παρόλα αυτά, ορισμένα άτομα με βαριά νοητική καθυστέρηση καταφέρνουν να κατακτήσουν (σε κάποιο βαθμό) οπτικοχωρικές δεξιότητες. Μπορούν, επίσης, να συμμετέχουν σε πολύ απλές δραστηριότητες της καθημερινότητας, η συνεχής, όμως, καθοδήγηση και εκπαίδευσή τους σε δεξιότητες επικοινωνίας και αυτοεξυπηρέτησης κρίνεται απαραίτητη (Πουλιάρη).

3. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ

Όπως προαναφέραμε, η νοητική καθυστέρηση δεν αποτελεί μια συγκεκριμένη παθολογική κατάσταση, αλλά ένα σύνδρομο του οποίου η αιτιολογία, τα συμπτώματα και η ένταση αυτών ποικίλλουν. Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση συνθέτουν μια ετερογενή πληθυσμιακή ομάδα, επομένως, τυχόν γενικεύσεις των χαρακτηριστικών τους θα πρέπει να πραγματοποιούνται με μεγάλη προσοχή. Κάθε παιδί με νοητική καθυστέρηση αποτελεί έναν άνθρωπο ξεχωριστό με ιδιαίτερα ενδιαφέροντα, χαρακτηριστικά, δυνατότητες, προβλήματα και ανάγκες (Πολυχρονοπούλου, 2004).

3.1 Φυσικές και κινητικές ικανότητες

Όσον αφορά στις σωματικές και κινητικές ικανότητες παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, έρευνες έχουν αποδείξει ότι αυτές είναι μάλλον χαμηλότερες από εκείνες των παιδιών με φυσιολογική νοημοσύνη. Η υπόθεση αυτή βρίσκει πρόσφορο έδαφος και λόγω του γεγονότος ότι τα πρώτα παιδιά αντιμετωπίζουν περισσότερα νευρολογικά προβλήματα από τα δεύτερα, όπως και προβλήματα στην όραση και στην ακοή. Βέβαια, έχουν σημειωθεί και περιπτώσεις παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση με πολύ καλές φυσικές, κινητικές και αθλητικές ικανότητες και δεξιότητες. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με το ότι δεν έχουν πραγματοποιηθεί ακόμη αρκετές έρευνες σχετικά με το ζήτημα δε μας δίνει το ελεύθερο να κάνουμε γενικεύσεις επί του ζητήματος. Παρόλα αυτά, όταν έγιναν τέτοιες έρευνες για παιδιά με μέτρια νοητική καθυστέρηση, διαπιστώθηκε ότι τα περισσότερα από αυτά «παρουσιάζουν ενδείξεις βλάβης ή διαταραχής του κεντρικού νευρικού συστήματος που εκδηλώνονται ως προβλήματα συντονισμού, λεπτής κινητικότητας κ.ά.» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 73).

3.2 Γνωστικά χαρακτηριστικά

Σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου, το κατεξοχήν χαρακτηριστικό γνώρισμα των παιδιών με νοητική καθυστέρηση είναι η μειωμένη ικανότητα για μάθηση (Πολυχρονοπούλου, 2003), και με τον όρο μάθηση δεν αναφερόμαστε μόνο σε εκείνη που λαμβάνει χώρα στο σχολικό περιβάλλον. Όταν βέβαια πρόκειται για ελαφρά νοητική καθυστέρηση, μπορεί να γίνει αντιληπτή μόνο με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, όταν δηλαδή οι απαιτήσεις για εκμάθηση γνώσεων γίνονται ξαφνικά πολύ μεγάλες γι' αυτό. Αντίθετα, όταν η νοητική καθυστέρηση είναι πιο βαριάς μορφής, τότε ο γιατρός ή οι γονείς

μπορεί να την αντιληφθούν αμέσως μετά τη γέννηση ή κατά τους πρώτους μήνες της ζωής του βρέφους (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Η διεθνής έρευνα, λοιπόν, «έχει αποδείξει ότι τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά έχουν μια γενική δυσκολία σε όλες σχεδόν τις περιοχές της γνωστικής λειτουργίας. Η ανάπτυξή τους ακολουθεί τα ίδια εξελικτικά στάδια με εκείνα των φυσιολογικών παιδιών και συμπληρώνεται όπως σε όλα τα παιδιά στην ηλικία των 16 ετών. Ο ρυθμός όμως είναι βραδύτερος, με αποτέλεσμα να μην ολοκληρώνεται η πνευματική τους ανάπτυξη και να μην φτάνουν τελικά στα ανώτατα πνευματικά στάδια. Η επιβράδυνση του ρυθμού είναι ευθέως ανάλογη της αύξησης του βαθμού της νοητικής υστέρησης. Έχουμε έτσι παιδιά που αναπτύσσονται με το 1/3 του ρυθμού των συνηθισμένων παιδιών κι άλλα με το 1/2 του ρυθμού των τελευταίων» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 70-71).

Η πνευματική ανάπτυξη ενός ελαφρά καθυστερημένου παιδιού είναι σχετικά ομαλή. Αυτό σημαίνει ότι διέρχεται από τα ίδια αναπτυξιακά στάδια που περνά και ένα παιδί με φυσιολογική νοημοσύνη, απλά αυτό συμβαίνει σε μεγαλύτερη ηλικία. Αντίθετα, η πνευματική ανάπτυξη των παιδιών με μέτρια νοητική καθυστέρηση σταματά στο στάδιο των συγκεκριμένων νοητικών λειτουργιών, ενώ στα παιδιά με σοβαρή νοητική υστέρηση φτάνει μέχρι το προενοιακό στάδιο (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Γενικότερα, τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά αντιμετωπίζουν προβλήματα σχετικά με τη συγκέντρωση της προσοχής τους (Algozzine & Ysseldyke, 2006). Τα παιδιά αυτά πολλές φορές δυσκολεύονται να εστιάσουν την προσοχή τους στα σημαντικά σημεία ενός έργου και, παράλληλα, η προσοχή τους μπορεί πολύ εύκολα να διασπαστεί από κάποιο μη σχετικό στοιχείο. Δυσκολεύονται, επίσης, να διατηρούν εστιασμένη την προσοχή τους πάνω σε μια εργασία. Όλα αυτές οι δυσκολίες των νοητικά καθυστερημένων παιδιών αποτελούν εμπόδια για την απόκτηση, τη διατήρηση στη μνήμη και τη γενίκευση καινούριων δεξιοτήτων και γνώσεων (<http://www.education.com/reference/article/characteristics-children-mental-retardation/>).

Προβλήματα συνήθως εντοπίζονται και στον τομέα της αντίληψης, ειδικά δε όταν πρόκειται για αφηρημένες έννοιες (Algozzine & Ysseldyke, 2006). Όσον αφορά, τώρα, στο ρυθμό μάθησης των παιδιών με νοητική καθυστέρηση, έχει αποδειχθεί ότι είναι πολύ πιο αργός από εκείνον των παιδιών με φυσιολογική νοημοσύνη. Επιπρόσθετα, τα νοητικώς καθυστερημένα παιδιά δυσκολεύονται στη γενίκευση της νέας γνώσης (να χρησιμοποιούν τη νέα γνώση, δηλαδή σε πλαίσια διαφορετικά από εκείνο στο οποίο την απόκτησε για πρώτη φορά). Οι γενικεύσεις αυτές γίνονται αυθόρμητα από τα παιδιά με φυσιολογική νοημοσύνη, δε συμβαίνει όμως το ίδιο και με τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση, τα οποία χρειάζονται να

διδασχθούν κάποιες στρατηγικές για να τα καταφέρουν (<http://www.education.com/reference/article/characteristics-children-mental-retardation/>).

Επίσης, παρουσιάζουν αδυναμίες και σε σχέση με τη βραχύχρονη μνήμη τους. (Algozzine & Ysseldyke, 2006), σε αντίθεση με τη μακρόχρονη η οποία δείχνει να λειτουργεί φυσιολογικά. Έχει μάλιστα αποδειχθεί ότι η ικανότητα βραχύχρονης μνήμης και η νοημοσύνη είναι ποσά ανάλογα (Πολυχρονοπούλου, 2003). Νεότερες έρευνες έχουν δείξει ότι στρατηγικές μνήμης, όπως η οργάνωση των πληροφοριών σε κατηγορίες, παιδιά με νοητική καθυστέρηση δεν τις χρησιμοποιούν αυθόρμητα (σε αντίθεση με τα παιδιά με φυσιολογική νοημοσύνη), παρόλα αυτά, είναι δυνατόν να εκπαιδευτούν κατάλληλα, ώστε να τις εφαρμόζουν .

Δυσκολίες εντοπίζουμε και στον τομέα των κινήτρων. Πολλά παιδιά με νοητική καθυστέρηση επιδεικνύουν έλλειψη ενδιαφέροντος και απροθυμία για μάθηση. Μεγάλο μερίδιο ευθύνης για αυτή τους τη συμπεριφορά φέρουν οι επανειλημμένες αποτυχίες που αυτά έχουν γευτεί από την προσχολική τους ηλικία, αν όχι και από τη βρεφική. Αρκετά παιδιά με νοητική καθυστέρηση έχουν γνωρίσει τον έπαινο ελάχιστες φορές ή και καθόλου, ενώ κάποια άλλα δεν ενθαρρύνονται να ξαναπροσπαθήσουν για κάτι που δεν κατάφεραν με την πρώτη φορά. Έτσι, αρχίζουν να μην έχουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους. Διακατέχονται από το συναίσθημα ότι οτιδήποτε και να προσπαθήσουν δε θα το καταφέρουν και προσπαθούν με κάθε τρόπο να αποφύγουν την προσπάθεια για κάτι που τους φαίνεται δύσκολο, καθώς φοβούνται ότι η ενδεχόμενη αποτυχία θα τα εκθέσει στα μάτια των άλλων.

Τέλος, τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση εμφανίζουν προβλήματα γλωσσικής ανάπτυξης. Η γλωσσική ανάπτυξη αυτών ακολουθεί πιο αργούς ρυθμούς από εκείνους των παιδιών με φυσιολογικά επίπεδα νοημοσύνης (Πολυχρονοπούλου, 2004). Εξάλλου, η αναπτυξιακή καθυστέρηση γενικότερα είναι ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα των παιδιών με δείκτη νοημοσύνης κάτω του μέσου όρου (<http://www.askdeb.com/health/retardation/>). Τα παιδιά αυτά, λοιπόν, παρουσιάζουν γενικές γλωσσικές ελλείψεις και αντιμετωπίζουν προβλήματα στη σωστή κατανόηση και χρήση της γλώσσας, με αποτέλεσμα να συναντούν δυσκολίες στον κοινωνικό και γνωστικό τομέα. Η σοβαρότητα των γλωσσικών προβλημάτων τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ένταση του νοητικού τους προβλήματος (Πολυχρονοπούλου, 2004).

3.3.3 Συναισθηματικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά και προβλήματα συμπεριφοράς

Ένα άτομο με νοητική καθυστέρηση είναι αρκετά πιθανό να εμφανίσει ψυχολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές. Ο Καραντάνος αναφέρει ότι «βιολογικοί παράγοντες που συνδέονται με το ίδιο το γεγονός της μειωμένης νοητικής δυνατότητας και συχνά δυσμενείς ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, μέσα από ποικίλους συνδυασμούς και αλληλεπιδράσεις, καθιστούν τα καθυστερημένα άτομα πιο ευάλωτα στις ψυχιατρικές διαταραχές» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 73).

Παρόλα αυτά, η εμφάνιση τέτοιων διαταραχών σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση δεν αποτελεί τον κανόνα. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση (που αποτελούν και την πλειοψηφία των νοητικά καθυστερημένων παιδιών), ψυχολογικά και ψυχιατρικά προβλήματα μπορεί να προκύψουν από την αρνητική τους αντιμετώπιση από τους γύρω τους, όταν αυτά δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στο περιβάλλον τους. Τέτοιου είδους διαταραχές επίσης μπορεί να προκύψουν και από ένα περιβάλλον χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, φτωχού σε ερεθίσματα (όπως εξάλλου θα δούμε και στη συνέχεια, ένα στερητικό περιβάλλον μπορεί ακόμα και να προκαλέσει νοητική καθυστέρηση, κυρίως, όμως, ελαφράς μορφής). Αυτά τα προβλήματα, επομένως, είναι δυνατόν να αμβλυνθούν ή ακόμη και να εξαλειφθούν τελείως αν διορθωθούν και οι αιτίες που τα προκαλούν, όταν δηλαδή το περιβάλλον δρα υποστηρικτικά απέναντι στο παιδί. Τα παιδιά με σοβαρή νοητική καθυστέρηση, αντίθετα, εμφανίζουν ψυχολογικές και ψυχιατρικές διαταραχές που αποδίδονται κυρίως όχι σε περιβαλλοντικά αίτια αλλά στο χαμηλό δείκτη νοημοσύνης τους (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Έχει, επίσης, διαπιστωθεί πως παιδιά με νοητική καθυστέρηση έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εκδηλώσουν προβλήματα συμπεριφοράς, από άτομα της ίδιας ηλικίας που εμφανίζουν φυσιολογικά επίπεδα νοημοσύνης. Περιορισμένος αυτοέλεγχος (<http://www.education.com/reference/article/characteristics-children-mental-retardation/>), καθώς και παράξενες ή ακατάλληλες συμπεριφορές παρατηρούνται συχνά σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση, με αποτέλεσμα πολλές φορές αυτά να απορρίπτονται από τον κοινωνικό περίγυρο (Algozzine & Ysseldyke, 2006). Μάλιστα, όσο πιο σοβαρή είναι η περίπτωση, τόσο συχνότερη είναι η εμφάνιση τέτοιου είδους προβλημάτων.

Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στον τομέα των κοινωνικών δεξιοτήτων. Τα άτομα με νοητική καθυστέρηση αντιμετωπίζουν αρκετές έως πολλές δυσκολίες στο να αλληλεπιδράσουν με τους άλλους. Στο γεγονός αυτό συμβάλλουν ποικίλοι παράγοντες, όπως περιορισμένες γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες, καθώς και διάφορα προβλήματα

συμπεριφοράς. Η διδασκαλία των παιδιών αυτών σε θέματα κοινωνικών και διαπροσωπικών δεξιοτήτων αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές λειτουργίες της ειδικής αγωγής.

Τέλος, είναι συχνό φαινόμενο τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση να αντιμετωπίζουν προβλήματα όσον αφορά σε δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης όπως το ντύσιμο το φαγητό και η προσωπική υγιεινή. Όταν το παιδί αντιμετωπίζει τέτοιου είδους προβλήματα, η διδασκαλία των δεξιοτήτων αυτών είναι απαραίτητη, ώστε το άτομο με νοητική καθυστέρηση να μπορέσει να αποκτήσει μια όσο το δυνατόν καλύτερη ποιότητα ζωής (<http://www.education.com/reference/article/characteristics-children-mental-retardation/>).

Εδώ θα πρέπει, βέβαια, να τονίσουμε και πάλι ότι η κάθε περίπτωση παιδιού με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζει και ομοιότητες αλλά και διαφορές με τις υπόλοιπες. Το κάθε παιδί αποτελεί μια ξεχωριστή προσωπικότητα, με ιδιαίτερες δυνατότητες και αδυναμίες. Είναι πολύ πιθανό, λοιπόν, όχι μόνον ένα νοητικά καθυστερημένο παιδί να μην παρουσιάζει όλες τις παραπάνω αδυναμίες που μόλις περιγράψαμε, αλλά και ένα παιδί που η νοημοσύνη του «συμβαδίζει» με το μέσο όρο να αντιμετωπίζει ένα μέρος τέτοιου είδους προβλημάτων.

4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Όπως διαπιστώσαμε και παραπάνω, η έρευνα σχετικά με τη νοητική καθυστέρηση, η οποία ξεκίνησε αιώνες πριν, ασχολήθηκε σε μεγάλο βαθμό με τα αίτια του συνδρόμου. Πολλοί ήταν εκείνοι οι επιστήμονες που υποστήριζαν ότι η νοητική καθυστέρηση οφείλεται αποκλειστικά σε βιολογικούς-γενετικούς παράγοντες, πεποίθηση που επικρατούσε κυρίως τα παλιότερα χρόνια. Εξακολούθησε μια μακροχρόνια μάχη μεταξύ ερευνητών-ειδικών, ώστε να διαλευκανθεί ολόκληρο το φάσμα της αιτιολογίας της νοητικής καθυστέρησης. Σήμερα πάντως, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες έχουν γίνει αποδεκτοί από την επιστημονική κοινότητα ως ένα σημαντικό ποσοστό των αιτιών του προβλήματος, με τους ειδικούς να αναγνωρίζουν γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (όπως και συνδυασμούς αυτών) ως «πηγές» της νοητικής καθυστέρησης. Εδώ, βέβαια, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι πολλές φορές γενετικά και περιβαλλοντικά αίτια αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, γεγονός που μπορεί να παρεμποδίσει τον εντοπισμό της ακριβούς αιτίας του προβλήματος. Λόγω, λοιπόν, αυτής της πολυπλοκότητας, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις νοητικά καθυστερημένων ατόμων που η αιτία του προβλήματός τους είναι και παραμένει άγνωστη για όλη τους τη ζωή.

4.1 Βιολογικοί-Γενετικοί παράγοντες

Όταν αναφερόμαστε σε γενετικά αίτια της νοητικής καθυστέρησης, εννοούμε προβλήματα ή διαταραχές που κάνουν την εμφάνισή τους πριν τη δημιουργία του ζυγωτού, προβλήματα δηλαδή που προϋπάρχουν στους γαμέτες (στο ωάριο ή στο σπερματοζωάριο ή και στα δύο μαζί) (Ροδιτάκη, 2005), ή λίγο μετά από αυτή, με τις πρώτες κυτταρικές διαιρέσεις (Galland & Galland, 1997). Η νοητική καθυστέρηση που οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες μπορεί να προκληθεί από κάποια ανωμαλία σε ένα χρωμόσωμα ενός γαμέτη (χρωμοσωμικές ανωμαλίες) ή από κάποια διαταραχή σε ένα μόνον γονίδιο (μονογονιδιακά νοσήματα) (Galland & Galland, 1997). Για την καλύτερη κατανόηση αυτών των διαταραχών, κρίνεται απαραίτητο να αναφερθούμε πρώτα σε κάποιους βασικούς όρους γενετικής.

Το DNA είναι το γενετικό υλικό των οργανισμών και περιέχει τις γενετικές πληροφορίες σε συγκεκριμένα τμήματά του τα γονίδια. Το μακρομόριο αυτό οργανώνεται σε δομές, τα χρωμοσώματα. Ο άνθρωπος, σε κάθε σωματικό του κύτταρο έχει φυσιολογικά 46 χρωμοσώματα, τα οποία είναι ανά δύο όμοια. Τα 44 από αυτά είναι αυτοσωμικά και τα XY φυλετικά. Το φυσιολογικό θηλυκό άτομο έχει 2X (X, X) φυλετικά χρωμοσώματα, ενώ το φυσιολογικό αρσενικό άτομο έχει ένα X και ένα Y (X, Y) (Γκούβρα, Κυρίδης & Μαυρικάκη, 2005).

Η κυτταρική διαίρεση μπορεί να γίνει με μίτωση ή με μείωση. Κατά τη μίτωση τα δύο νέα κύτταρα που προκύπτουν περιέχουν τον ίδιο αριθμό χρωμοσωμάτων και τις ίδιες γενετικές πληροφορίες με το αρχικό. Κατά τη μείωση, όπου επιτυγχάνεται η δημιουργία των γαμετών, τα τέσσερα γενετικά κύτταρα που προκύπτουν έχουν το μισό αριθμό χρωμοσωμάτων από το πρωταρχικό γεννητικό κύτταρο από το οποίο προέκυψαν. Η ένωση ενός αρσενικού κι ενός θηλυκού γαμέτη έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του ζυγωτού κυττάρου, του πρώτου κυττάρου του νέου οργανισμού που έχει ως γενετική «προίκα» του 23 χρωμοσώματα από τον πατέρα του και 23 χρωμοσώματα από τη μητέρα του.

Για να μελετήσουμε τα χρωμοσώματα κατασκευάζουμε τον καρυότυπο. Δηλαδή, αφού τα φωτογραφήσουμε, τα τοποθετούμε σε ζεύγη. Στη συνέχεια, τα ταξινομούμε από τα μεγαλύτερα σε μέγεθος προς τα μικρότερα. Ο καρυότυπος είναι η απεικόνιση των χρωμοσωμάτων ενός κυττάρου ταξινομημένων σε ζεύγη κατά ελαττούμενο μέγεθος (Μπαρμπαρή & Σαλαμαστράκης, 2005).

4.1.1 Χρωμοσωμικές διαταραχές

Οι χρωμοσωμικές διαταραχές είναι από τις πιο σημαντικές αιτίες της νοητικής καθυστέρησης. Όπως μας μαρτυρά και το όνομά τους, προκύπτουν λόγω κάποιας ανωμαλίας σε κάποιο χρωμόσωμα. Μια τέτοιου είδους ανωμαλία «είναι το αποτέλεσμα μιας διαταραχής καταμερισμού του γενετικού υλικού, που συμβαίνει είτε τη στιγμή της διαίρεσης των κυττάρων αναπαραγωγής, του ωαρίου ή του σπερματοζωαρίου, δηλαδή πριν τη γονιμοποίηση, είτε στα πρώτα κύτταρα του γονιμοποιημένου ωαρίου, δηλαδή μετά τη γονιμοποίηση. [...] Η χρωμοσωμική διαταραχή μπορεί επίσης να αφορά μια ανωμαλία της δομής του χρωμοσώματος» (Galland & Galland, 1997: 115). Παρακάτω, αναλύουμε ορισμένα από τα πιο γνωστά σύνδρομα-χρωμοσωμικές διαταραχές.

4.1.1.1 Σύνδρομο Down

Πρώτος ο Esquirol, το 1833, «παρατηρεί μια περίεργη νοητική ασθένεια που προσβάλλει άτομα των οποίων το ανάστημα είναι μικρό, είναι μικροκεφαλικά, η βλεφαρική εξωτερική σχισμή τους είναι περισσότερο ανασηκωμένη από την εσωτερική, η μύτη τους είναι μικρή κι επίπεδη» (Galland & Galland, 1997: 116). Κατά τη δεκαετία του 1860, ο Άγγλος γιατρός John Langdon Down παρατηρεί ότι ορισμένα άτομα που βρίσκονταν σε ιδρύματα, χωρίς να έχουν κάποια σχέση μεταξύ τους, εμφάνιζαν κάποια παρόμοια χαρακτηριστικά, τα οποία παρουσίαζαν ομοιότητες με εκείνα της προγονοτικής φυλής των Μογγόλων (Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος, 2003). Σε μια εποχή που πιστευόταν ότι

όσο πιο μακριά βρίσκεται ένας άνθρωπος από την Ευρώπη, τόσο πιο χαμηλή είναι η νοημοσύνη του, ο Down διαπιστώνει το χαμηλότερο του μέσου όρου νοητικό επίπεδο των συγκεκριμένων ατόμων (Healthier World, 2008). Σύμφωνα, λοιπόν, με το Σύλλογο Συνδρόμου Down Ελλάδος, το 1860 ο όρος «Μογγολοειδής ιδιότης» γίνεται αποδεκτός από την επιστημονική κοινότητα. Ο ίδιος ο Down, μάλιστα, πίστευε ότι οι «ιδιώτες» (η λέξη «ιδιώτης», με την αρχαιοελληνική σημασία του όρου, σημαίνει «ανόητος») αποτελούν, με κριτήριο το επίπεδο της νοημοσύνης, την κατώτερη κατηγορία ανθρώπων (Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος, 2003).

Η σημαντικότερη ανακάλυψη όμως της πραγματικής αιτίας του συνδρόμου Down πραγματοποιήθηκε περίπου εκατό χρόνια μετά, το 1959: ο Γάλλος γιατρός και νηπιαγωγός Jerome Lejeune, μαζί με τους Gauthier και Turpin «παρατηρούν ότι όλα τα «μογγολάκια» έχουν όχι 46, αλλά 47 χρωμοσώματα και αποδίδουν την ασθένεια στην παρουσία τριών «αντιτύπων» του χρωμοσώματος 21» (Galland & Galland, 1997: 116).

Σήμερα, οι επιστήμονες δέχονται ότι το σύνδρομο Down είναι μια γενετική διαταραχή και όχι μια «αρρώστια», όπως συνήθιζαν να την αποκαλούν παλιότερα (Πολυχρονοπούλου, 2004). Παράλληλα, ο όρος «Μογγολοειδής ιδιότης» θεωρείται «ηθικά ανεπίτρεπτος και επιστημονικά απαράδεκτος» (Healthier World, 2008).

Το σύνδρομο Down, που αποτελεί το πιο συνηθισμένο χρωμοσωμικό αίτιο της νοητικής καθυστέρησης (Πολυχρονοπούλου, 2004), έχει συχνότητα, σύμφωνα με τον Hodapp, 1-1,5 ανά 1000 γεννήσεις νεογνών που επιβιώνουν (Hodapp, 2003). Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι πιθανότητες να γεννηθεί ένα παιδί με σύνδρομο Down αυξάνονται όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικία της μητέρας, αντιθέτως, η ηλικία του πατέρα έχει διαπιστωθεί πως δεν παίζει κάποιο ρόλο. Υποστηρίζεται, επίσης, πως, ενώ έχουν διατυπωθεί διάφορες υποθέσεις για την ανωτέρω επιστημονική πραγματικότητα, για καμιά από αυτές δεν μπορούμε να είμαστε εντελώς σίγουροι (Galland & Galland, 1997).

Σύμφωνα με τη Ροδιτάκη, το σύνδρομο Down παρουσιάζει τρεις τύπους. Ο πιο συνηθισμένος ονομάζεται τυπική τρισωμία 21 και τον εμφανίζει η συντριπτική πλειοψηφία (90-95%) των ατόμων με σύνδρομο Down (Ροδιτάκη, 2005). Το άτομο που παρουσιάζει αυτόν τον τύπο του συνδρόμου, έχει σε κάθε κύτταρο του σώματός του ένα επιπλέον χρωμόσωμα 21 (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=144523>). Αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι, λόγω αυτών των «αριθμητικών δεδομένων» (3ο χρωμόσωμα στο 21ο ζεύγος), καθιερώθηκε η 21η Μαρτίου (δηλαδή 21/3) να γιορτάζεται ως η Παγκόσμια Ημέρα για το Σύνδρομο Down (την πρωτοβουλία πήρε ο Έλληνας γιατρός και καθηγητής γενετικής στο

Πανεπιστήμιο της Γενεύης Στυλιανός Αντωναράκης) (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=144523>).

Πολλά άτομα που εμφανίζουν την τυπική τρισωμία 21 έχουν σοβαρή νοητική καθυστέρηση. Συχνά, επίσης, αντιμετωπίζουν καρδιακά και πνευμονολογικά προβλήματα, δυσκολίες στην ομιλία, καθώς και προβλήματα όρασης και ακοής (Ροδιτάκη, 2005).

Ο δεύτερος τύπος του συνδρόμου Down ονομάζεται Τύπος Μωσαϊκού ή Μωσαϊσμός. Ο Μωσαϊσμός προκαλείται από ένα σφάλμα στην κυτταρική διαίρεση αμέσως μετά τη δημιουργία του ζυγωτού (στις άλλες δύο μορφές του συνδρόμου Down η ανωμαλία προκαλείται κατά τη διάρκεια της γονιμοποίησης ή πριν από αυτή) (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=144523>). Αποτέλεσμα του σφάλματος αυτού; Ο ανθρώπινος οργανισμός να συντίθεται από δύο είδη κυττάρων (από τα οποία το ένα αποτελείται από φυσιολογικά κύτταρα, με 46 χρωμοσώματα το καθένα, και το άλλο από κύτταρα το καθένα από τα οποία θα περιέχει 47 χρωμοσώματα), από ένα «μωσαϊκό» (Galland & Galland, 1997). Αυτός ο τύπος του συνδρόμου είναι πολύ πιο σπάνιος από τον πρώτο (2-5% των ατόμων με σύνδρομο Down) και οδηγεί συχνά «σε μια λιγότερο σοβαρή κατάσταση, στην οποία τα φυσικά χαρακτηριστικά των ατόμων, καθώς και η νοητική τους ανάπτυξη παρουσιάζουν διάφορες παραλλαγές» (Ροδιτάκη, 2005: 34).

Ο τρίτος και τελευταίος τύπος του συνδρόμου είναι ακόμη πιο σπάνιος και ονομάζεται μετάθεση. Με τον όρο αυτόν, εννοούμε τη μεταφορά ενός τμήματος του χρωμοσώματος σε κάποιο άλλο χρωμόσωμα (Galland & Galland, 1997). Θα πρέπει να τονίσουμε ότι η συγκεκριμένη μορφή του συνδρόμου είναι στις περισσότερες των περιπτώσεων κληρονομική (Ροδιτάκη, 2005).

Τα πιο πολλά παιδιά με σύνδρομο Down αναγνωρίζονται αμέσως μετά τη γέννηση ή λίγο αργότερα από την εμφάνιση ενός αριθμού χαρακτηριστικών τα οποία τους προσδίδουν μια χαρακτηριστική όψη (Πολυχρονοπούλου, 2004). Τούτο όμως δε σημαίνει πως τα παιδιά με σύνδρομο Down είναι απολύτως ίδια μεταξύ τους ή ότι δε μοιάζουν καθόλου με μέλη της οικογένειάς τους (Ροδιτάκη, 2004).

Υπάρχουν αρκετά σωματικά χαρακτηριστικά που είναι κοινά για τα παιδιά με σύνδρομο Down, τα πιο βασικά από τα οποία, σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου, είναι τα εξής: κρανίο πλατύ και βραχύ στο πίσω μέρος με χαλαρό δέρμα σ' αυτή την περιοχή, πρόσωπο που φαίνεται επίπεδο, παχιά βλέφαρα, λοξά μάτια σε σχήμα αμύγδαλου, στοματική κοιλότητα μικρότερη από το κανονικό. Επιπρόσθετα, η γλώσσα τους είναι μεγάλη και προεξέχει. Τα παιδιά με σύνδρομο Down χαρακτηρίζονται επίσης από μειωμένο μυϊκό τόνο, ο οποίος καταλήγει σε υποτονικότητα (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ακόμη, τα άκρα τους είναι

κοντά και χοντρά. (<http://angelou-kea.blogspot.com/2010/03/down.html>), ενώ το ύψος τους είναι μικρότερο του φυσιολογικού (Ροδιτάκη, 2005).

Ένα άλλο σημαντικότατο χαρακτηριστικό των παιδιών με σύνδρομο Down είναι ότι το νοητικό τους επίπεδο είναι κάτω του μέσου όρου. Ειδικότερα και στις πιο πολλές περιπτώσεις, ο δείκτης νοημοσύνης τους φτάνει το 40-45, ενώ το ανώτατο όριο είναι το 65-79. Το I.Q. των παιδιών αυτών εξαρτάται και από το νοητικό επίπεδο των γονιών τους, δηλαδή «οι γονείς των οποίων το I.Q. είναι ανεπτυγμένο θα έχουν ένα τρισωμικό παιδί με I.Q. πιο ανεπτυγμένο από το μέσο I.Q. των τρισωμικών παιδιών» (Galland & Galland, 1997: 124).

Όταν γεννηθεί ένα παιδί με σύνδρομο Down είναι πιθανό να αντιμετωπίζει κάποιο καρδιακό πρόβλημα που πολλές φορές απαιτεί άμεση χειρουργική επέμβαση (Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος, 2003). Επίσης, μπορεί να εμφανίζει ελαττωματική διάπλαση στο πεπτικό σύστημα, η οποία θα πρέπει να διορθωθεί αμέσως. Γενικά, η υγεία του είναι αρκετά ευάλωτη, καθώς το αμυντικό σύστημα του παιδιού είναι ατελές (Galland & Galland, 1997).

Επειδή η διαταραχή επηρεάζει πολλά και διαφορετικά μέρη του εγκεφάλου και του όλου σώματος του παιδιού, η γενικότερη ανάπτυξή του είναι αργή (Πολυχρονοπούλου, 2004). Βέβαια, γνωρίζουμε πως το κάθε παιδί έχει τους δικούς του ρυθμούς ανάπτυξης και αυτό ισχύει και για τα παιδιά με το συγκεκριμένο σύνδρομο (Galland & Galland, 1997). Έτσι οι αποκλίσεις στην ανάπτυξη των παιδιών με σύνδρομο Down από τα παιδιά με φυσιολογική νοημοσύνη μπορεί, ανάλογα με την περίπτωση, να είναι μικρές έως πολύ μεγάλες (Ροδιτάκη, 2005).

Τα παιδιά με σύνδρομο Down συνήθως υπολείπονται στη γλωσσική ανάπτυξη (<http://www.chiosnews.com/cn3420061234260.asp>) και στον τομέα αυτόν παρουσιάζονται αρκετά μεγάλες δυσκολίες. Δεν είναι μόνον η ίδια η νοητική καθυστέρηση η αιτία αυτών των δυσκολιών, αλλά και τα ακουστικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η πλειονότητα αυτών των παιδιών, καθώς και η ιδιαιτερότητα των γλωσσικών τους οργάνων (Ροδιτάκη, 2005). Ειδικότερα, τα περισσότερα από τα παιδιά αυτά έχουν μικρό στοματικό πλαίσιο, μικρή στοματική κοιλότητα και γλώσσα μεγαλύτερη του κανονικού μεγέθους που δεν μπορούν να τη συγκρατήσουν μέσα στο στόμα. Έτσι, δημιουργούνται προβλήματα στην άρθρωση και κατ' επέκταση στην ομιλία (Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος, 2003), καθώς και στην επικοινωνία με τους ανθρώπους του περιβάλλοντός τους. Ένας επιπρόσθετος παράγοντας όμως που δυσχεραίνει την αλληλεπίδρασή τους με τους άλλους είναι και ο ρατσισμός που καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Οι Galland & Galland αναφέρουν ότι τα παιδιά με σύνδρομο Down χαρακτηρίζονται από αργή κινητική ανάπτυξη (Galland & Galland, 1997). Γενικότερα, πάντως, δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα κινητικότητας, εκτός κι αν τα παιδιά αυτά εμφανίζουν, παράλληλα με το σύνδρομο, και πολλαπλές αναπηρίες (Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος, 2003). Παιδιά με σύνδρομο Down συχνά εμφανίζουν προβλήματα στον τομέα της λεπτής κινητικότητας, στην εκτέλεση δηλαδή λεπτών κινήσεων που απαιτούν επιδεξιότητα. Επιπλέον δυσκολίες λόγω της γενικής μυϊκής υποτονίας παρουσιάζονται και στον τομέα της αδρής κινητικότητας (στο να εκτελέσει με επιτυχία δραστηριότητες που απαιτούν συμμετοχή των μεγάλων μυών ή ομάδας μυών, όπως περπάτημα, κολύμπι, συμμετοχή σε κάποιο άθλημα κ.λπ.) (Ροδιτάκη, 2005).

Όσον αφορά στις κοινωνικές δεξιότητες και στη συμπεριφορά των παιδιών με σύνδρομο Down, δε φαίνεται να υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα. Αντίθετα, οι Galland & Galland αναφέρουν ότι «το τρισωμικό παιδί είναι ένα παιδί εύθυμο, κοινωνικό, εύκολο στη συμβίωση και αγαπητό σ' όλα τα μέλη της οικογένειας» (Galland & Galland, 1997: 124).

Είναι λάθος να πιστεύεται ότι παιδιά με σύνδρομο Down δε βρίσκονται σε θέση να εκπαιδευτούν. Αν ληφθούν υπόψη οι δυσκολίες τους ώστε να καταρτιστεί ένα κατάλληλο για την κάθε περίπτωση εκπαιδευτικό πρόγραμμα, το 80-90% αυτών των παιδιών μπορεί να βοηθηθεί στην απόκτηση δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης, κοινωνικών και κινητικών δεξιοτήτων (ήδη αναφέρθηκε οι μεγάλες δυσκολίες στον τομέα αυτόν), καθώς και των βασικών σχολικών γνώσεων (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ειδικότερα, ένα τρισωμικό παιδί μπορεί να διαβάζει αρκετά καλά και μάλιστα σε μικρή ηλικία, αλλά στην αρίθμηση και στη γραφή συναντά μεγαλύτερες δυσκολίες, που όμως υπάρχει η δυνατότητα να αμβλυνθούν με την κατάλληλη βοήθεια (Ροδιτάκη, 2005). Ο Hodapp αναφέρει επιπρόσθετα τις δυσκολίες που τα παιδιά αυτά συναντούν στη γραμματική, στην άρθρωση και στην εκφραστική γλώσσα (Hodapp, 2003). Επιπλέον, μετά το σχολείο πολλά από τα παιδιά με σύνδρομο Down βρίσκονται σε θέση να ασκήσουν κάποιο επάγγελμα, με την κατάλληλη, βέβαια, καθοδήγηση και βοήθεια (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Μέχρι σήμερα δεν είναι δυνατή η πρωτογενής πρόληψη του συνδρόμου (http://www.plasisworld.gr/ekdiloseis_details.php?keyi=40). Παρόλα αυτά, το πρόβλημα μπορεί να εντοπιστεί εγκαίρως, και μάλιστα ακόμη και πριν τη γέννηση του παιδιού. Οι πιο γνωστές μέθοδοι προγεννητικού ελέγχου είναι εκείνες που εφαρμόζονται κατά το δεύτερο τρίμηνο της κύησης: το βιοχημικό screening test στον ορό της εγκύου, η αμνιοκέντηση, η παρακέντηση των ομφαλικών αγγείων για λήψη εμβρυϊκού αίματος και η υπερηχογραφία. Σε

μερικές περιπτώσεις, βέβαια, οι μέθοδοι αυτές μπορούν να εφαρμοστούν και κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης (<http://www.vimatizo.gr/sindromo%20down.htm>).

4.1.1.2 Σύνδρομο Klinefelter

Σύμφωνα με την Ξηρομερίτη, το συγκεκριμένο σύνδρομο εμφανίζεται σε αγόρια και προκαλείται από την παρουσία ενός επιπλέον χρωμοσώματος στο 23ο ζεύγος (Ξηρομερίτη). Η συχνότητα εμφάνισής του είναι 1 φορά στις 1000 γεννήσεις (Healthierworld, 2008). Πρόκειται για περιπτώσεις οριακής νοημοσύνης ή ελαφράς νοητικής καθυστέρησης. Τα αγόρια αυτά είναι συνήθως ψηλά και λεπτά, ενώ ως ενήλικες έχουν μεγάλα στήθη και μικρού μεγέθους γεννητικά όργανα. Τα περισσότερα από αυτά είναι στείρα (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Συνήθως αντιμετωπίζουν προβλήματα συμπεριφοράς και καθυστέρηση στη γλωσσική τους ανάπτυξη. Μπορούν να παρακολουθήσουν το σχολικό πρόγραμμα, σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμη και μαθήματα του Γυμνασίου (με την κατάλληλη πάντα υποστήριξη και βοήθεια), με αποτέλεσμα να βρίσκονται σε θέση αργότερα, ως ενήλικες, να ασκήσουν κάποιο επάγγελμα. Τέλος, μπορούν να βελτιώσουν και τη συμπεριφορά τους με την κατάλληλη εκπαιδευτική παρέμβαση (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Αυτή η χρωμοσωμική ανωμαλία που είναι υπαίτια για το σύνδρομο δε γίνεται να επιδιορθωθεί. Υπάρχουν, όμως, κάποιες θεραπείες για την αντιμετώπισή του. Ειδικότερα, δεν είναι λίγες οι φορές που έφηβοι με το σύνδρομο αυτό ακολουθούν θεραπεία με τεστοστερόνη για να αποκτήσουν μια πιο αρρενωπή εμφάνιση (http://www.aimodiagnosi.gr/images/uploaded/doctors_xromosomikes_anomalies.pdf). Επίσης, η υπογονιμότητα μπορεί πλέον να αντιμετωπιστεί με την κατάλληλη χειρουργική μέθοδο (Healthellas, 2009).

Ένα νεογνό με σύνδρομο Klinefelter δε διαφέρει σε κάτι από τα υπόλοιπα παιδιά της ηλικίας του. Κατά τη διάρκεια όμως της παιδικής και εφηβικής του ηλικίας εμφανίζει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που περιγράψαμε παραπάνω, τα οποία και αποτελούν ενδείξεις για την ύπαρξη αυτής της διαταραχής. Υπάρχει, επίσης, η δυνατότητα να γίνει προγεννητική διάγνωση με αμνιοκέντηση ή με λήψη χοριακών λαχνών και έλεγχο του καρυότυπου των κυττάρων του εμβρύου (http://www.aimodiagnosi.gr/images/uploaded/doctors_xromosomikes_anomalies.pdf).

4.1.1.3 Σύνδρομο εύθραστου X

Στα άτομα με το σύνδρομο αυτό, το χρωμόσωμα X διασπάται και θρυμματίζεται εύκολα (λεπτό νηματοειδές τμήμα του μακρύ βραχίονα του χρωμοσώματος X). Στις γυναίκες,

επειδή διαθέτουν δύο χρωμοσώματα X, μπορεί ένα ελαττωματικό χρωμοσώμα να αντικατασταθεί από ένα άλλο φυσιολογικό. Δε συμβαίνει το ίδιο όμως και στους άντρες, που, όπως είδαμε διαθέτουν μόνο ένα χρωμόσωμα X, γι' αυτό και το σύνδρομο του εύθραστου X εμφανίζεται μόνο στους τελευταίους, σε αντίθεση με τις γυναίκες που είναι μόνο φορείς (Πολυχρονοπούλου, 2004). Οι πιθανότητες να γεννηθεί ένα παιδί με το σύνδρομο αυτό είναι 0,73-0,92 ανά 1000 γεννήσεις νεογνών που επιβιώνουν (Hodapp, 2003). Πρέπει εδώ να σημειώσουμε ότι το συγκεκριμένο σύνδρομο κληρονομείται (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Ο δείκτης νοημοσύνης των αγοριών αυτών ποικίλλει. Ειδικότερα, μπορεί ένα αγόρι με σύνδρομο εύθραστου X να παρουσιάζει σοβαρή, μέτρια, ελαφρά ή και οριακή νοητική καθυστέρηση (noesi.gr, 2006), ενώ υπάρχουν και μερικές περιπτώσεις φυσιολογικής νοημοσύνης (Πολυχρονοπούλου, 2004). Τα αγόρια αυτά παρουσιάζουν κάποια ιδιαίτερα κοινά χαρακτηριστικά: μακρύ, λεπτό πρόσωπο, μεγάλα αυτιά, μεγάλους όρχεις (με τον ερχομό της εφηβείας) (Hodapp, 2003: 69), στραβισμό (οκνηρό μάτι), ήπιο τόνο μυών, πλατυποδία και σπανιότερα ήπιες ανωμαλίες των καρδιακών βαλβίδων (noesi. gr, 2006). Τα χαρακτηριστικά αυτά δεν είναι πάντα εμφανή και σε, ορισμένες περιπτώσεις, η όψη του εφήβου που εμφανίζει το σύνδρομο είναι εντελώς φυσιολογική (Galland & Galland, 1997).

Τα παιδιά με σύνδρομο εύθραστου X, δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες όταν επεξεργάζονται ταυτόχρονα κάποια δεδομένα ή πληροφορίες. Παρόλα αυτά τους δυσκολεύει ιδιαίτερα η σειριακή επεξεργασία ενός αντικειμένου. Δυσκολίες συναντούν επιπρόσθετα και στον τομέα των μαθηματικών (Hodapp, 2003: 69).

Όταν γεννηθεί ένα παιδί με το σύνδρομο του εύθραστου X, συχνά η διαταραχή μπορεί να μη γίνει αντιληπτή από τα εξωτερικά του χαρακτηριστικά (χαρακτηριστικά που όπως είπαμε μπορεί και να μην υπάρχουν). Αντίθετα, πολλές φορές, το πρώτο σύμπτωμα είναι μια καθυστερημένη εμφάνιση του λόγου. Το παιδί άλλοτε χαρακτηρίζεται από έντονη κινητική δραστηριότητα και άλλοτε παρουσιάζει αυτιστική συμπεριφορά (Galland & Galland, 1997).

Το σύνδρομο μπορεί να εντοπιστεί με εξετάσεις αίματος. Τα άτομα που το εμφανίζουν μπορούν να αντιμετωπίσουν την κατάσταση με διάφορες θεραπείες, που συνήθως συμπεριλαμβάνουν ήπια φάρμακα για τα προβλήματα του λόγου, της συμπεριφοράς και των αισθητηριακών λειτουργιών. Τέλος, καλό θα είναι η οικογένεια να είναι ενημερωμένη για την κληρονομική φύση του συνδρόμου και να επιδιώξει τη γενετική παροχή συμβουλών (noesi.gr, 2006).

4.1.1.4 Σύνδρομο Prader-Willi

Ο Willi Prader και ο Lubbart ήταν οι πρώτοι που περιέγραψαν το σύνδρομο αυτό, το 1956 (Galland & Galland, 1997). Έχει διαπιστωθεί ότι η διαταραχή αυτή, στα δύο τρίτα των περιπτώσεων, οφείλεται σε απουσία στο χρωμόσωμα 15, ενώ, στο υπόλοιπο ένα τρίτο, σε μητρική δισωμία (και τα δύο χρωμοσώματα του 15ου ζεύγους από τη μητέρα). Η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου είναι μία φορά σε 15000 γεννήσεις νεογνών που επιβιώνουν (Hodapp, 2003). Σήμερα, υπάρχει η δυνατότητα να γίνεται προγεννητικός έλεγχος (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=134889>).

Τα άτομα με σύνδρομο Prader-Willi παρουσιάζουν ελαφρά νοητική καθυστέρηση (Hodapp, 2003). Ως νεογνά είναι πολύ υποτονικά και δύσκολα στο τάισμα. Τα χέρια και τα πόδια τους είναι μικρά, ενώ παρουσιάζουν μια σημαντική κινητική καθυστέρηση (Galland & Galland, 1997). Επίσης, έχουν χαμηλό μυϊκό τόνο και το σώμα τους παρουσιάζει μονοκόμματη κατατομή (έλλειψη καμπύλων κορμού) (Healthierworld, 2008).

Αναφέραμε ότι τα νεογνά με σύνδρομο Prader-Willi δεν τρώνε πολύ. Σε ηλικία, όμως, μεταξύ δύο και τεσσάρων ετών η συμπεριφορά τους αυτή μεταβάλλεται: γίνονται βουλιμικά και πολλές φορές καταλήγουν σε παχυσαρκία. Άλλα συμπτώματα του συνδρόμου είναι οι κρίσεις ημερήσιας υπνηλίας, οι διαταραχές του θερμορυθμιστικού συστήματος (Galland & Galland, 1997), οι συναισθηματικές εξάρσεις και οι αυτοτραυματισμοί (Healthierworld, 2008).

Πρέπει να αναφέρουμε ότι τα παιδιά με σύνδρομο Prader-Willi παρουσιάζουν μια καλή μακροπρόθεσμη μνήμη, μια ικανοποιητική προσληπτική γλώσσα, καθώς και μια καλή οπτικοχωρική αντίληψη. Παράλληλα, όμως, εμφανίζουν «προβλήματα λόγου και ομιλίας, δυσκολία στην κινητικότητα της γλώσσας, δυσαρθρία, δυσπραξία, δυσκολία στην επεξεργασία ακουστικών πληροφοριών, δυσκολία με τις μαθηματικές έννοιες περιορισμένη βραχυπρόθεσμη μνήμη και δυσκολία με στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων» (Taxydromos.gr, 2007). Τα προβλήματα αυτά, βέβαια, μπορούν να αντιμετωπιστούν με ένα κατάλληλα σχεδιασμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και με τη χρήση κάποιων βασικών εκπαιδευτικών τεχνικών, όπως χρήση οπτικών ερεθισμάτων (παράλληλα με την προφορική διδασκαλία), χρήση μνημονικών τεχνικών, εφαρμογή ενός σταθερού καθημερινού προγράμματος κ.ά.

Επειδή, όπως προείπαμε, παρουσιάζουν μια αστάθεια στη συμπεριφορά τους, τα παιδιά με σύνδρομο Prader-Willi χρειάζονται εκπαίδευση σε θέματα κοινωνικών δεξιοτήτων (Hodapp, 2003). Επίσης, θα πρέπει να ασκούνται για να βελτιώσουν το μυϊκό τους τόνο, αλλά και για να καίνε περισσότερες θερμίδες (Taxydromos.gr, 2007). Όσον αφορά στον τομέα του

φαγητού, θα πρέπει να εφαρμόζονται κάποια σημαντικά μέτρα αντιμετώπισης της βουλιμίας και να ακολουθείται ένα κατάλληλο διατροφικό πρόγραμμα (Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, 2010). Τέλος, η φαρμακευτική αγωγή δε φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική θεραπεία (Healthierworld, 2008).

4.1.1.5. Σύνδρομο Turner

Το σύνδρομο Turner εμφανίζεται σε κορίτσια που από τα δύο χρωμοσώματα X που έχουν κανονικά στα κύτταρά τους, το ένα είτε λείπει, είτε είναι ατελές. Η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου είναι 1 φορά στις 2000-2500 γεννήσεις θηλυκών νεογνών που επιβιώνουν.

Τα κορίτσια αυτά έχουν συνήθως οριακή ή ελαφρά νοητική καθυστέρηση και κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Συνήθως έχουν ύψος κάτω του μέσου όρου, στενό μέτωπο, στήθος πεταχτό («σαν ασπίδα») και οι ωοθήκες τους υπολειτουργούν (Πολυχρονοπούλου, 2004: 90).

Όσον αφορά στα δευτερεύοντα χαρακτηριστικά του συνδρόμου, αναφέρονται τα παρακάτω: εξασθένηση ακοής, προβλήματα στην καρδιά και στο θυρεοειδή, δυσανεξία στη γλυκόζη, υπέρταση, οστεοπόρωση, πιθανή στειρότητα, προβλήματα στον έλεγχο του βάρους, καθυστερημένη συναισθηματική ωριμότητα και καθυστέρηση στην εμφάνιση της εφηβείας (ή ακόμη και απουσία της). Επιπρόσθετα, συνήθως μαζί με το σύνδρομο Turner συνυπάρχουν και μαθησιακές δυσκολίες (<http://www.noesi.gr/book/syndrome/turner>).

Η διάγνωση του συνδρόμου Turner μπορεί να γίνει ακόμη και προγεννητικά. Όσον αφορά τώρα στη θεραπεία, θα λέγαμε ότι «η αντιμετώπιση είναι περισσότερο συμπτωματικού χαρακτήρα. Αυτό σημαίνει ότι η αντιμετώπιση στοχεύει στα συμπτώματα, που προκαλεί το σύνδρομο, παρά στα αίτιά του» (<http://www.noesi.gr/node/428>). Θεραπείες με ορμόνες ενδείκνυνται για την αντιμετώπιση της στειρότητας. Με ορμόνες επίσης μπορούν να αυξήσουν το ύψος τους κατά επτά και μισό πόντους ή και περισσότερο, ενώ με την πλαστική χειρουργική μπορούν να διορθώσουν σε έναν ικανοποιητικό βαθμό τα στοιχεία της εμφάνισής τους που ταυτοποιούν το σύνδρομο.

Όπως προαναφέρθηκε, τα κορίτσια με σύνδρομο Turner δεν αντιμετωπίζουν σοβαρό πρόβλημα νοητικής καθυστέρησης. Βρίσκονται σε θέση λοιπόν να παρακολουθήσουν μαθήματα, ακόμη και του Λυκείου (ειδικά σχεδιασμένα βέβαια, ώστε να προσαρμόζονται στις ανάγκες τους), να ασκήσουν αργότερα κάποιο επάγγελμα και να ενταχθούν ομαλά στο κοινωνικό σύνολο (Πολυχρονοπούλου, 2004).

4.1.2. Μεταβολικές διαταραχές

Οι μεταβολικές ασθένειες μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές διαταραχές των νοητικών λειτουργιών (Galland & Galland, 1997). Οι κληρονομικές ασθένειες του μεταβολισμού είναι μονογονιδιακές, οφείλονται δηλαδή σε μεταλλάξεις ενός και μόνο γονιδίου. Παρακάτω, ακολουθεί η ανάλυση τριών από τις πιο γνωστές μεταβολικές διαταραχές που συνδέονται με νοητική καθυστέρηση: της Φαινυλοπυροσταφυλικής Ιδιοτείας, της γαλακτοζαιμίας και της Αμαυρωτικής Ιδιοτείας.

4.1.2.1. P.K.U. (Φαινυλοπυροσταφυλική ιδιοτεία ή Phenylketonuria)

Η Φαινυλοπυροσταφυλική ιδιοτεία αποτελεί τη συχνότερη μεταβολική διαταραχή. Οφείλεται στην ανεπάρκεια ενός ενζύμου, της φαινυλαλανίνης υδροξυλάσης. Λόγω αυτής της δυσλειτουργίας, το αμινοξύ φαινυλαλανίνη συσσωρεύεται σε μεγάλες ποσότητες στο αίμα του παιδιού, με αποτέλεσμα να προσβάλλει τον εγκέφαλό του (Galland & Galland, 1997). Η Φαινυλοπυροσταφυλική ιδιοτεία είναι μια κληρονομική διαταραχή.

Όταν ένα παιδί γεννηθεί με P.K.U., αρχικά δε δείχνει πως κάτι είναι μη φυσιολογικό. Μετά από έξι με δώδεκα μήνες όμως παρουσιάζονται τα πρώτα συμπτώματα, όπως εμετοί, σπασμοί, έκζεμα, ενώ το σώμα αναδίδει μια περίεργη μυρωδιά (Πολυχρονοπούλου, 2004). «Χάνει», επιπλέον, κάποιες από τις ικανότητες που απέκτησε κατά τους πρώτους μήνες της ζωής του και παράλληλα δε σημειώνει καμιά πρόοδο (για παράδειγμα, δεν κάθεται, ούτε χαμογελά). Το μωρό αρχίζει να παρουσιάζει «μια εικόνα σοβαρής νοητικής καθυστέρησης με κρίσεις σπασμών και διαταραχές συμπεριφοράς, που θυμίζουν εκείνες που χαρακτηρίζουν ορισμένες παιδικές ψυχώσεις» (Galland & Galland, 1997: 102). Αν δε ληφθούν έγκαιρα τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση αυτής της μεταβολικής ανωμαλίας, τότε συνήθως το παιδί παρουσιάζει σοβαρή νοητική καθυστέρηση (Galland & Galland, 1997). Επίσης, τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν σε ένα ποσοστό 80% κινητικές δυσκολίες.

Όσον αφορά στη διάγνωση της διαταραχής, υπάρχει το τεστ του Guthrie (λήψη αίματος από τη φτέρνα του παιδιού και ανάλυσή του) με το οποίο δίνεται η δυνατότητα οι γονείς να γίνουν γνώστες του προβλήματος (Galland & Galland, 1997). Η πιο συνηθισμένη μορφή θεραπείας για τα άτομα με P.K.U. είναι να ακολουθούν μια κατάλληλη διαίτα και να καταναλώνουν τροφές που θα περιέχουν πολύ μικρές ποσότητες φαινυλαλανίνης. Αντίθετα, η διατροφή τους θα πρέπει να είναι πλούσια σε άλλα αμινοξέα και κυρίως σε τυροσίνη (<http://www.efet.gr/fenylket.html>). Όταν η διαίτα ακολουθείται σωστά, έχει εξαιρετικά αποτελέσματα (Galland & Galland, 1997).

4.1.2.2. Γαλακτοζαιμία

Η μεταβολική αυτή διαταραχή «πηγάξει» από την έλλειψη ενός ενζύμου. Το ένζυμο αυτό είναι υπεύθυνο για τη μετατροπή της γαλακτόζης σε γλυκόζη. Όταν επομένως λείπει το ένζυμο αυτό, η γαλακτόζη συσσωρεύεται στο κεντρικό νευρικό σύστημα, με αποτέλεσμα την πρόκληση νοητικής καθυστέρησης (Πολυχρονοπούλου, 2004), η οποία είναι συνήθως βαριάς μορφής. Στην Ελλάδα, η συχνότητα εμφάνισης της συγκεκριμένης διαταραχής είναι 1 στις 14000. Πρέπει, επίσης, να αναφέρουμε ότι η συγκεκριμένη μεταβολική νόσος είναι κληρονομική (<http://www.noesi.gr/node/238>).

Τα συμπτώματα που εμφανίζουν τα άτομα με Γαλακτοζαιμία είναι εμετοί, ίκτερος, υπογλυκαιμία, εγκεφαλικό οίδημα, διάρροια, καταρροές. Η θεραπεία που συστήνεται είναι δίαιτα χωρίς γαλακτόζη, μέχρι το παιδί να περάσει το στάδιο της εφηβείας (Τσιάντης & Μανωλόπουλος, 1988).

4.1.2.3. Tay Sachs ή Αμαυρωτική Ιδιοτεία

Η Αμαυρωτική ιδιοτεία, η οποία είναι μια κληρονομική διαταραχή, προκαλείται από την έλλειψη ενός ενζύμου από το αίμα, του ενζύμου Χεξ Α (hexosaminidase A). Όταν το ένζυμο αυτό πάψει να παράγεται, τότε διάφορες λιποειδείς ουσίες συγκεντρώνονται στα κύτταρα και πιο συγκεκριμένα, στα κύτταρα του εγκεφάλου, με αποτέλεσμα αυτά να νεκρώνονται. Το αποτέλεσμα είναι το παιδί να χάνει σιγά-σιγά τις κινητικές του δεξιότητες, τη νοημοσύνη του, την όραση και την ακοή του και να καταλήγει στο θάνατο, πριν προλάβει να φτάσει στην ηλικία των πέντε ετών» (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Τα συμπτώματα της νόσου αυτής γίνονται εμφανή προτού το παιδί γίνει ενός έτους. «Τα πρώιμα τυπικά συμπτώματα είναι, είναι μυϊκή αδυναμία και επιβράδυνση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης. Ελαττωμένη όραση και σπαστικότητα συνήθως ακολουθούν μερικούς μήνες αργότερα. Σε ηλικία δύο ετών τα παιδιά εμφανίζουν πρόιμη άνοια και τύφλωση» (<http://mde-didaktiki.biol.uoa.gr/mde3/gavril/-private/ergasies/syndroma.htm>).

Το γονίδιο Tay Sacks εντοπίζεται κατά ένα μεγάλο ποσοστό σε Εβραίους που κατάγονται από την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη (Πολυχρονοπούλου, 2004). Σε αυτούς τους πληθυσμούς επομένως καλό θα είναι να γίνεται γενετικός έλεγχος των μελλοντικών γονέων, ώστε να γνωρίζουν τι πιθανότητες υπάρχουν να γεννηθεί ένα παιδί που θα φέρει τη συγκεκριμένη νόσο (http://users.uoi.gr/hvepilad/assets/pdfs/hygiene/prevention_here_ditary_diseases.pdf). Η Αμαυρωτική ιδιοτεία, τέλος, μπορεί να διαγνωστεί και προγεννητικά με αμνιοκέντηση (<http://mde-didaktiki.biol.uoa.gr/mde3/gavril/-private/ergasies/syndroma.htm>).

4.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Όταν αναφερόμαστε στον όρο «περιβαλλοντικά αίτια» εννοούμε εκείνους τους μη γενετικούς παράγοντες που εμφανίζονται μετά τη σύλληψη του εμβρύου και επιδρούν αρνητικά στη νοητική ανάπτυξη του παιδιού. Ανάλογα με τη στιγμή που εμφανίζονται, οι αιτίες αυτές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: α) τις προγεννητικές, β) τις περιγεννητικές και γ) τις μεταγεννητικές (Παρασκευόπουλος, 1980).

4.2.1 Προγεννητικές αιτίες

Οι προγεννητικές αιτίες της νοητική καθυστέρησης είναι εκείνοι οι παράγοντες που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της κύησης και μπορεί να έχουν δυσμενή επίδραση στην ομαλή νοητική και σωματική ανάπτυξη του εμβρύου, καθώς αυτή η πρώτη φάση της ζωής του ατόμου είναι πολύ ουσιαστικό και ιδιαίτερα καθοριστικό για τη μετέπειτα εξέλιξη του (Ροδιτάκη, 2005). Παρακάτω αναλύουμε τις πιο σημαντικές προγεννητικές αιτίες της νοητικής καθυστέρησης

4.2.1.1 Ασυμβατότητα Rhesus μεταξύ μητέρας-εμβρύου

Με τον όρο Rhesus εννοούμε μια πρωτεΐνη που βρίσκεται στα ερυθρά κύτταρα του αίματος και κληρονομείται. Όταν η μητέρα είναι Rh-, ο πατέρας Rh+ και το έμβρυο Rh+ με επικρατέστερο τον παράγοντα Rhesus του πατέρα, υπάρχει περίπτωση να στάξει στο μητρικό αίμα, αίμα από το έμβρυο. Αν αυτό συμβεί τότε θα δημιουργηθούν αντισώματα στο αίμα της μητέρας, αντισώματα τόσα όσα και τα Rh+ του εμβρύου που πήρε από αυτό. Επομένως, όταν τα Rh+ που έχουν στάξει στο αίμα της μητέρας είναι πολλά, τότε εξίσου πολλά θα είναι και τα αντισώματα της μητέρας, τόσο πολλά που μερικές φορές μπορεί να καταστρέψουν τα αιμοσφαίρια του εμβρύου, με ολέθρια αποτελέσματα για την υγεία του: αναιμία, ίκτερος, νοητική καθυστέρηση (μερικές φορές μπορεί να προκληθεί ακόμη και θάνατος) (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Για την εξακρίβωση της ασυμφωνίας του παράγοντα Ρέζους μεταξύ των δύο γονέων εφαρμόζεται με ικανοποιητικά αποτελέσματα το τεστ του Coombs (Παρασκευόπουλος, 1980).

4.2.1.2 Ασθένειες της εγκύου

Οι πιο σοβαρές λοιμώξεις από τις οποίες μπορεί να κινδυνέψει ένα έμβρυο είναι η ερυθρά, ο ιός του απλού έρπητα, ο κυτταρομεγαλοϊός, η τοξοπλάσμωση, η ιλαρά, η ανεμοβλογιά και η σοβαρή γρίπη. Το έμβρυο κινδυνεύει να προσβληθεί καθόλη τη διάρκεια

της κύησης και ιδιαίτερα κατά τους πρώτους μήνες. «Ο παθογόνος μικροοργανισμός είναι δυνατό να μεταδοθεί στο έμβρυο με τρεις τρόπους:

α) Διαπερνώντας τον πλακούντα. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη λοίμωξη του εμβρύου είναι η λοίμωξη της μητέρας.

β) Εισδύοντας από το γεννητικό σωλήνα, όταν υπάρχει ρήξη των υμένων.

γ) Κατά τη διάρκεια του τοκετού, εάν το έμβρυο έρθει σε επαφή με μολυσμένες εκκρίσεις από το αίμα και τα κόπρανα της μητέρας» (www.thepsyra.gr/images/omilies_imeridas_rousou.pdf).

4.2.1.3. Χρήση φαρμάκων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

Υπάρχουν φάρμακα που, όταν λαμβάνονται από τη μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να αποδειχθούν επικίνδυνα για την ομαλή ανάπτυξη του εμβρύου. Ορισμένα φαρμακευτικά παρασκευάσματα, βέβαια, είναι ακίνδυνα. Κάποια άλλα, όμως, «είναι δυνατόν να προκαλέσουν ανεπανόρθωτες βλάβες στο έμβρυο» (Παρασκευόπουλος, 1980: 52). Συγκεκριμένα, η λήψη φαρμάκων σε υπερβολικές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στην κυκλοφορία του αίματος της μητέρας. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα το έμβρυο να μην οξυγονώνεται επαρκώς και να προκαλείται με τον τρόπο αυτόν αλλοίωση των κυττάρων του. Οι πιθανές συνέπειες της λήψης φαρμάκων από την έγκυο, σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου, είναι οι σωματικές αναπηρίες του παιδιού, η κώφωση και ο ακρωτηριασμός (Πολυχρονοπούλου, 2004). Ιδιαίτερος επιβλαβής φάρμακα για το έμβρυο θεωρούνται τα ηρεμιστικά (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.4 Κατανάλωση αλκοόλ από την έγκυο

Ένα παιδί είναι πολύ πιθανό να γεννηθεί με νοητική καθυστέρηση, όταν η μητέρα καταναλώνει αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι πιθανότητες αυτές γίνονται πολύ μεγαλύτερες όταν είναι και οι δύο γονείς αλκοολικοί (Ροδιτάκη, 2005). Αυτή η ιδιαίτερα επιβλαβής προσβολή του εμβρύου από το αλκοόλ (εμβρυϊκός αλκοολισμός) είναι ένα αρκετά συχνό φαινόμενο και σύμφωνα με τους Galland & Galland πλήττει περίπου ένα παιδί στις χίλιες γεννήσεις (Galland & Galland, 1997).

Σήμερα θεωρείται ότι η κατανάλωση αλκοόλ από την έγκυο αποτελεί το σημαντικότερο αίτιο τετατογενέσεων (Ροδιτάκη, 2005). Πολλά από τα παιδιά αυτά γεννιούνται με καρδιακές δυσπλασίες και ως ενήλικες παρουσιάζουν μέτρια ή σοβαρή νοητική καθυστέρηση (Galland & Galland, 1997).

4.2.1.5. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

Όταν μια έγκυος γυναίκα καπνίζει, τότε αναγκάζει το έμβρυο να μην οξυγονώνεται επαρκώς, με αποτέλεσμα να προκαλούνται σοβαρές διαταραχές στον εγκέφαλο του (Ροδιτάκη, 2005) καθώς και καθυστέρηση της ανάπτυξης του εμβρύου. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι «το μέσο έλλειμμα των παιδιών «δεινών» καπνιστών (περισσότερα από 15 τσιγάρα την ημέρα) που γεννήθηκαν τελειόμηνα είναι 450 γραμμάρια όσον αφορά το βάρος, 2,8 εκατοστά όσον αφορά το μέγεθος και 1,5 εκατοστό όσον αφορά την περίμετρο του κρανίου. Και όπως γνωρίζουμε, τα υποτροφικά παιδιά είναι παιδιά που βρίσκονται σε κίνδυνο. Η περιγεννητική θνησιμότητα είναι αυξημένη και ο κίνδυνος εγκεφαλικής πάθησης μεγαλύτερος» (Galland & Galland, 1997: 148). Για το καλό του εμβρύου, το σταμάτημα ή, έστω, η ελάττωση του καπνίσματος θα πρέπει να ξεκινήσει πριν να αρχίσει η κύηση (Galland & Galland, 1997).

4.2.1.6. Κατανάλωση ναρκωτικών από την έγκυο

Η χρήση ναρκωτικών ουσιών από μια γυναίκα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης της αποτελεί έναν μεγάλο κίνδυνο για το έμβρυο. Έρευνες έχουν δείξει ότι αρκετές γυναίκες που, κατά τη διάρκεια της κύησης κατανάλωναν ναρκωτικές ουσίες τύπου μορφίνης, γεννούσαν παιδιά που είχαν το σύνδρομο της στέρησης, παρουσιάζοντας συμπτώματα όπως υπερβολικό κλάμα, ευερεθιστότητα, ταχύπνοια, πυρετό κ.ά. Μερικές φορές δε, η κατάσταση ήταν τόσο σοβαρή, που κατέληγε στο θάνατο του παιδιού (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.7. Η διαβητική μητέρα

Στον οργανισμό ενός ανθρώπου με διαβήτη κυκλοφορούν ποσότητες σακχάρου μεγαλύτερες του κανονικού. Όταν λοιπόν μια γυναίκα με διαβήτη βρίσκεται σε ενδιαφέρουσα, αυτή η άνω του φυσιολογικού ποσότητα σακχάρου μπορεί να βλάψει το έμβρυο. Ειδικότερα, λίγες μόλις ώρες μετά τη γέννηση, το έμβρυο μπορεί να εμφανίσει σπασμούς και μυϊκή υποτονία. Ενδεχομένως να παρουσιάσει επιπρόσθετα και αναπνευστικές και νευρολογικές διαταραχές, διαφόρων ειδών δυσμορφίες και νοητική ανεπάρκεια.

Η όψη αυτών των παιδιών είναι πληθωρική. Το πρόσωπό τους είναι επίσης πληθωρικό και το βάρος τους είναι αρκετά μεγαλύτερο του μέσου όρου (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.8. Η έκθεση της εγκύου σε ακτινοβολία

Όταν η έγκυος γυναίκα εκτίθεται σε ακτινοβολία, η ομαλή ανάπτυξη του εμβρύου κινδυνεύει σοβαρά (Ροδιτάκη, 2005). Η Πολυχρονοπούλου αναφέρει ότι η έκθεση σε

ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει και σωματικές παραμορφώσεις (Πολυχρονοπούλου, 2004), ενώ ο Παρασκευόπουλος τονίζει ότι η ακτινοβολία, έστω και σε μικρές ποσότητες, είναι ακόμη πιο επικίνδυνη για το έμβρυο κατά τους τρεις πρώτους μήνες της κύησης (Παρασκευόπουλος, 1980). Έχει, τέλος, αποδειχθεί ότι η ραδιενέργεια και η ακτινοβολία μπορεί να αποτελούν κίνδυνο για το έμβρυο ακόμη και πριν αυτό συλληφθεί, καθώς η έκθεση των γονέων σε αυτές μπορεί να προκαλέσει ανωμαλίες στα χρωμοσώματα του ωαρίου και του σπερματοζωαρίου (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.9. Η ηλικία της μητέρας

Όπως ήδη παρατηρήσαμε, η γυναίκα, όσο μεγαλύτερης ηλικίας είναι, τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει να γεννήσει παιδί με σύνδρομο Down. Γενικά, όμως, δεν υπάρχει κίνδυνος μόνον από αυτό το σύνδρομο. Γυναίκες που γεννούν το πρώτο τους παιδί μετά το τριακοστό πέμπτο έτος της ηλικίας τους είναι πολύ πιθανό να γεννήσουν ένα παιδί με χρωμοσωμικές και κρανιακές ανωμαλίες, καθώς και με νοητική καθυστέρηση (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.10. Η συναισθηματική ζωή της εγκύου

Μέσω ερευνών, έχει αποδειχθεί ότι διάφορες καταστάσεις και γεγονότα, που προκαλούν άγχος στη μητέρα, υπάρχει περίπτωση να επηρεάσουν τη λειτουργία της καρδιάς, το βάρος κατά τη γέννηση, αλλά και την κινητική εξέλιξη του παιδιού. Όταν η έγκυος βιώνει έντονες συγκινήσεις, μπορεί να προκληθεί πρόωρος τοκετός ή ακόμα και αποβολή.

Η συναισθηματική ζωή της μητέρας μπορεί να επηρεάσει το παιδί ακόμα και μετά τη γέννησή του. Μητέρες που «είναι ανήσυχες και αγχώδεις, μεγαλώνουν παιδιά, τα οποία κλαίνει εύκολα, είναι ανήσυχα, ανυπόμονα, ευερέθιστα, ενώ μπορεί να παρουσιάσουν ακόμα και καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη και προβλήματα συμπεριφοράς» (Ροδιτάκη, 2005: 19).

4.2.1.11 Η διατροφή της εγκύου

Η διατροφή της εγκύου είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την ομαλή ανάπτυξη του εμβρύου. Η τροφή της θα πρέπει να είναι υγιεινή και πλούσια σε βιταμίνες, σίδηρο, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες κ.ά. Η έλλειψη θρεπτικών συστατικών υπάρχει περίπτωση να επηρεάσει με αρνητικό τρόπο την ανάπτυξη των ζωτικών οργάνων του εμβρύου και κυρίως του εγκεφάλου. Όταν, λοιπόν, η μητέρα υποσιτίζεται, κυρίως κατά τη διάρκεια της κύησης και λίγους μήνες μετά τη γέννηση (τότε παρατηρείται η μεγαλύτερη βιολογική ανάπτυξη του

εγκεφάλου, που καθορίζει και τη νοητική ανάπτυξη του παιδιού), μπορεί ο εγκέφαλος να μην τροφοδοτηθεί με τα απαραίτητα συστατικά για την ανάπτυξή του. Κι επειδή ακριβώς οι μήνες αυτοί είναι τόσο σημαντικοί, αυτό το «κενό» δε θα μπορέσει αργότερα να αναπληρωθεί (Ροδιτάκη, 2005).

4.2.1.12 Δηλητηριάσεις από μόλυβδο

Σύμφωνα με τους υπολογισμούς του Π.Ο.Υ., δώδεκα εκατομμύρια παιδιά που ζούνε σε χώρες υποανάπτυκτες υποφέρουν από μόνιμη βλάβη του εγκεφάλου, η οποία οφείλεται στο μόλυβδο. Ο μόλυβδος μπορεί και διαπερνά με ευκολία τον πλακούντα της μητέρας και γίνεται πολύ επικίνδυνος για τον εγκέφαλο του εμβρύου που αναπτύσσεται. Η έκθεση στο μόλυβδο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα έναν πρόωρο τοκετό και χαμηλό βάρος κατά τη γέννηση, καθώς και αρνητικές επιδράσεις στη σωματική και πνευματική ανάπτυξη του παιδιού. Τέλος, έχει διαπιστωθεί πως παιδιά γονιών που στο παρελθόν είχαν δηλητηριαστεί με μόλυβδο, βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο να παρουσιάσουν διάφορες νευροαναπτυξιακές βλάβες (Ξηρομερίτη).

4.2.2 Περιγεννητικές αιτίες

Με τον όρο «περιγεννητικές αιτίες της νοητικής καθυστέρησης» εννοούμε τις επιπλοκές εκείνες που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του τοκετού και έχουν ως αποτέλεσμα τη μη φυσιολογική λειτουργία του εγκεφάλου. Οι επιπλοκές αυτές μπορεί να αποδειχθούν επικίνδυνες όχι μόνο για τη ζωή της μητέρας, αλλά και για την ομαλή ανάπτυξη του παιδιού.

«Οι πιο κρίσιμες στιγμές κατά τον τοκετό είναι η δυσκολία εξόδου του παιδιού από το μητρικό κόλπο και η παρατεταμένη καθυστέρηση της πρώτης αναπνοής του» (Παρασκευόπουλος, 1980: 55). Όταν υπάρχει κάποιος παράγοντας που δυσκολεύει την έξοδο του παιδιού από το μητρικό κόλπο, μπορεί να προκληθεί ισχυρή πίεση του εγκεφάλου, με αποτέλεσμα τη διάσπαση των εγκεφαλικών κυττάρων και την πρόκληση αιματωμάτων στον εγκέφαλο. Κατά τον τοκετό, βέβαια, μπορεί να υπάρξουν και άλλες επιπλοκές, όπως η συμπίεση ή η περίσφιξη ή και η περιτύλιξη του ομφάλιου λώρου γύρω από το σώμα του παιδιού, με αποτέλεσμα τη διακοπή της κυκλοφορίας του αίματος και τη δηλητηρίαση των εγκεφαλικών κυττάρων από διάφορες τοξίνες.

Μεγάλοι κίνδυνοι ελλοχεύουν για το παιδί όταν μεσολαβεί μεγάλος χρόνος από τη γέννηση μέχρι την πρώτη του αναπνοή. Υπάρχει τότε μεγάλη πιθανότητα να προκληθεί νοητική καθυστέρηση. Όταν, για διάφορους λόγους, η πρώτη αναπνοή καθυστερεί, τότε ο

εγκέφαλος δεν τροφοδοτείται με τις απαραίτητες ποσότητες οξυγόνου και μπορεί να προκληθούν ανεπανόρθωτες αλλοιώσεις των εγκεφαλικών κυττάρων.

Προβλήματα στην ανάπτυξη του παιδιού μπορεί να προκύψουν και λόγω ενός πρόωρου τοκετού. Παιδιά που γεννιούνται πρόωρα «παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό θνησιμότητας (περίπου 25%), σωματικά ελαττώματα δύο έως τρεις φορές περισσότερα από τα φυσιολογικά και είναι τα περισσότερα χαμηλής νοητικής στάθμης» (Παρασκευόπουλος, 1980: 56). Δύο σημαντικά αίτια ενός πρόωρου τοκετού είναι ο υποσιτισμός της εγκύου, καθώς και το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Όπως καταλαβαίνουμε, λοιπόν, για να είναι το παιδί όσο το δυνατόν πιο υγιές και να διασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή ψυχοπνευματική του ανάπτυξη, είναι απαραίτητη, σε όλη τη διάρκεια της κύησης, η συστηματική παρακολούθηση της εγκύου από το γιατρό και η διεξαγωγή του τοκετού σε έναν χώρο πολύ καλά εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα μέσα, ώστε, σε περίπτωση επιπλοκών, να υπάρξει άμεση και κατάλληλη για την κάθε περίπτωση παρέμβαση (Παρασκευόπουλος, 1980).

4.2.3 Αιτίες που προκαλούν τη νοητική καθυστέρηση μετά τη γέννηση

Η παιδική ηλικία είναι η πιο σημαντική περίοδος για τη ψυχοσωματική ανάπτυξη του ατόμου. Κατά τη διάρκεια αυτής της ευαίσθητης ηλικίας, είναι δυνατόν να παρουσιαστούν στη ζωή του παιδιού διάφοροι παράγοντες οι οποίοι έχουν τη «δύναμη» να επηρεάσουν δυσμενώς τις νοητικές και σωματικές του λειτουργίες. Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι ορισμένες ασθένειες, τραύματα, η κακή διατροφή, οι δηλητηριάσεις, τα ελαττωματικά αισθητήρια όργανα (Παρασκευόπουλος, 1980) και η πολιτισμική ή οικογενειακού τύπου καθυστέρηση (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Ασθένειες, όπως η εγκεφαλίτιδα, η πολιομυελίτιδα και η ιλαρά, οι οποίες μπορούν να προσβάλουν άμεσα τα ανθρώπινα εγκεφαλικά κύτταρα, είναι δυνατόν να προκαλέσουν μόνιμες εγκεφαλικές βλάβες. Πολλές από τις ασθένειες που προσβάλουν μικρά παιδιά δε γίνονται αντιληπτές από την πρώτη στιγμή της εμφάνισής τους, επειδή, λόγω ηλικίας ο ασθενής δε βρίσκεται σε θέση να εκφράσει το τι ακριβώς αισθάνεται και ποιες ενοχλήσεις αντιμετωπίζει. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητη η σωστή και συνεχής παρακολούθηση από τον παιδίατρο, όπως και ο προληπτικός εμβολιασμός του παιδιού.

Τραύματα στον εγκέφαλο του παιδιού μπορούν να προκληθούν από ατυχήματα (Παρασκευόπουλος, 1980), από κάποια επιπλοκή ή λάθος σε ένα χειρουργείο (Ροδιτάκη, 2005), ή ακόμη και από κακοποίηση του παιδιού (Galland & Galland, 1997). Ένα σοβαρό τραύμα στον εγκέφαλο είναι δυνατόν να προκαλέσει μόνιμες βλάβες στα εγκεφαλικά κέντρα.

γι' αυτό και η παροχή ιατρικής βοήθειας θα πρέπει να είναι άμεση (Παρασκευόπουλος, 1980). Το καλύτερο, βέβαια, θα ήταν τέτοιες καταστάσεις να προλαμβάνονται κατά το μέγιστο δυνατό, ενώ παράλληλα, όσον αφορά στα κακοποιημένα παιδιά, θα πρέπει να υπάρχει μεγάλη αυστηρότητα από το νόμο απέναντι στους υπευθύνους.

Ένας άλλος παράγοντας που μπορεί να δράσει ανασταλτικά ενάντια στην πνευματική εξέλιξη του παιδιού είναι και ο υποσιτισμός ή η κακή διατροφή και διαίτα. Άλλα συμπτώματα που μπορεί να εμφανίσει ένα παιδί που δεν τρέφεται σωστά είναι και η απάθεια, η αδιαφορία, η υποκινητικότητα, ο λήθαργος και η αποστερημένη συμπεριφορά (Πολυχρονοπούλου, 2004). Κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του, το άτομο αναπτύσσεται με γρήγορο ρυθμό και για το λόγο αυτό θα πρέπει να τρέφεται σωστά (να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά) και με επάρκεια. Όταν το παιδί υποσιτίζεται για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να υπάρξει επιβράδυνση στην ανάπτυξη των πνευματικών του λειτουργιών, σε τέτοιες περιπτώσεις επομένως η ιατρική παρέμβαση κρίνεται απαραίτητη.

Επικίνδυνες για το παιδί έχουν αποδειχτεί και ορισμένες χημικές ουσίες που περιέχονται σε παιχνίδια. Ιδιαίτερα αρνητικά αποτελέσματα στη νοητική εξέλιξη του παιδιού μπορεί να προκαλέσει ο μόλυβδος, που έχει εντοπιστεί σε χρώματα και βαφές παιδικών παιχνιδιών. Πρέπει, λοιπόν, οι ουσίες που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους να ελέγχονται, προτού το παιδί έρθει σε επαφή με αυτά (Παρασκευόπουλος, 1980).

Μια άλλη μορφή νοητικής καθυστέρησης αναφέρουν και οι Hodapp και Zigler (Hodapp & Zigler, 1996): ένα νοητικά καθυστερημένο άτομο μπορεί να μην εμφανίζει μια σαφή οργανική αιτία νοητικής καθυστέρησης. Τότε κάνουμε λόγο για «κοινωνικο-πολιτισμικούς παράγοντες», «οικογενειακή νοητική καθυστέρηση», «νοητική καθυστέρηση που οφείλεται σε περιβαλλοντική υποβάθμιση», «μη οργανική νοητική καθυστέρηση» και «πολιτισμικο-οικογενειακή νοητική καθυστέρηση». Στη συγκεκριμένη κατηγορία νοητικής καθυστέρησης ανήκει περίπου το 70-75% του συνολικού πληθυσμού των νοητικά καθυστερημένων ατόμων και περιλαμβάνει άτομα με μέτρια και ελαφρά νοητική καθυστέρηση. Οι ανωτέρω επιστήμονες, ωστόσο, δεν υποστηρίζουν ότι ένα ακατάλληλο περιβάλλον αποτελεί και την αδιαμφισβήτητη αιτία αυτής της μορφής νοητικής καθυστέρησης. Ειδικότερα αναφέρουν πως δε γνωρίζουμε ακόμη την αιτία του συγκεκριμένου τύπου και πως υπάρχουν πολλές αντιπαραθέσεις μεταξύ των ειδικών επί του θέματος. Άλλοι υποστηρίζουν ότι οφείλεται στις από νωρίς αρνητικές επιδράσεις ενός αποστερημένου περιβάλλοντος, άλλοι ότι οφείλεται σε γονίδια των γονιών και άλλοι ότι πρόκειται για κάτι το οργανικό που μέχρι σήμερα οι επιστήμονες δεν έχουν ακόμη καταφέρει

να διαγνώσουν. Οι Hodapp και Zigler ισχυρίζονται ότι δε βρισκόμαστε σε θέση να γνωρίζουμε την αιτία (Hodapp & Zigler, 1996).

Για την καλύτερη κατανόηση του παραπάνω όρου, οι συνιστώσες ενός «αποστερημένου περιβάλλοντος», σύμφωνα με την Πολυχρονοπούλου, μπορεί να είναι:

- ❖ η παραμέληση του παιδιού από την οικογένεια και ιδιαίτερα από τη μητέρα (λόγω φτώχειας, δύσκολων συνθηκών διαβίωσης, εργασίας ή συχνής απουσίας της μητέρας από το σπίτι, άσχημων οικογενειακών καταστάσεων κ.λπ.),
- ❖ ένα «γυμνό» από ερεθίσματα περιβάλλον (λίγα διακοσμητικά αντικείμενα, ελάχιστα παιχνίδια για να «εξερευνήσει» τον κόσμο γύρω του),
- ❖ έλλειψη κινήτρων για μάθηση καθώς και
- ❖ η προσφορά από το γονιό ενός πολύ φτωχού γλωσσικού μοντέλου (λόγω χαμηλού μορφωτικού επιπέδου ή ελάχιστης απασχόλησης με το παιδί) (Πολυχρονοπούλου, 2004).

4.3 Άλλες καταστάσεις που συνδέονται με νοητική καθυστέρηση

Πέρα από τα αίτια που περιγράψαμε παραπάνω, υπάρχουν και άλλες καταστάσεις που συνδέονται με τη νοητική καθυστέρηση. Η Πολυχρονοπούλου ενδεικτικά αναφέρει τρεις από αυτές: τη μικροκεφαλία, την υδροκεφαλία και τον κρετινισμό.

4.3.1 Μικροκεφαλία

Η μικροκεφαλία αποτελεί μια παθολογική κατάσταση κατά την οποία η περιφέρεια του κεφαλιού είναι πιο μικρή από το φυσιολογικό της μέγεθος (Πολυχρονοπούλου, 2004). Αυτό συμβαίνει λόγω της μη φυσιολογικής ανάπτυξης του εγκεφάλου. Η μικροκεφαλία μπορεί να είναι ήδη παρούσα κατά τη γέννηση, μπορεί όμως να αναπτυχθεί και κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του παιδιού (<http://www.medicinenet.com/microcephaly/article.htm>).

Η μικροκεφαλία πιστεύεται πως μπορεί να προκληθεί από τη βλαβερή επίδραση της ραδιενέργειας ή από κάποιο εκφυλισμένο γονίδιο (Πολυχρονοπούλου, 2004). Άλλοι παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν μικροκεφαλία είναι: κατανάλωση ναρκωτικών ή αλκοόλ, μόλυνση από το κυτταρομεγαλοϊό, ερυθρά, έκθεση σε ορισμένες τοξικές, χημικές ουσίες (<http://www.medicinenet.com/microcephaly/article.htm>).

Ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης, τα παιδιά με μικροκεφαλία παρουσιάζουν μέτρια ή σοβαρή νοητική καθυστέρηση, υπερκινητικότητα (Πολυχρονοπούλου, 2004), καθυστέρηση στην ομιλία και στις κινητικές λειτουργίες, κοντό ανάστημα ή νανισμό, επιληπτικές κρίσεις και διάφορες νευρολογικές διαταραχές. Για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της μικροκεφαλίας υπάρχουν προγράμματα έγκαιρης παρέμβασης, όπως προγράμματα εργοθεραπείας, λογοθεραπείας και κινησιοθεραπείας. Επίσης, χρησιμοποιούνται φάρμακα για την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων, της υπερδραστηριότητας και των νευρομυϊκών συμπτωμάτων (<http://www.medicinenet.com/microcephaly/article.htm>).

4.3.2 Υδροκεφαλία

Η υδροκεφαλία αποτελεί μια παθολογική κατάσταση κατά την οποία συσσωρεύονται υπερβολικές ποσότητες εγκεφαλονωτιαίου υγρού στον εγκέφαλο. Αποτέλεσμα αυτής της συσσώρευσης είναι η αύξηση της ενδοκρανιακής πίεσης, που με τη σειρά της οδηγεί σε προβλήματα της όρασης, πονοκεφάλους, βλάβες στον εγκέφαλο (http://medlook.net/article.asp?item_id=749), απώλεια της ακοής, σπασμούς και, μερικές φορές, ακόμη και στο θάνατο (Πολυχρονοπούλου, 2004). Η συχνότητα εμφάνισης της υδροκεφαλίας είναι 1 στα 1000 άτομα.

Η υδροκεφαλία μπορεί να θεραπευτεί με εγχείρηση. Αν παραμείνει αθεραπευτή, τότε μπορεί να προκληθούν σωματικές αναπηρίες, καθώς και νοητική καθυστέρηση. Σε ένα 25% των περιπτώσεων, η υδροκεφαλία εξαφανίζεται από μόνη της. Τα 2/3 των ατόμων αυτών έχουν φυσιολογική νοημοσύνη (<http://www.florida.gr/>).

Όσον αφορά στη διάγνωση, ο γιατρός θα πρέπει να πάρει το ιστορικό του ασθενούς και να προβεί σε μια κλινική εξέτασή του. Οι εξετάσεις που συνήθως ακολουθούν για την τεκμηρίωση της ύπαρξης της νόσου είναι η βυθοσκόπηση, η αξονική τομογραφία, η μαγνητική τομογραφία (http://medlook.net/article.asp?item_id=749).

4.3.3 Κρετινισμός

«Ο κρετινισμός είναι το αποτέλεσμα βλάβης και ατροφίας του θυρεοειδή αδένου του οποίου τα δραστικά χαρακτηριστικά περιέχουν ιώδιο» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 97). Τα αίτια αυτής της βλάβης είναι διάφορα: διαίτα φτωχή σε ιώδιο (ιωδιοπενία), κάποιες μολυσματικές ασθένειες (π.χ. η ιλαρά, η διφθερίτις κ.ά.) ή τραύματα στον θυρεοειδή. Το πόσο σοβαρά είναι τα συμπτώματα του κρετινισμού εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης του αδένου .

Όταν έχουμε σοβαρή περίπτωση κρετινισμού, τα βασικά χαρακτηριστικά που εντοπίζουμε στο παιδί με τη διαταραχή είναι αρκετά και διάφορα. Ειδικότερα, παρουσιάζουν νοητική καθυστέρηση, νωθρότητα, αδύναμη μνήμη και περιορισμένα ενδιαφέροντα. Επίσης η εμφάνισή τους είναι χαρακτηριστική. Το κεφάλι τους είναι μεγάλο, έχουν παχιά βλέφαρα, μύτη φαρδιά και μεγάλα, πεσμένα αυτιά. Το σώμα τους, τέλος, είναι κοντό και παχύ, με κοντόχοντρα επίσης άκρα και λίγο στραβά πόδια (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Για την αντιμετώπιση αυτής της νόσου, στα πιο πολλά προηγμένα κράτη έχει κατοχυρωθεί με νόμο η ιωδίωση του αλατιού ή του ψωμιού. Τα μεγαλύτερα ποσοστά ιωδιοπενίας στην Ευρώπη έχουν παρατηρηθεί στην Ελβετία (http://archive.enet.gr/online/online_text/c=112,dt=22.05.2008,id=54679400). Όσο πιο έγκαιρα αντιμετωπιστεί το πρόβλημα, τόσο πιο θεαματική θα είναι και η βελτίωση του παιδιού. Έχουν, μάλιστα, υπάρξει περιπτώσεις έγκαιρης θεραπείας κατά την οποία τα παιδιά επανέκτησαν το φυσιολογικό για τη βιολογική τους ηλικία επίπεδο νοημοσύνης (Πολυχρονοπούλου, 2004).

5. ΠΡΟΛΗΨΗ

Ο Παρασκευόπουλος τονίζει πως ο καλύτερος τρόπος για να αντιμετωπιστεί η νοητική καθυστέρηση είναι η πρόληψη. Αυτή του την πεποίθηση τη στηρίζει στο γεγονός ότι η νοητική καθυστέρηση δεν αποτελεί μια αρρώστια που μπορεί να αντιμετωπιστεί με φαρμακευτικά παρασκευάσματα ή με μια εγχείρηση. Πρόκειται, αντίθετα για «μια κατάσταση η οποία, μόλις εμφανιστεί και εδραιωθεί, γίνεται μόνιμη και συνοδεύει το άτομο σε όλη του τη ζωή» (Παρασκευόπουλος, 1980: 62). Πρέπει, βέβαια, να αναφέρουμε πως, ακόμη και αν η οικογένεια λάβει όλα τα δυνατά μέτρα ενάντια στο σύνδρομο, αυτό δεν αποτελεί πάντοτε εγγύηση της μη εμφάνισής του.

Η πρόληψη της νοητικής καθυστέρησης μπορεί να είναι είτε αρνητική (απομάκρυνση ή άμβλυνση των αιτιών που επιδρούν αρνητικά στη νοητική ανάπτυξη του παιδιού) είτε θετική (προσπάθεια δηλαδή της εξασφάλισης των απαραίτητων προϋποθέσεων ώστε το άτομο να αναπτυχθεί ομαλά) (Παρασκευόπουλος, 1980). Παρακάτω αναφέρονται επακριβώς τα προληπτικά μέτρα (θετικά και αρνητικά) της νοητικής καθυστέρησης.

Στα μέτρα της θετικής πρόληψης της νοητικής καθυστέρησης τα οποία αφορούν στη μητέρα, ανήκουν:

- ❖ Η γενετική συμβουλευτική. Αρκετοί υποψήφιοι γονείς επιθυμούν να γνωρίζουν πριν τη σύλληψη αν υπάρχουν πιθανότητες να γεννηθεί ένα παιδί με κάποιο ανατομικό ή νοητικό πρόβλημα. Η επιθυμία αυτή γίνεται ακόμη μεγαλύτερη όταν έχει γεννηθεί ήδη ένα παιδί με κάποια αναπηρία, ή όταν στο στενό συγγενικό περιβάλλον υπάρχει ένα τέτοιο άτομο. Η σύσταση ενός λεπτομερούς οικογενειακού δέντρου που να δείχνει τη σχέση των μελών της οικογένειας με το άρρωστο άτομο, ειδικά όταν αυτό πάσχει από κάποια κληρονομική ασθένεια (π.χ. μεταβολικές διαταραχές) είναι απαραίτητη, ώστε να γίνουν γνωστές οι πιθανότητες μεταβίβασης της ασθένειας αυτής. Επίσης, θα πρέπει να εξεταστεί και ο καρυότυπος των γονέων, ώστε να διαπιστωθεί αν υπάρχει κάποια χρωμοσωμική ανωμαλία. Ο γιατρός βέβαια, θα πρέπει να ενημερώσει τους υποψήφιους γονείς ότι μια αναπηρία δεν οφείλεται πάντα σε αλλοιώσεις του DNA (Galland & Galland, 1997)
- ❖ Αιματολογικός έλεγχος για την εξακρίβωση ασυμφωνίας του παράγοντα Rhesus μεταξύ των γονέων (τεστ του Coombs) (Πολυχρονοπούλου, 2004).
- ❖ Τακτικός ιατρικός έλεγχος της εγκύου. Η πρώτη επίσκεψή της στο γιατρό θα πρέπει να γίνει όχι αργότερα από τον τρίτο μήνα της κύησης.
- ❖ Η υγιεινή περίθαλψη της εγκύου (Παρασκευόπουλος, 1980)
- ❖ Η καλή και σωστή διατροφή της εγκύου (Ροδιτάκη, 2005).

❖ Τοκετός σε περιβάλλον κατάλληλα εξοπλισμένο και με κατάλληλο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (Παρασκευόπουλος: 1980).

Στα μέτρα της θετικής πρόληψης της νοητικής καθυστέρησης τα οποία αφορούν στο παιδί, ανήκουν:

❖ Η λήψη αίματος από τη φτέρνα του νεογέννητου και ανάλυσή του (τεστ του Guthrie), ώστε να διαγνωστεί εγκαίρως αν το παιδί πάσχει από φαινυλοπυροσταφυλική ιδιοτεία ή υποθυρεοειδισμό (Galland & Galland, 1997).

❖ Η τακτική προληπτική εξέταση του παιδιού από γιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων, όπως είναι ο ψυχολόγος, ο παιδοψυχίατρος, ο ειδικός παιδαγωγός και ο κοινωνικός λειτουργός.

❖ Ο προληπτικός εμβολιασμός. Αποτελεί ένα από τα βασικά μέτρα ενάντια σε ασθένειες όπως η μηνιγγίτιδα, ιλαρά, παρωτίτιδα, πολιομυελίτιδα κ.ο.κ., οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν την εμφάνιση νοητικής καθυστέρησης. Ο εμβολιασμός του παιδιού θα πρέπει να γίνεται σε προκαθορισμένο χρόνο.

❖ Η καλή και σωστή διατροφή του παιδιού (Παρασκευόπουλος, 1980).

❖ Σχέσεις στοργής και αγάπης μέσα σε ένα υποστηρικτικό οικογενειακό περιβάλλον.

❖ Παροχή πολλών, ποικίλων και κατάλληλων ερεθισμάτων στο παιδί, τόσο μέσα στην οικογένεια (Πολυχρονοπούλου, 2004), όσο και μέσα στο σχολείο, με τα κατάλληλα εκπαιδευτικά προγράμματα (Παρασκευόπουλος, 1980).

Στη συνέχεια, θα ασχοληθούμε με τα μέτρα της αρνητικής πρόληψης της νοητικής καθυστέρησης τα οποία αφορούν στη μητέρα. Ειδικότερα, η μητέρα θα πρέπει να αποφεύγει:

❖ Την έκθεσή της σε μολυσματικές ασθένειες κατά τη διάρκεια της κύησης. Ιδιαίτερα επικίνδυνη είναι η παρωτίτιδα (Παρασκευόπουλος, 1980).

❖ Την επαφή με το μόλυβδο και άλλα βαρέα μέταλλα (και πριν αλλά και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης) βλάβες (www.thepsyra.gr/images/omilies_imeridas_rousou.pdf).

❖ Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Ροδιτάκη, 2005).

❖ Την κατανάλωση αλκοόλ (Galland & Galland, 1997).

❖ Τη λήψη φαρμάκων και άλλων χημικών ουσιών.

❖ Θεραπείες ή εξετάσεις με ακτίνες X (Παρασκευόπουλος, 1980) και γενικότερα την έκθεσή της σε ακτινοβολία, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και πριν από αυτή (Ροδιτάκη, 2005).

❖ Τις έντονες συναισθηματικές αντιδράσεις και τις αγχώδεις καταστάσεις (Παρασκευόπουλος, 1980).

Τέλος, παραθέτουμε τα μέτρα της αρνητικής πρόληψης της νοητικής καθυστέρησης τα οποία αφορούν στο παιδί. Το παιδί λοιπόν θα πρέπει:

- ❖ Να μην εκτίθεται σε βαρέα μέταλλα, όπως ο μόλυβδος, καθώς και σε διάφορες επικίνδυνες χρωστικές ουσίες.
- ❖ Να προστατεύεται όσο γίνεται από επικίνδυνες καταστάσεις, οι οποίες γίνουν υπεύθυνες για την πρόκληση κάποιου εγκεφαλικού τραύματος (Παρασκευόπουλος, 1980).

6. ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Για να μπορέσει να αντιμετωπιστεί η νοητική καθυστέρηση, θα πρέπει πρώτα να εντοπιστεί και να διαγνωστεί. Είναι γεγονός ότι όσο πιο γρήγορα αντιληφθούμε το πρόβλημα, τόσο πιο έγκαιρη και, επομένως, πιο αποτελεσματική θα είναι η παρέμβαση.

6.1 Η προγεννητική διάγνωση

Η προγεννητική διάγνωση αποτελεί το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα έγκαιρης εντόπισης και αναγνώρισης του προβλήματος, αφού, όπως μας μαρτυρά και το όνομά της, πραγματοποιείται πριν να γεννηθεί το παιδί, δηλαδή κατά τη διάρκεια της κύησης. Το γεγονός αυτό αποτελεί μια σημαντική κατάκτηση της επιστήμης, αφού γύρω στο 1980 οι δυνατότητες εξέτασης της κατάστασης του εμβρύου ήταν ακόμη πολύ περιορισμένες. Από τότε, όμως, έχουν πραγματοποιηθεί πολύ σημαντικά βήματα στο συγκεκριμένο τομέα, αφού, με τις κατάλληλες εξετάσεις, γονείς και γιατρός μπορούν να διαπιστώσουν αν το έμβρυο φέρει κάποια ανωμαλία στο DNA του. Εδώ, βέβαια, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι οι συγκεκριμένες εξετάσεις «δεν μπορούν σε καμιά περίπτωση να επιβεβαιώσουν ότι το παιδί θα είναι φυσιολογικό, αλλά μόνο ότι δεν υπάρχει καμία ανωμαλία στον τομέα που έχει εξεταστεί» (Galland & Galland, 1997: 170).

Ήδη, στο 4ο κεφάλαιο, στο οποίο περιγράψαμε αναλυτικά τις αιτίες της νοητικής καθυστέρησης, αναφέραμε στο κάθε ένα από τα γενετικά σύνδρομα, τις τεχνικές προγεννητικής διάγνωσης που εφαρμόζονται. Οι Galland και Galland αναφέρουν τις εξής τεχνικές προγεννητικής διάγνωσης της νοητικής καθυστέρησης: την αμνιοκέντηση, τη λήψη αίματος από το έμβρυο, τη λήψη χοριοειδούς λαχνωτού επιθηλίου (λήψη της τροφοβλάστης), το υπερηχογράφημα και την εμβρυοσκόπηση.

Αμνιοκέντηση

Η αμνιοκέντηση πραγματοποιείται μεταξύ της 16ης και 18ης εβδομάδας της κύησης. Ο γιατρός λαμβάνει αμνιακό υγρό με σκοπό να μελετήσει διάφορους τύπους εμβρυϊκών κυττάρων. Με τις εξετάσεις αυτές, ο ειδικός μπορεί:

- ❖ να εξετάσει την ύπαρξη κάποιας χρωμοσωμικής ανωμαλίας.
- ❖ να ανιχνεύσει το φύλο του εμβρύου, γεγονός πολύ σημαντικό για ορισμένες κληρονομικές ασθένειες, όπως είναι η αιμοφιλία.
- ❖ να εντοπίσει κάποια μεταβολική ή ενζυματική διαταραχή.

- ❖ να αναλύσει το DNA του εμβρύου, ώστε να ανιχνεύσει μια πιθανή γενετική ανωμαλία, με τη χρήση των σύγχρονων τεχνικών της μοριακής βιολογίας.
- ❖ να αναζητήσει την ύπαρξη ορισμένων ιών.

Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι με αμνιοκέντηση μπορούμε να γίνει έγκαιρη διάγνωση αρκετών γενετικών συνδρόμων (σύνδρομο Down, σύνδρομο Klinefelter, σύνδρομο Cri du Chat κ.ά.).

Λήψη αίματος από το έμβρυο

Η λήψη του αίματος από το έμβρυο γίνεται μετά τη 18η εβδομάδα. Αποτελεί μια απλή διαδικασία, που δε βάζει σε κίνδυνο τη ζωή της εγκύου, παρόλα αυτά υπάρχει ένα ποσοστό εμβρύων (4-10%) που πεθαίνουν εξαιτίας της συγκεκριμένης εξέτασης.

Με τη λήψη ορισμένης ποσότητας αίματος μπορεί να διαγνωστεί:

- ❖ αιμοφιλία.
- ❖ κληρονομικές διαταραχές της αιμοσφαιρίνης.
- ❖ κληρονομικές ανεπάρκειες του ανοσοποιητικού συστήματος.
- ❖ λοιμώξεις του εμβρύου, όπως η τοξοπλάσμωση.

Λήψη χοριοειδούς λαχνωτού επιθηλίου (λήψη της τροφοβλάστης)

Το λαχνωτό επιθήλιο (ή τροφοβλάστη) βρίσκεται στην επιφάνεια του πλακούντα και είναι ένας ιστός κατάλληλος για την προγεννητική διάγνωση (περιέχει πάρα πολλά κύτταρα, άρα είναι πλούσιος σε DNA και ένζυμα και η εξέτασή του μπορεί να μας δώσει πολύ γρήγορα αποτελέσματα). Με τη λήψη της τροφοβλάστης μας δίνεται η δυνατότητα να εντοπίσουμε κάποια ανωμαλία στο DNA του εμβρύου. Η συγκεκριμένη εξέταση μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της κύησης. Πρέπει, τέλος, να αναφέρουμε ότι υπάρχει ένα μικρό ποσοστό επικινδυνότητας για τη ζωή του εμβρύου (3-5%).

Υπερηχογράφημα

Το υπερηχογράφημα είναι μια εξαιρετικά διαδεδομένη τεχνική προγεννητικής διάγνωσης, με την οποία δίνεται στο γιατρό και στους γονείς η δυνατότητα παρακολούθησης της ανάπτυξης του εμβρύου και η εντόπιση κάποιου ενδεχόμενου προβλήματος-ανωμαλίας.

Οι ειδικοί υποστηρίζουν ότι είναι απαραίτητο να γίνουν τουλάχιστον δύο υπερηχογραφήματα:

- ❖ το πρώτο για να υπολογιστεί η ηλικία του εμβρύου και, επομένως, η ημερομηνία του τοκετού. Πραγματοποιείται μεταξύ της 9ης και της 12ης εβδομάδας της κύησης.

- ❖ το δεύτερο, που θεωρείται και το πιο σημαντικό, πραγματοποιείται για να εντοπισει ο γιατρός τυχόν διαταραχές της ανάπτυξης του εμβρύου. Η εξέταση αυτή γίνεται ανάμεσα στη 17η και 24η εβδομάδα.
- ❖ ορισμένοι πιστεύουν ότι, μεταξύ της 32ης και της 36ης εβδομάδας, θα πρέπει να γίνεται και ένα τρίτο υπερηχογράφημα, ώστε να γίνει ένας ακόμη έλεγχος της ανάπτυξης του εμβρύου.

Πρέπει, τέλος, να αναφέρουμε ότι έχει ανακαλυφθεί και μια νέα τεχνική, το υπερηχογράφημα από την κοιλιακή οδό. Με την εξέταση αυτή, οι γονείς μπορούν να πληροφορηθούν για την ενδεχόμενη ύπαρξη σοβαρών ανωμαλιών (όπως είναι η απουσία του εγκεφάλου), από το πρώτο κιάλας τρίμηνο της εγκυμοσύνης.

Εμβρυοσκόπηση

Η τεχνική αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί μεταξύ της 16ης και της 22ης εβδομάδας. Με την εμβρυοσκόπηση υπάρχει η δυνατότητα «άμεσης εξέτασης του εμβρύου με την εισαγωγή, από την κοιλιακή οδό και διαμέσου της επιδερμίδας, υπό τον έλεγχο του υπερηχογραφήματος, ενός οπτικού μηχανισμού μέσα στην αμνιακή κοιλότητα» (Galland & Galland, 1997: 176).

6.2 Έγκαιρη εντόπιση προβλημάτων σε βασικούς τομείς της ανάπτυξης παιδιών με νοητική υστέρηση

Ακόμη, όμως, και όταν γίνει ο προγεννητικός έλεγχος, υπάρχει πάντα η περίπτωση το έμβρυο να φέρει κάποια ανωμαλία και αυτή να μην έχει εντοπιστεί. Εξάλλου, μπορεί η διαταραχή να μην υπήρχε κατά τη διάρκεια της κύησης, αλλά να προέκυψε αργότερα (π.χ. περιγεννητική ασφυξία). Στις περιπτώσεις, λοιπόν, αυτές, το πρόβλημα εντοπίζεται μετά τη γέννηση, άλλοτε πιο εύκολα και άλλοτε με μεγαλύτερη δυσκολία. Στις σοβαρές περιπτώσεις νοητικής καθυστέρησης, στις οποίες το παιδί εμφανίζει συχνά και σωματικές ανωμαλίες, το πρόβλημα μπορεί να αναγνωριστεί από τις πρώτες μέρες της ζωής του παιδιού και η αντιμετώπισή του να είναι άμεση. Όταν, αντίθετα, το παιδί παρουσιάζει ελαφρά νοητική καθυστέρηση, τότε τα προβλήματα που αντιμετωπίζει συχνά παραμένουν απαρατήρητα. Δεν είναι εξάλλου τυχαίο το γεγονός ότι η ελαφρά νοητική καθυστέρηση πολλές φορές εντοπίζεται μετά την είσοδο του παιδιού στο σχολείο.

Οι γονείς και οι ειδικοί, παρόλα αυτά, «παρατηρώντας τη συμπεριφορά του παιδιού και συγκρίνοντάς την με τη συμπεριφορά των φυσιολογικών παιδιών, μπορούν να εντοπίσουν αποκλίσεις στην πορεία της νοητικής ανάπτυξης και της κοινωνικής ωρίμανσης του παιδιού.

που είναι χαρακτηριστικές της νοητικής καθυστέρησης» (Παρασκευόπουλος, 1980: 103). Η Πολυχρονοπούλου (Πολυχρονοπούλου, 2004) αναφέρει ότι οι ηλικίες α) των έξι εβδομάδων, β) των έξι μηνών και γ) των δέκα μηνών είναι από τις πιο σημαντικές για την εντόπιση των αναπτυξιακών και νευρολογικών προβλημάτων του παιδιού, αφού στις συγκεκριμένες χρονικές περιόδους το τελευταίο περνάει ιδιαίτερα σημαντικά στάδια ανάπτυξης. Όταν εντοπιστούν τέτοιες αναπτυξιακές αποκλίσεις από το μέσο όρο των παιδιών της αντίστοιχης ηλικίας, οι γονείς θα πρέπει να κινητοποιηθούν, ώστε το πρόβλημα να διαγνωστεί και να αντιμετωπιστεί έγκαιρα:

- ❖ Καθυστέρηση στο κάθισμα.
- ❖ Καθυστέρηση στο βάδισμα.
- ❖ Καθυστέρηση στην ομιλία.
- ❖ Καθυστέρηση στον έλεγχο των σφιγκτήρων.

6.3 Εντόπιση του προβλήματος από τον/την εκπαιδευτικό-Μέσα και διαδικασίες αξιολόγησης του μαθητή.

Προηγουμένως, αναφέραμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό νοητικά καθυστερημένων παιδιών, και κυρίως οι ελαφρές περιπτώσεις, γίνονται αντιληπτές μετά την είσοδό τους στο σχολείο. Είναι πολύ σημαντικό, επομένως, όχι μόνο για τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά, αλλά και για όλα όσα έχουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ο/η εκπαιδευτικός να βρίσκεται σε θέση να εντοπίσει τις δυσκολίες που αυτά αντιμετωπίζουν και με τα κατάλληλα μέσα να αξιολογήσει τόσο το γνωστικό επίπεδο του/της μαθητή/τριας, όσο και τις κοινωνικοσυναισθηματικές του/της δεξιότητες. Μόνο διαθέτοντας τα παραπάνω στοιχεία θα μπορέσει να εφαρμόσει ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα παρέμβασης με το οποίο θα καταστεί δυνατό να προσφερθεί στο παιδί η βοήθεια που χρειάζεται. Αν, παρόλα αυτά, το σχέδιο παρέμβασης αποδειχτεί ανεπαρκές για να καλύψει τις μαθησιακές ανάγκες του παιδιού, τότε κρίνεται απαραίτητο το παιδί να βοηθηθεί από κάποιον ειδικό στον τομέα. Ας μην ξεχνάμε, εξάλλου, ότι ο/η εκπαιδευτικός δεν είναι και ο/η κατάλληλα αρμόδιος/-α που θα διαγνώσει το πρόβλημα.

Πρώτα από όλα, και σύμφωνα με την Παντελιάδου, ο/η εκπαιδευτικός είναι απαραίτητο να συλλέξει κάποιες πληροφορίες για το παιδί από τους γονείς του. Οι πληροφορίες που μπορούν να δώσουν οι γονείς, διαμέσου ερωτηματολογίου ή συνέντευξης αφορούν:

- ❖ γενικά στο οικογενειακό περιβάλλον μέσα στο οποίο το παιδί μεγαλώνει ή/και στα μέλη της οικογένειας (π.χ. πληροφορίες για τους γονείς, για τη γλώσσα με την οποία

συνεννοούνται στο σπίτι, για κάποια δύσκολη οικογενειακή κατάσταση που ενδεχομένως να έχει προκαλέσει κάποιο πρόβλημα στο παιδί, κ.λπ.),

- ❖ στο σχολικό ιστορικό του παιδιού (π.χ. σε ποια ηλικία ξεκίνησε το νηπιαγωγείο, αν έχει αλλάξει σχολείο ή αν έχει παρακολουθήσει κάποιο πρόγραμμα ειδικής αγωγής.),
- ❖ στο αναπτυξιακό του ιστορικό (αν υπήρξαν επιπλοκές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή του τοκετού, αν το παιδί εμφάνισε κάποια αναπτυξιακή καθυστέρηση κ.λπ.) και
- ❖ στην εξέλιξή του σχετικά με τις αναγνωστικές του ικανότητες (Παντελιάδου, 2000).

Αφού συγκεντρωθούν οι πληροφορίες αυτές, περνάμε στο στάδιο της «Τεκμηρίωσης της ύπαρξης μαθησιακών αναγκών». Οι μέθοδοι που ακολουθούνται στο στάδιο αυτό είναι δύο: η παρατήρηση και η αξιολόγηση με αναφορά σε κριτήριο απόδοσης (Αγαλιώτης, 2008).

Όσον αφορά στην παρατήρηση, ο/η εκπαιδευτικός βρίσκεται σε θέση να παρακολουθεί την πορεία του παιδιού μέσα στην τάξη και να συγκεντρώσει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο που αυτό μπορεί να μαθαίνει καλύτερα (Παντελιάδου, 2000). Οι κυριότεροι άξονες παρατήρησης των γνωστικών ικανοτήτων του παιδιού είναι: η οργάνωσή του, η προσοχή, η προφορική έκφραση και κατανόηση, η αποκωδικοποίηση και κατανόηση του γραπτού λόγου, η γραφή και η σκέψη. Η παρατήρηση μπορεί να είναι είτε συστηματική (οργανωμένη δηλαδή), είτε μη συστηματική (ευκαιριακή καταγραφή της συμπεριφοράς του παιδιού) (Παντελιάδου, 2000).

Η αξιολόγηση με αναφορά σε κριτήρια απόδοσης αποτελεί μια διαδικασία μέσω της οποίας ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να διαπιστώσει κατά πόσο ο/η μαθητής/-τρια, σε σχέση με τους υπόλοιπους συμμαθητές/-τριές του/της, έχει κατακτήσει τους διδακτικούς στόχους ενός ή περισσότερων διδακτικών αντικειμένων που έχει παρακολουθήσει. Πρέπει να αναφέρουμε εδώ ότι ο/η δάσκαλος/δασκάλα μπορεί να εφαρμόσει μόνο τη μέθοδο της παρατήρησης ή μόνο την αξιολόγηση με αναφορά σε κριτήρια απόδοσης, η χρήση, όμως, και των δύο μεθόδων σίγουρα αποδεικνύεται πιο θετική για το ίδιο το παιδί.

Αφού ολοκληρωθεί και αυτό το στάδιο, σειρά έχει το «Θεωρητικό πλαίσιο και μέθοδοι αξιολόγησης των προαπαιτούμενων γνώσεων ως προς το βαθμό κατοχής και το επίπεδο λειτουργικότητας». Από τη στιγμή, δηλαδή, που ο/η εκπαιδευτικός έχει διαπιστώσει τη μονιμότητα των μαθησιακών αναγκών του παιδιού, θα πρέπει να ελέγξει μήπως οι τελευταίες οφείλονται στο γεγονός ότι ο/η μαθητής/-τρια δε διαθέτει τις προαπαιτούμενες γνώσεις, οι οποίες θα ήταν απαραίτητες ώστε το παιδί να μπορεί να ανταποκριθεί ικανοποιητικά στις απαιτήσεις του Αναλυτικού Προγράμματος. Για την περάτωση του συγκεκριμένου σταδίου, ο Αγαλιώτης αναφέρεται σε τέσσερις μεθόδους: αξιολόγηση με αναφορά σε κριτήριο απόδοσης, αξιολόγηση μέσω του Αναλυτικού Προγράμματος,

αξιολόγηση με βάση τα Στάδια της Μάθησης, αυθεντική αξιολόγηση (Αγαλιώτης, 2008). Επιπρόσθετα, η Παντελιάδου αναφέρεται και στη στρατηγική της άτυπης αξιολόγησης (Παντελιάδου, 2000). Αυτή η τελευταία μορφή αξιολόγησης αποτελείται από επτά βήματα:

- ❖ ο/η εκπαιδευτικός επιλέγει τη γνωστική περιοχή (π.χ. η ανάγνωση) καθώς και την ιεραρχία των δεξιοτήτων της (π.χ. αναγνώριση γραφημάτων, διάκριση φωνημάτων κ.ο.κ.) που θα αξιολογηθούν.
- ❖ στη συνέχεια, αποφασίζει από πού θα αρχίσει. Καλό θα είναι η αξιολόγηση να μην ξεκινά από ένα χαμηλό επίπεδο δυσκολίας στην ιεραρχία των δεξιοτήτων (μπορεί να είναι εύκολο για το παιδί και να επιδρά θετικά στην αυτοπεποίθησή του, όμως, υπάρχει ο κίνδυνος ο/η μαθητής/-τρια σύντομα να κουραστεί) ούτε και από ένα πολύ υψηλό.
- ❖ μετά, επιλέγει ή αναπτύσσει ένα όργανο αξιολόγησης-δοκιμασία.
- ❖ χορηγεί τη δοκιμασία στο παιδί. Καταγράφει τα λάθη του και παράλληλα τον τρόπο με τον οποίο ο/η μαθητής/-τρια ανταποκρίνεται στη δοκιμασία.
- ❖ αφού η δοκιμασία τελειώσει, ο/η εκπαιδευτικός αναλύει τα αποτελέσματα και διατυπώνει υποθέσεις σχετικά με τις αιτίες που μπορεί να οδήγησαν το παιδί να κάνει λάθος. Επίσης, προσδιορίζει το ποιες δεξιότητες, σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά χρειάζεται να διερευνηθούν περαιτέρω.
- ❖ ακολουθεί η διερεύνηση των συγκεκριμένων δεξιοτήτων-περιοχών.
- ❖ τέλος, και με βάση όλα τα προηγούμενα αποτελέσματα, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να καταλήξει σε ορισμένα συμπεράσματα. Με βάση τα αποτελέσματα αυτής της αξιολόγησης μπορεί να βοηθήσει το παιδί, θέτοντας ορισμένους αντικειμενικούς διδακτικούς στόχους και σχεδιάζοντας ένα ειδικό πρόγραμμα παρέμβασης (Παντελιάδου, 2000).

Αν προκύψει ότι η διδασκαλία είναι δομημένη με τον κατάλληλο τρόπο, αλλά ο/η μαθητής/-τρια, παρόλα αυτά, συναντά δυσκολίες, τότε προχωράμε στο επόμενο στάδιο του Αγαλιώτη, το «Θεωρητικό πλαίσιο και μέθοδοι αξιολόγησης του μαθησιακού δυναμικού, των στρατηγικών μάθησης και των δεξιοτήτων μελέτης του παιδιού». Εδώ διατυπώνεται το ερώτημα μήπως τα μαθησιακά προβλήματα του/της μαθητή/-τριας οφείλονται στα ιδιαίτερα, προσωπικά χαρακτηριστικά του μαθησιακού του/της δυναμικού (της ικανότητας, δηλαδή, αξιοποίησης της διδακτικής αλληλεπίδρασης, για να αποκτήσει και να χρησιμοποιήσει κατάλληλα, ανάλογα με το εκάστοτε πλαίσιο/περιβάλλον, τις καινούριες γνώσεις), ή στη χρήση από μέρους του/της αναποτελεσματικών στρατηγικών μάθησης ή/και δεξιοτήτων μελέτης. Στο στάδιο αυτό χρησιμοποιούνται μέθοδοι δυναμικής αξιολόγησης (αξιολογείται το κατά πόσο και με ποιους τρόπους ο/η μαθητής/-τρια ανταποκρίνεται στη διδακτική

διαδικασία), η γνωστική ανάλυση λαθών, η παρατήρηση της αλληλοδιδασκαλίας μαθητών (παρατήρηση της προσπάθειας ενός μαθητή να «διδάξει το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός έργου σε κάποιον άλλο μαθητή, ο οποίος δεν κατέχει τις σχετικές δεξιότητες»). και η ανάλυση των δεξιοτήτων μελέτης (Αγαλιώτης, 2008)

Πέρα, όμως από το γνωστικό επίπεδο του παιδιού, του μαθησιακού του δυναμικού, των στρατηγικών μάθησης που χρησιμοποιεί και των δεξιοτήτων μελέτης που κατέχει, θα πρέπει να αξιολογείται, σύμφωνα με την Παντελιάδου, και το σχολικό του περιβάλλον. Ειδικότερα, υπάρχουν παράγοντες στο συγκεκριμένο πλαίσιο που μπορεί να παρεμποδίσουν ή να προωθήσουν τη μάθηση. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: παράγοντες που αφορούν στη διδασκαλία και στην τάξη και παράγοντες που αφορούν στο διδακτικό υλικό και στα διδακτικά μέσα.

Οι παράγοντες που αφορούν στην τάξη και στη διδασκαλία είναι οι εξής:

- ❖ οι απόψεις της δασκάλας σχετικά με τη διδακτική μέθοδο που θα πρέπει να ακολουθεί,
- ❖ το φυσικό, νοητικό (απαιτήσεις και προσδοκίες του/της εκπαιδευτικού, κίνητρα και στόχοι που τίθενται) και κοινωνικο-συναισθηματικό περιβάλλον (το γενικό μαθησιακό κλίμα με βάση τη συμπεριφορά της δασκάλας και των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μαθητών) της τάξης,
- ❖ η οργάνωση των μαθητών σε ομάδες και ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η ομαδοποίηση και
- ❖ οι μέθοδοι διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται.

Από την άλλη, οι παράγοντες που αφορούν στο διδακτικό υλικό και στα διδακτικά μέσα αναλύονται:

- ❖ στο είδος των κειμένων (στο βαθμό δυσκολίας του, στο ενδιαφέρον που προκαλεί σε κάθε παιδί)
- ❖ στον αριθμό και στη φύση των ερωτήσεων που τίθενται,
- ❖ στον τύπο της ατομικής εργασίας και
- ❖ στον τύπο των εργασιών που ανατίθενται στο μαθητή (Παντελιάδου, 2000).

Τέλος, έμφαση θα πρέπει να δοθεί και στην αξιολόγηση των κοινωνικο-συναισθηματικών δεξιοτήτων του/της μαθητή/-τριας. Το στάδιο αυτό, δηλαδή, αναφέρεται στην «Αξιολόγηση της κοινωνικο-συναισθηματικής λειτουργίας του παιδιού (στάσεις, κοινωνικές δεξιότητες, συμπεριφορές)». Σύμφωνα με τον Αγαλιώτη, «οι στάσεις του παιδιού προς τις διάφορες παραμέτρους και τους παράγοντες του σχολικού οικοσυστήματος, η ικανότητά του να αναπτύσσει φιλίες και, γενικότερα, να οργανώνει και να χειρίζεται τα ζητήματα των διαπροσωπικών του σχέσεων, καθώς επίσης η δυνατότητά του να ρυθμίζει τη

συμπεριφορά του ανάλογα με τους κανόνες που ισχύουν στο περιβάλλον του σχολείου, καθορίζουν το βαθμό της σχολικής του προσαρμογής και επηρεάζουν άμεσα την επίδοσή του στα μαθήματα» (Αγαλιώτης, 2008: 180). Όλοι οι παραπάνω παράγοντες συνθέτουν την κοινωνικο-συναισθηματική λειτουργία, η οποία υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να αποτελεί και την αιτία εμφάνισης δυσκολιών μάθησης, ιδιαίτερα όταν δεν έχουν εντοπιστεί προβλήματα σε κάποιο από τα προηγούμενα στάδια αξιολόγησης.

Ο Αγαλιώτης αναφέρει τις εξής μεθόδους αξιολόγησης των κοινωνικο-συναισθηματικών λειτουργιών των παιδιών: α) τις κλίμακες τύπου Likert, β) την τεχνική Q-sort, γ) τις κοινωνιομετρικές επιλογές συνομιλήκων, δ) τη λειτουργική αξιολόγηση συμπεριφοράς και ε) τον κατάλογο ελέγχου ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας του DSM-IV-TR (Αγαλιώτης, 2008). Επίσης, η συγκεκριμένη διάσταση μπορεί να αξιολογηθεί όταν ο/η εκπαιδευτικός εφαρμόζει μεθόδους παρατήρησης. Οι βασικοί άξονες αυτής θα πρέπει να είναι: η επαφή με τον εκπαιδευτικό, η επαφή με τα άλλα παιδιά, η συμπεριφορά του στις ομαδικές δραστηριότητες και η συναισθηματική του κατάσταση στο σχολείο.

6.4 Η διάγνωση της νοητικής καθυστέρησης από τον ειδικό

Ακόμη, όμως, και όταν ο/η εκπαιδευτικός αντιληφθεί ότι το παιδί παρουσιάζει συγκεκριμένη συμπεριφορά και αδυναμίες που μοιάζουν με εκείνες που εμφανίζουν συνήθως τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά, η έρευνα δε θα πρέπει να σταματήσει εκεί. Το παιδί θα πρέπει να διαγνωστεί από μια ομάδα ειδικών στον τομέα. Φυσικά, η διάγνωση μπορεί να έχει προηγηθεί της εισόδου του παιδιού στο σχολείο, ειδικά όταν πρόκειται για πιο σοβαρές περιπτώσεις νοητικής καθυστέρησης.

Αρχικά, η διάγνωση έχει ως στόχο της την εξακρίβωση της ύπαρξης ή μη της νοητικής καθυστέρησης. Αυτό, όμως, από μόνο του, δε θα πρέπει να θεωρείται αρκετό. Αντιθέτως, είναι ανάγκη να υπάρχει κι ένας δεύτερος στόχος: «ο καταρτισμός του κατάλληλου προγράμματος θεραπείας, αγωγής, επαγγελματικής κατάρτισεως και κοινωνικής αποκαταστάσεως» (Παρασκευόπουλος, 1980: 69). Μόνο με τον τρόπο αυτό η διάγνωση θα αποδειχθεί χρήσιμη για το παιδί. Με το να τροφοδοτήσει, δηλαδή, τους γιατρούς και τους ψυχολόγους με τις απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να καταρτίσουν ένα κατάλληλο παρεμβατικό πρόγραμμα που θα βοηθήσει το παιδί στην αντιμετώπιση των αδυναμιών του.

Απαραίτητη προϋπόθεση για μια έγκυρη διάγνωση και αξιολόγηση των νοητικά καθυστερημένων ατόμων είναι η συλλογή γι' αυτά ορισμένων πληροφοριών. Οι πληροφορίες αυτές αναφέρονται:

- ❖ στο οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού,

- ❖ στο εξελικτικό του ιστορικό (στις πληροφορίες, δηλαδή, για τη σωματική, κοινωνική, και νοητική ανάπτυξη/εξέλιξη του παιδιού, καθώς και στη σχολική του πρόοδο) και
- ❖ στην παρούσα κατάσταση του παιδιού.

Γιατί, όμως, χρειάζονται τόσες πολλές και τόσο διαφορετικές μεταξύ τους πληροφορίες; Επειδή, όπως προαναφέρθηκε «η νοητική καθυστέρηση δεν είναι μια ιδιαίτερη παθολογική κατάσταση, με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, τα οποία θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν σε έναν ενιαίο ορισμό, αλλά ένα κλινικό σύμπτωμα, το οποίο οφείλεται σε μια ομάδα ανομοιογενών γενετικών, κοινωνικών και ιατρικών αιτιών [...]» (Ροδιτάκη, 2005: 5).

Για τον ίδιο λόγο, όταν συγκεντρωθούν όλα αυτά τα απαραίτητα δεδομένα, την εξέταση του παιδιού θα πρέπει να αναλάβουν αρκετοί επιστήμονες, με διαφορετική ειδικότητα ο καθένας. Τη διαγνωστική ομάδα αποτελούν, συνήθως, ο παιδοψυχίατρος, ο ψυχολόγος, ο κοινωνικός λειτουργός και ο ειδικός παιδαγωγός.

Έργο του παιδοψυχίατρου αποτελεί η αξιολόγηση του ιατρικού ιστορικού και του αποτελέσματος των εργαστηριακών εξετάσεων, η νευρολογική και η ψυχιατρική εξέταση του παιδιού.

Ο ψυχολόγος «αναλαμβάνει την αξιολόγηση της νοητικής και συναισθηματικής ανάπτυξης, καθώς και της κοινωνικής προσαρμογής του παιδιού» (Παρασκευόπουλος, 1980: 76). Επίσης, μπορεί να δώσει στην οικογένεια πολύτιμες συμβουλές, όταν οι σχέσεις μέσα σε αυτή διαταράσσονται.

Ο κοινωνικός λειτουργός είναι υπεύθυνος για την αξιολόγηση του οικογενειακού περιβάλλοντος, όπως και για τη σωστή ιεράρχηση των αναγκών του παιδιού και της οικογένειας. Μπορεί, ακόμη, να δώσει στην τελευταία πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με ιδρύματα και υπηρεσίες που μπορούν να βοηθήσουν.

Ο ειδικός παιδαγωγός, τέλος, συλλέγει τις πληροφορίες από όλα τα μέλη της διαγνωστικής ομάδας και με αυτές καταρτίζει το κατάλληλο διδακτικό πρόγραμμα. Είναι εκείνος που αναλαμβάνει ν' ανακοινώσει και να εξηγήσει τα αποτελέσματα της διάγνωσης στους γονείς και να τους δώσει συμβουλές για το πώς θα πρέπει να αντιμετωπίζει η οικογένεια το παιδί (Παρασκευόπουλος, 1980).

Για τη διάγνωση της νοητικής καθυστέρησης είναι απαραίτητα και ορισμένα ψυχοτεχνικά μέσα. Τι, όμως, αξιολογούμε με αυτά τα μέσα;

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, η νοητική καθυστέρηση, σύμφωνα με τον ορισμό της Αμερικανικής Εταιρείας Νοητικής Υστέρησης είναι «η κάτω του μέσου όρου των φυσιολογικών ατόμων νοητική λειτουργία, η οποία συνυπάρχει συνήθως με δυσχέρειες

στην ικανότητα προσαρμογής του ατόμου και εκδηλώνεται κατά την περίοδο της ανάπτυξης του» (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2008: 140). Επομένως, δε θα πρέπει να αξιολογούμε μόνον το επίπεδο της νοημοσύνης του ατόμου, όπως συνέβαινε παλιότερα, αλλά και την προσαρμοστική του συμπεριφορά.

Ήδη έχουμε αναφερθεί στα τεστ αξιολόγησης της νοημοσύνης. Υπάρχουν πάρα πολλά, ομαδικά και ατομικά. Δυο ατομικά τεστ που χρησιμοποιούνται ευρέως για τη μέτρηση της νοημοσύνης είναι η κλίμακα Binet-Simon (για παιδιά 2-12 ετών) και οι κλίμακες Wechsler (για παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, καθώς και για ενήλικες).

Όσον αφορά, τώρα, στην εκτίμηση της προσαρμοστικής συμπεριφοράς, η Πολυχρονοπούλου αναφέρει ότι τα τεστ που υπάρχουν δεν είναι ιδιαίτερα αξιόπιστα. Αυτό συμβαίνει επειδή δεν έχει βρεθεί ακόμη ένας σαφής ορισμός της προσαρμοστικής συμπεριφοράς και επιπλέον, οι πρώτες προσπάθειες μέτρησής της χρονολογούνται στο πολύ πρόσφατο παρελθόν. Σήμερα, το πιο γνωστό τεστ είναι η Κλίμακα Προσαρμοστικής Συμπεριφοράς του Αμερικανικού Συνδέσμου Νοητικής Καθυστέρησης. Η κλίμακα αυτή χωρίζεται σε δύο μέρη: το πρώτο περιλαμβάνει δεξιότητες καθημερινής ζωής (π.χ. υπευθυνότητα) που είναι αναγκαίες για την κοινωνική προσαρμογή του ατόμου. Το δεύτερο αποτελείται από δώδεκα περιοχές δυσπροσάρμοστης συμπεριφοράς, όπως είναι η επιθετικότητα ή οι κοινωνικά μη αποδεκτές συνήθειες. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, όμως, ένας/μία νοητικά καθυστερημένος/-η μαθητής/-τρια αξιολογείται όχι με κάποιο τεστ προσαρμοστικής συμπεριφοράς, αλλά βάσει της συμπεριφοράς που παρατηρεί ο/η εκπαιδευτικός (Πολυχρονοπούλου, 2003).

7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ

Όπως διαπιστώσαμε και παραπάνω, η νοητική καθυστέρηση περικλείει στους κόλπους της μια τεράστια γκάμα περιπτώσεων. Άλλες από αυτές είναι περισσότερο και άλλες λιγότερο δύσκολες, όλες όμως μπορούν να αντιμετωπιστούν με τον κατάλληλο για την καθεμιά από αυτές τρόπο. Ταξινομήσεις όπως του Kirk που «ισχυρίζονται» ότι υπάρχουν νοητικά καθυστερημένα παιδιά τα οποία δεν επιδέχονται καμιά βελτίωση, όσες προσπάθειες και να γίνουν, έχουν πάψει να ισχύουν εδώ και χρόνια. Σήμερα, η συντριπτική πλειοψηφία των ειδικών υποστηρίζει ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένα παιδί με νοητική καθυστέρηση μπορούν να αμβλυνθούν, ειδικά όταν το πρόβλημα αρχίζει να καταπολεμάται από πολύ νωρίς. Και αυτό επειδή, όσο πιο μικρό είναι το παιδί, τόσο πιο «εύπλαστος» είναι ο εγκέφαλός του. Έτσι, αν διαπιστωθεί καθυστέρηση σε κάποιον από τους τομείς της ανάπτυξής του, όσο περνά ο καιρός και το πρόβλημα δεν αντιμετωπίζεται σωστά, τόσο πιο δύσκολο καθίσταται να αναπληρωθεί το «χαμένο έδαφος». Θα πρέπει, επομένως, από τις πρώτες μέρες της ζωής του, το παιδί να τροφοδοτείται με ποικίλα ερεθίσματα και από την προσχολική του ηλικία να εκπαιδεύεται σε θέματα δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης, κοινωνικών και αργότερα γνωστικών δεξιοτήτων.

7.1 Συμβουλευτική οικογένειας για εκπαίδευση στο σπίτι

Η είδηση της γέννησης ενός παιδιού με νοητική καθυστέρηση αποτελεί ένα μεγάλο «χτύπημα» για την οικογένεια. Κι όμως, οι γονείς, όπως και οι υπόλοιποι στενοί συγγενείς θα πρέπει να γνωρίζουν πως όλα τα παιδιά επιδέχονται βελτίωσης, ότι δεν υπάρχουν παιδιά «μη εκπαιδύσιμα». Επίσης ότι όσο πιο νωρίς αρχίσει να εκπαιδεύεται κατάλληλα το νοητικά καθυστερημένο παιδί, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η ψυχοπνευματική του βελτίωση. Και η οικογένεια παίζει το σπουδαιότερο ρόλο σε αυτήν την «πρώτη εκπαίδευση», αφού το παιδί, κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής του, περνά μαζί της το μεγαλύτερο μέρος της μέρας. Εδώ, βέβαια, με τον όρο «εκπαίδευση» δεν αναφερόμαστε μόνον στο γνωστικό τομέα, αλλά και στην εκμάθηση κινητικών και κοινωνικών δεξιοτήτων, καθώς και δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης. Όλα αυτά θα πρέπει να τα διδάξει στο παιδί με τον κατάλληλο για τις ανάγκες του τρόπο και τον τρόπο αυτό θα τον μάθει από μια ομάδα γιατρών που θα συμβουλεύει τακτικά την οικογένεια. Οι συμβουλές αυτές όμως δε θα περιορίζονται μόνο στα παραπάνω, αλλά θα επεκτείνονται και στο πώς θα πρέπει η οικογένεια γενικότερα να συμπεριφέρεται και να αντιμετωπίζει το νοητικά καθυστερημένο παιδί.

Καταρχάς, υπάρχουν κάποιες βασικές παιδαγωγικές αρχές τις οποίες οι γονείς ενός καθυστερημένου παιδιού θα πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψη τους:

- ❖ Το παιδί με νοητική καθυστέρηση θα πρέπει, όσο αυτό είναι δυνατόν, να αντιμετωπίζεται όπως ένα φυσιολογικό παιδί.
- ❖ Οι γονείς δε θα πρέπει να έχουν υπερβολικά λίγες ή υπερβολικά πολλές απαιτήσεις από το παιδί τους.
- ❖ Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση συνήθως δεν έχουν διάθεση να προσπαθήσουν να μάθουν. Το παιχνίδι, λοιπόν, είναι ένας καλός τρόπος να έρχονται σε επαφή με τη νέα γνώση και να την αφομοιώνουν.
- ❖ Ο ρυθμός μάθησης του νοητικά καθυστερημένου παιδιού είναι πολύ αργός και η προσοχή του αποσπάται πολύ εύκολα. Γι' αυτό και θα πρέπει να διδάσκεται ένα πράγμα κάθε φορά. Επίσης, ακόμη και για την πιο μικρή του πρόοδο θα πρέπει να επιβραβεύεται.
- ❖ Η μάθηση με παραδείγματα έχει πολύ καλά αποτελέσματα σε ένα παιδί με νοητική καθυστέρηση.
- ❖ Αξιοσημείωτο είναι ακόμη και το γεγονός ότι ένα πρόγραμμα στη ζωή των νοητικά καθυστερημένων παιδιών είναι απαραίτητο γι' αυτά. Οι καθημερινές συνήθειες αντιπροσωπεύουν την ισορροπία και την ασφάλεια που τα παιδιά αυτά (που πολύ εύκολα φοβούνται και αγχώνονται) αποζητούν.
- ❖ Έχει, επίσης, διαπιστωθεί πως είναι αρνητικά απέναντι στη μάθηση, γιατί έχουν γευτεί πολλές αποτυχίες. Οι γονείς, λοιπόν, θα πρέπει να το ενθαρρύνουν και να το επιβραβεύουν, έστω και για την πιο μικρή επιτυχία.
- ❖ Τέλος, οι Galland και Galland αναφέρουν ότι οι γονείς δε θα πρέπει να είναι υπερπροστατευτικοί, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος να καθυστερήσει η ανάπτυξη της αυτονομίας του παιδιού τους (Galland & Galland, 1997).

Υπάρχουν κάποιοι βασικοί τομείς έγκαιρης παρέμβασης, στους οποίους οι γονείς μπορούν και πρέπει να έχουν ενεργό ρόλο. Ειδικότερα, το νεογέννητο με νοητική καθυστέρηση θα πρέπει να τροφοδοτείται με τα κατάλληλα ερεθίσματα, από τις πρώτες μέρες της ζωής του μέχρι και το τέλος του δεύτερου εξαμήνου. Τα ερεθίσματα αυτά θα πρέπει να παρέχονται στο παιδί μέσω της αφής και της ομιλίας. Ο σημαντικότερος στόχος αυτής της παροχής ερεθισμάτων είναι «η υποστήριξη της συναισθηματικής και κινητικής αφύπνισης του παιδιού και η βοήθειά του στην ανάπτυξη των έμφυτων ικανοτήτων, που το παιδί δεν ξέρει ή δεν καταφέρνει να χρησιμοποιήσει» (Galland & Galland, 1997: 223) (π.χ. βελτίωση της κινητικότητας, της παλαμιαίας σύλληψης, εκπαίδευση στόματος και γλώσσας κ.ο.κ.). Πέρα, όμως, από την έγκαιρη παροχή ερεθισμάτων, για μια σωστή αντιμετώπιση της

νοητικής καθυστέρησης, οι γονείς, με τη βοήθεια των ειδικών, θα πρέπει να φροντίσουν και για την έγκαιρη εκπαίδευσή του. Αυτή η εκπαίδευση του παιδιού από τους γονείς καλό θα είναι να ξεκινήσει από το τέλος του πρώτου έτους και να συνεχιστεί μέχρι τον τέταρτο περίπου χρόνο.

Η έγκαιρη εκπαίδευση έχει ως στόχο της να βελτιώσει τις κινητικές δεξιότητες του νοητικά καθυστερημένου παιδιού και τον τρόπο που αυτό επικοινωνεί με τους άλλους. Μπορεί, βέβαια, τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης εκπαίδευσης να ποικίλουν, ανάλογα με την περίπτωση του κάθε παιδιού, με τον τρόπο αυτό, όμως, το παιδί καθίσταται πάντα περισσότερο προετοιμασμένο για την είσοδό του στο νηπιαγωγείο. Για το καλύτερο αποτέλεσμα, γονείς και ειδικοί, όπως κινησιοθεραπευτές, παιδοψυχίατροι και ψυχολόγοι, θα πρέπει να συνεργαστούν. Με τη βοήθεια και τις επιστημονικές τους συμβουλές, ο πατέρας και η μητέρα μπορούν να βοηθήσουν το παιδί τους σε βασικούς τομείς της καθημερινότητας του. Μερικοί από αυτούς είναι η διατροφή, το ντύσιμο, η καθαριότητα, το περπάτημα και η ομιλία.

7.2 Εκπαίδευση σε δεξιότητες διαβίωσης/αυτοεξυπηρέτησης

Όσον αφορά στις δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης, από τα χαρακτηριστικά των ατόμων με ελαφρά, μέτρια, σοβαρή και βαριά νοητική καθυστέρηση, αντιλαμβανόμαστε ότι όσο πιο σοβαρή είναι η περίπτωση του παιδιού, τόσο περισσότερα προβλήματα αντιμετωπίζει στο συγκεκριμένο τομέα (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Προηγουμένως αναφέρθηκαν ορισμένες δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης τις οποίες μπορούν να τις διδάξουν οι γονείς στο παιδί, πριν την είσοδο του τελευταίου στο σχολείο (Galland & Galland, 1997). Αυτό όμως δε σημαίνει πως οι δεξιότητες αυτές διδάσκονται μόνο στο χώρο του σπιτιού. Για παράδειγμα, υπάρχουν πολλά Κέντρα Προστασίας Ατόμων με Αναπηρίες στα οποία, με τη βοήθεια επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να διδαχθούν και δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης. Αναφέρουμε εδώ χαρακτηριστικά το κέντρο «Αριστεύς», στο οποίο υπάρχει τμήμα Ημερήσιας Απασχόλησης και Φροντίδας που έχει ως στόχο την εκπαίδευση των ατόμων σε δεξιότητες καθημερινής ζωής, αυτοεξυπηρέτησης και σε κοινωνικές δεξιότητες (Κέντρο Προστασίας Ατόμων με Αναπηρίες, «Ο Αριστεύς»).

Επίσης, δεν πρέπει να υποθέσουμε ότι οι δεξιότητες διαβίωσης διδάσκονται μόνο κατά τη διάρκεια της προσχολικής ηλικίας. Η Πολυχρονοπούλου αναφέρει πως ένας από τους τομείς που το αναλυτικό πρόγραμμα για παιδιά με σοβαρή νοητική καθυστέρηση δίνει ιδιαίτερη έμφαση είναι και η αυτοεξυπηρέτηση. Ως γενικότεροι στόχοι του αναλυτικού

προγράμματος αναφέρονται οι εξής: «να ανεξαρτητοποιηθεί το παιδί ως προς τις προσωπικές του ανάγκες και να καταστεί ικανό να φροντίζει την ατομική του καθαριότητα, υγεία και ασφάλεια» (Πολυχρονοπούλου, 2003: 152-3). Ειδικότερα, η Άννα-Μαρία Τσεϊνέ αναφέρεται σε τέσσερις βασικούς τομείς στους οποίους παιδιά ηλικίας 6-12 ετών μπορούν να εκπαιδευτούν, που είναι το φαγητό, το ντύσιμο, η τουαλέτα και η προσωπική υγιεινή (Τσεϊνέ).

7.3 Φυσιοθεραπεία

«Η Φυσιοθεραπεία ή Φυσικοθεραπεία (ο σωστός όρος είναι φυσικοθεραπεία διότι αποτελεί τη θεραπεία με φυσικά μέσα) είναι το σύνολο των μεθόδων που χρησιμοποιούνται από τον πτυχιούχο φυσικοθεραπευτή, ο οποίος αποτελεί τον εξειδικευμένο επαγγελματία, με στόχο τη θεραπεία και τον περιορισμό συμπτωμάτων ασθενειών και παθολογικών καταστάσεων που είναι συνδεδεμένες με προβλήματα κινητικά» (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%85%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1>). Η φυσιοθεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί σε άτομα με νοητική καθυστέρηση, αυτισμό, νευρολογικές παθήσεις, μυϊκή ατροφία, μυοσκελετικά προβλήματα, εγκεφαλική παράλυση κ.ά. (<http://www.mazi-center.com/Services/physiotherapy.html>).

Η συγκεκριμένη μορφή θεραπείας μπορεί να διεξαχθεί σε κατάλληλες εγκαταστάσεις θεραπείας, στο ίδρυμα, στο σχολείο, ακόμη και στο σπίτι (http://www.mentalhelp.net/roc/view_doc.php?type=doc&id=10368&cn=208). Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι, με την εφαρμογή κάποιας φυσικοθεραπευτικής μεθόδου, δε θεραπεύεται η πάθηση, αλλά «επιχειρείται η προσπάθεια επανεκπαίδευσης των φυσιολογικών κινητικών προτύπων τα οποία έχουν χαθεί εξαιτίας κάποιας διαταραχής» (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%85%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1>). Ο πιο βασικός στόχος αυτού του είδους θεραπείας είναι το να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα και ανεξαρτησία σε ορισμένους πολύ βασικούς τομείς, όπως είναι η κινητικότητα, η αυτοεξυπηρέτηση και η βελτίωση της υγείας (<http://www.mazicenter.com/Services/physiotherapy.html>).

Υπάρχουν διάφορα είδη φυσιοθεραπείας. Μερικά από αυτά είναι η υδροθεραπεία, η ηλεκτροθεραπεία, η θερμοθεραπεία και οι μαλάξεις (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%85%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1>). Επίσης, εφαρμόζονται με επιτυχία προγράμματα με άλογα και δελφίνια (ιπποθεραπεία-δελφινόθεραπεία) για παιδιά και ενήλικες με νοητικές και

κινητικές δυσκολίες. Με τη σωστή εφαρμογή προγραμμάτων ιπποθεραπείας (θεραπευτική ιππασία) και δελφινοθεραπείας (κολύμπι, επαφή, επικοινωνία με το δελφίνι) μπορεί να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα, τόσο στο σωματικό-κινητικό, όσο και στον ψυχολογικό τομέα του ατόμου που ακολουθεί το συγκεκριμένο είδος θεραπείας (<http://news.pathfinder.gr/health/477641.html>).

7.4 Εργοθεραπεία

Προγράμματα εργοθεραπείας παρακολουθούν άτομα που αντιμετωπίζουν προβλήματα που σχετίζονται με φυσικές δυσλειτουργίες στην αισθητηριακή ολοκλήρωση ή νοητικές, κοινωνικές και ψυχολογικές δυσλειτουργίες. Ένα παιδί με νοητική καθυστέρηση (ελαφρά ή βαρύτερη), όταν παρακολουθεί τα συγκεκριμένα θεραπευτικά προγράμματα με συνέπεια, μπορεί να παρουσιάσει θεαματική βελτίωση. Κάθε εργοθεραπευτική παρέμβαση έχει ως στόχο το άτομο να αναπτύξει την αυτονομία του και να διαμορφώσει μια ζωή ανεξάρτητη, παραγωγική και ικανοποιητική. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, όμως, υπάρχουν και ορισμένες προϋποθέσεις, όπως είναι η καλή σχέση του εργοθεραπευτή με το παιδί, η σωστή εκτίμηση-αξιολόγηση των δυνατοτήτων του και των αναγκών του, καθώς και η εφαρμογή των κατάλληλων μεθόδων εργασίας.

Οι μέθοδοι εργασίας που χρησιμοποιεί ο εργοθεραπευτής, σύμφωνα με τη Βιργινία Πολυμεροπούλου, είναι οι εξής:

- ❖ εφαρμογή ορισμένων τεστ διάγνωσης και αξιολόγησης,
- ❖ εφαρμογή οργανωμένου και ποικίλου παιχνιδιού,
- ❖ εκτέλεση ασκήσεων σώματος ή ομάδας μυών,
- ❖ εφαρμογή προγράμματος εκπαίδευσης σε δραστηριότητες καθημερινής ζωής,
- ❖ εφαρμογή βοηθημάτων και μεθόδων διευθέτησης των χώρων κατοικίας του ατόμου και
- ❖ εκπαίδευση σε ικανότητες εργασίας και σχολείου (Πολυμεροπούλου).

Τα υλικά που ένας εργοθεραπευτής χρησιμοποιεί ποικίλλουν ανάλογα με τις δυσκολίες του ατόμου που παρακολουθεί το πρόγραμμα. Στον εξοπλισμό περιλαμβάνονται: υλικό αξιολόγησης, υλικό δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την κίνηση (όπως στρώματα, ειδικά καθίσματα κ.ο.κ.), υλικό για δραστηριότητες γραφείου (π.χ. παιχνίδια, γραφική ύλη κ.ά), διάφορα τεχνικά βοηθήματα, ειδικά σκεύη, νάρθηκες, «υποστηρικτική τεχνολογία και ειδικές εφαρμογές» (<http://www.ask-ergotherapy.gr/content-27-1.html>).

Η εφαρμογή ενός προγράμματος εργοθεραπείας στοχεύει στο να μπορέσει το άτομο με νοητική καθυστέρηση να παρουσιάσει βελτίωση σε βασικούς τομείς της ανάπτυξης και

της ζωής του. Ειδικότερα, το νοητικά καθυστερημένο άτομο που παρακολουθεί το πρόγραμμα εργοθεραπείας να μπορέσει:

- ❖ να κατακτήσει βασικές δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης και να ανεξαρτητοποιηθεί όσο γίνεται πιο νωρίς,
- ❖ να αναπτύξει την αντιληπτική και τη γλωσσική του ικανότητα και
- ❖ να αναπτύξει κοινωνικές δεξιότητες (Πολυμεροπούλου).

7.5 Λογοθεραπεία

«Λογοθεραπεία είναι η επιστήμη που ασχολείται με τις διαταραχές λόγου, φωνής, ομιλίας και μάσησης-κατάποσης σε παιδιά και ενήλικες, όποια κι αν είναι η αιτία αυτών των διαταραχών: νευρολογική εξελικτική ή λειτουργική. Αποσκοπεί στην ανάπτυξη της εξωλεκτικής και λεκτικής επικοινωνίας, στην καθαρότητα της ομιλίας και της φωνής και στην παραγωγή λόγου των βαρήκοων» (Ορφανίδου).

Στις περισσότερες των περιπτώσεων, η έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία της διαταραχής είναι και η καλύτερη λύση. Μάλιστα, οι περισσότερες από τις διαταραχές στην ομιλία, με την κατάλληλη θεραπεία, μπορούν να εξαλειφθούν τελείως, άλλες θεραπεύονται κατά ένα ποσοστό, ενώ μερικές δε γίνεται να θεραπευτούν.

Οι γλωσσικές δυσκολίες που οφείλονται σε νοητική καθυστέρηση, ανήκουν στις αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές. Είναι γεγονός ότι πολλά παιδιά με νοητική καθυστέρηση, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην κατάκτηση της γλώσσας. Οι δυσκολίες που παρουσιάζονται στο επίπεδο της έκφρασης και της κατανόησης είναι ανάλογα του βαθμού της νοητικής καθυστέρησης.

Το εκάστοτε πρόγραμμα λογοθεραπείας διαμορφώνεται ανάλογα με το βαθμό νοητικής καθυστέρησης που εμφανίζει το άτομο για το οποίο σχεδιάζεται. Όταν το παιδί παρουσιάζει σοβαρή νοητική καθυστέρηση, το πρόγραμμα «στοχεύει» στην επίτευξη της βασικής επικοινωνίας. Έχει διαπιστωθεί ότι άτομα με βαριά νοητική καθυστέρηση, όταν εκπαιδευτούν κατάλληλα, μπορούν να μάθουν να επικοινωνούν με τους γύρω τους (αν όχι με την ομιλία, τότε με νοήματα), ώστε να ικανοποιούν βασικές τους ανάγκες (Παπαθανασίου).

7.6 Ψυχοθεραπεία

Η ανάγκη των νοητικά καθυστερημένων παιδιών για ψυχοθεραπεία «είναι φανερή από την υψηλή συχνότητα συναισθηματικών διαταραχών στην ομάδα αυτή. [...] Η ψυχοθεραπεία είναι αποτελεσματική για ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων, ιδιαίτερα στον τομέα των κοινωνικών δεξιοτήτων. Στην εποχή μας, που η προσπάθεια ένταξης των νοητικά

καθυστερημένων ατόμων στην κοινότητα εντείνεται όλο και περισσότερο, ο τομέας αυτός αποκτά καθοριστική σημασία στην πρόληψη επιπρόσθετων συναισθηματικών διαταραχών» (Σταυρακάκη, 1988: 148).

Οι πιο αποτελεσματικές μέθοδοι ψυχοθεραπείας, σύμφωνα με την Virginia Commission on Youth, είναι οι παρακάτω:

- ❖ Ατομική θεραπεία: έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα ευεργετική για παιδιά με ελαφρά νοητική καθυστέρηση. Για να έχει όμως η θεραπεία αυτή αποτελέσματα, θα πρέπει να την εφαρμόζει ένας ειδικός στις αναπτυξιακές διαταραχές θεραπευτής, ο οποίος και θα προσαρμόζει τις τεχνικές και τις δραστηριότητες στις δυνατότητες του κάθε παιδιού.
- ❖ Οικογενειακή θεραπεία: έρευνες έχουν αποδείξει και τα μεγάλα οφέλη της οικογενειακής θεραπείας για νοητικά καθυστερημένα παιδιά. Στόχος της είναι η φροντίδα, η αναγνώριση και η ενίσχυση των δυνατοτήτων του παιδιού, η ανεξαρτησία αυτού, η παροχή ευκαιριών για επιτυχία, η συναισθηματική στήριξη και εκπαίδευση. Στην οικογενειακή θεραπεία, τα μέλη της οικογένειας θεωρούνται ως μέλη της ομάδας και η συμμετοχή τους θεωρείται απαραίτητη για την εντόπιση και αναγνώριση των ισχυρών στοιχείων του παιδιού. Το οικογενειακό περιβάλλον μαθαίνει να υποστηρίζει του παιδί, γεγονός που θα συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων της θεραπείας.
- ❖ Ομαδική θεραπεία: οι θεραπευτικές μέθοδοι σε ένα ομαδικό περιβάλλον έχει βρεθεί ότι είναι πολύ ωφέλιμες για εφήβους που επιδεικνύουν αρκετά καλές λεκτικές δεξιότητες. Αυτό συμβαίνει λόγω της θετικής επίδρασης που ασκεί σε αυτούς η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση με συνομήλικα άτομα που εμφανίζουν παρόμοιες με τις δικές τους δυσκολίες.
- ❖ Τροποποίηση συμπεριφοράς: η συγκεκριμένη μορφή θεραπείας είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη για νοητικά καθυστερημένα παιδιά που έχουν ανάγκη για εκπαίδευση σε θέματα κοινωνικών δεξιοτήτων ή επιδεικνύουν προβληματική συμπεριφορά. Με την τροποποίηση συμπεριφοράς παρέχεται η διδασκαλία των κατάλληλων προτύπων συμπεριφοράς και των απαραίτητων δεξιοτήτων, ώστε τα παιδιά αυτά να κατορθώνουν την ομαλή προσαρμογή τους στο κοινωνικό τους περιβάλλον.
- ❖ Εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες: η εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στην ένταξη των παιδιών με νοητική καθυστέρηση στην κοινωνία. Διδάσκονται στα παιδιά πρότυπα κοινωνικής συμπεριφοράς και αποτελεσματικοί τρόποι κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Virginia Commission on Youth, 2003)

7.7. Φαρμακολογική θεραπεία

Οι επιδράσεις των φαρμάκων, σε γενικές γραμμές, δεν είναι διαφορετικές σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση σε σχέση με τα υπόλοιπα «φυσιολογικά». Ωστόσο, έχει διαπιστωθεί ότι δίνονται συχνά φάρμακα σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση με σκοπό την εξουδετέρωση των συμπτωμάτων, χωρίς αυτά να εξυπηρετούν ένα πλήρες και κατάλληλα διαμορφωμένο σχέδιο θεραπείας. Επίσης, οι ειδικοί έχουν τονίσει κατ' επανάληψη ότι τα διάφορα φαρμακευτικά παρασκευάσματα δε θα πρέπει να χορηγούνται με σκοπό την εξυπηρέτηση των ατόμων που φροντίζουν τα παιδιά και σε καμιά περίπτωση δε θα πρέπει να αντικαθιστούν τις απαραίτητες υπηρεσίες και θεραπευτικές μεθόδους.

Φάρμακα που επιδρούν στον ψυχισμό του ατόμου έχει διαπιστωθεί ότι δε χρησιμοποιούνται συχνά σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση. Αυτό θα συμβεί κυρίως όταν πρόκειται για περιπτώσεις που εμφανίζουν και διαταραχές της συμπεριφοράς, όπως είναι ο αυτοτραυματισμός, η επιθετικότητα και οι στερεότυπες συμπεριφορές (Virginia Commission on Youth, 2003). Η χρησιμότητα, τέλος, τοξικών ουσιών που υποτίθεται ότι βελτιώνουν τη νοητική λειτουργία δεν έχει ακόμη αποδειχθεί (Σταυρακάκη, 1988).

7.8 Ειδικά σχολικά προγράμματα παρέμβασης σε παιδιά με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση

7.8.1 Εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες

Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, ένα από τα τρία κριτήρια που θα πρέπει να πληρεί ένα άτομο για να χαρακτηριστεί ως νοητικά καθυστερημένο είναι να παρουσιάζει αδυναμίες προσαρμογής στο περιβάλλον του, αδυναμίες οι οποίες εκφράζονται μέσα από τις κοινωνικές του δεξιότητες. Όσον αφορά σε αυτόν τον τομέα, είναι γνωστό ότι τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζουν σημαντικό έλλειμμα, το οποίο εκδηλώνεται ως: προβλήματα στη διαπροσωπική τους συμπεριφορά, χαμηλή αυτοεκτίμηση/αυτοεικόνα και χαμηλά κίνητρα επίτευξης. Μπορούμε, επομένως, να αντιληφθούμε πως η κατάκτηση των κοινωνικών δεξιοτήτων από αυτά τα παιδιά συμβάλλει στη βελτίωση πολλών τομέων της προσωπικής και κοινωνικής τους ζωής. Οι τομείς αυτοί μπορεί να σχετίζονται με την εξασφάλιση μιας ποιοτικής ζωής, με τη διαφύλαξη της ασφάλειας και της υγείας, καθώς και με διάφορες δραστηριότητες στην κοινότητα, στο χώρο εργασίας, στον προσωπικό χώρο.

Η εξάσκηση του παιδιού με νοητική καθυστέρηση στις κοινωνικές δεξιότητες καλό θα είναι να ξεκινά πριν την είσοδο του τελευταίου στο σχολείο, ώστε το «πέραςμά» του από το σπίτι στο σχολείο και από το σχολείο στην κοινωνία να γίνει όσο το δυνατόν πιο ομαλά. Επίσης, τα μαθησιακά αποτελέσματα θα είναι ακόμη καλύτερα εάν το παιδί εργαστεί σε ένα

ομαδοσυνεργατικό περιβάλλον, όπου θα προωθείται η πρωτοβουλία και η ενεργητική-βιωματική μάθηση. Μια καλή ιδέα, επίσης, θα ήταν τα διδακτικά αντικείμενα να προσεγγίζονται διαθεματικά. Με τον τρόπο αυτό, όχι μόνο εκείνα με νοητική καθυστέρηση αλλά όλα τα παιδιά μαθαίνουν και αφομοιώνουν καλύτερα τη νέα γνώση, ενώ παράλληλα μαθαίνουν να επικοινωνούν και να συνεργάζονται ομαλά μέσα στην ομάδα τους.

Οι κοινωνικές δεξιότητες, οι οποίες θεωρούνται δομικά στοιχεία της κοινωνικής ικανότητας εμπεριέχουν τα ακόλουθα (έτσι όπως αναφέρονται στο Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών για μαθητές με μέτρια και ελαφριά νοητική καθυστέρηση):

α) Διαπροσωπικές σχέσεις: η αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους καθώς και η διατήρηση φιλικών σχέσεων παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία κοινωνικοποίησης των νοητικά καθυστερημένων ατόμων. Έτσι, τα παιδιά θα πρέπει να εξασκηθούν ώστε να συμπεριφέρονται κατάλληλα σε διαφορετικές κοινωνικές συνθήκες, να μάθουν τον τρόπο με τον οποίο συμμετέχουμε σωστά σε μια συζήτηση, να αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα των άλλων, να εκφράζουν με τον αποδεκτό κοινωνικά τρόπο τα δικά τους, κ.ο.κ.

β) Αυτοαντίληψη-αυτοεκτίμηση: ένας άνθρωπος, για να μπορέσει να ενσωματωθεί ομαλά στην κοινωνία και να μπορέσει να αποκτήσει θετικές εμπειρίες ως μέρος αυτής, θα πρέπει να κατανοεί την αξία του, να αναγνωρίζει τις δυνατότητές του και να μπορεί να υπερβαίνει τυχόν αρνητικά συναισθήματα. Το παιδί με νοητική καθυστέρηση, επομένως, πρέπει να μάθει να εκφράζει τα δικά του συναισθήματα με τρόπο κοινωνικά αποδεκτό, να έχει θετικό αυτοσυναίσθημα, να συνειδητοποιεί τη μοναδικότητά του, να δέχεται την αποτυχία του αλλά και να χαίρεται για τις επιτυχίες του.

γ) Υπευθυνότητα: «η κοινωνική συμπεριφορά, η κατάκτηση των κατάλληλων αντιδράσεων σε ποικίλες συνθήκες, η διατήρηση κοινωνικών σχέσεων, η αποφυγή θυματοποίησης, η ανεξαρτησία και η λήψη αποφάσεων, η αναγνώριση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων, η αναγνώριση της προσωπικής ευθύνης στις ενέργειες αποτελούν κρίσιμης σημασίας στοιχεία στην κατάκτηση της ανεξάρτητης και ασφαλούς διαβίωσης» (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004). Σε σχέση με τη διδασκαλία της υπευθυνότητας στο παιδί, θα μπορούσαν, επομένως, να τεθούν στόχοι, όπως: το παιδί να μάθει να αποφεύγει κινδύνους, να διαχειρίζεται σωστά τα χρήματα, να ακολουθεί κανόνες σε παιχνίδια και δραστηριότητες κ.λπ.

δ) Επικοινωνία: όταν ένα άτομο μπορεί να επικοινωνεί αποτελεσματικά, μπορεί να εκφράζεται και συνάμα να κατανοεί τον άλλο, τότε καθίσταται ικανό να συνάπτει ουσιαστικές και ποιοτικές σχέσεις. Όσον αφορά, λοιπόν, σε αυτόν τον τομέα, τα παιδιά θα πρέπει να εξασκούνται, ώστε να βρίσκονται σε θέση να κατανοούν τις ποικίλες επικοινωνιακές καταστάσεις και να εντοπίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να

ανταποκριθούν σε αυτές, να αναζητούν πληροφορίες και να τις μεταδίδουν σε άλλους, καθώς και να αναγνωρίζουν επικίνδυνες καταστάσεις και να τις αντιμετωπίζουν κατάλληλα (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004) .

7.8.2 Πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα της Γλώσσας

«Η διδασκαλία του μαθήματος της Γλώσσας στο Δημοτικό αποσκοπεί στην ανάπτυξη του προφορικού λόγου των μαθητών από την αυθόρμητη ομιλία στην καλλιεργημένη προφορική γλώσσα» (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004). Πιο συγκεκριμένα, αποσκοπεί στο να αναπτύξουν οι μαθητές και οι μαθήτριες την ικανότητα να χειρίζονται αποτελεσματικά τον προφορικό και το γραπτό λόγο, όχι μόνο στο σχολείο αλλά και σε ποικίλες περιστάσεις της καθημερινής τους ζωής. Όταν ένα άτομο καταφέρει να επιτύχει τα παραπάνω, τότε αναπτύσσονται οι επικοινωνιακές του δεξιότητες.

Στα παιδιά που παρουσιάζουν μέτρια και ελαφρά νοητική καθυστέρηση, η επιδεξιότητα της προφορικής επικοινωνίας, η οποία αποτελεί τη βάση για να αναπτυχθούν δεξιότητες όπως είναι η κριτική και η δημιουργική σκέψη, είναι λιγότερο αναπτυγμένη σε σύγκριση με τα υπόλοιπα «φυσιολογικά» παιδιά. Είναι, λοιπόν, απαραίτητο, όσον αφορά στη διδασκαλία της Γλώσσας σε μαθητές και μαθήτριες με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση, να δοθεί προτεραιότητα στον προφορικό λόγο. Τα αποτελέσματα της διδασκαλίας, επίσης, είναι καλύτερα όταν εφαρμόζεται η ομαδοσυνεργατική μέθοδος και όταν δίνεται έμφαση στα κίνητρα που πρέπει να δίνονται στο παιδί.

Προηγουμένως αναφέρθηκε ότι το Αναλυτικό Πρόγραμμα, στοχεύει στην κατάκτηση από τα παιδιά ορισμένων δεξιοτήτων. Αυτές είναι ο προφορικός (ακρόαση-ομιλία) και ο γραπτός λόγος (προανάγνωση-ανάγνωση, προγραφή-γραφή και παραγωγή γραπτού λόγου, λογοτεχνία και λεξιλόγιο). Ειδικότερα, όσον αφορά στη διδασκαλία της ανάγνωσης σε νοητικά καθυστερημένα παιδιά, η Πολυχρονοπούλου καταλήγει σε ορισμένα συμπεράσματα-προτάσεις, μερικά από τα οποία αναφέρονται παρακάτω:

- ❖ Η μέθοδος διδασκαλίας που αποδεικνύεται περισσότερο αποτελεσματική είναι αυτή που συνδυάζει στοιχεία από διάφορες μεθόδους και που προσαρμόζεται στις ανάγκες του εκάστοτε παιδιού.
- ❖ Παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα στην ανάγνωση βελτιώνουν τις αναγνωστικές τους ικανότητες μόνο με συστηματική διδασκαλία και εξάσκηση.
- ❖ «Είναι απαραίτητη η χρήση πλούσιου και ελκυστικού για το παιδί υλικού, καθώς και η τακτική ανανέωση του υλικού αυτού» (Πολυχρονοπούλου, 2004: 233). Ειδικά οι εικόνες

κεντρίζουν το ενδιαφέρον των παιδιών, ενώ παράλληλα βοηθούν στην καλύτερη συγκράτηση στη μνήμη τους των καινούριων πληροφοριών.

- ❖ Ένα ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει να είναι αυστηρά δομημένο και να εμπεριέχονται σε αυτό οι μακροπρόθεσμοι και βραχυπρόθεσμοι στόχοι, τα υλικά διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται, οι τρόποι και τα μέσα αξιολόγησης, όπως και οι τεχνικές ενίσχυσης του παιδιού.
- ❖ Οι πληροφορίες θα πρέπει να παρουσιάζονται ομαδοποιημένες, ώστε να γίνονται κατανοητές σε βάθος.
- ❖ Είναι απαραίτητο οι ασκήσεις να είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας, ώστε το παιδί να μην καταλήγει από τις πρώτες προσπάθειες σε αποτυχία.
- ❖ Η πολυαισθητηριακή μέθοδος προσέγγισης της διδασκαλίας της ανάγνωσης είναι εκείνη που τα τελευταία χρόνια υποστηρίζεται από τους περισσότερους ειδικούς.

Επιπρόσθετα, η Πολυχρονοπούλου αναφέρεται και σε ορισμένους τρόπους βελτίωσης της ετοιμότητας ενός μαθητή. Αυτοί είναι η καλλιέργεια του προφορικού λόγου, η ανάπτυξη της οπτικής και ακουστικής αντιληπτικότητας, καθώς και η βελτίωση της φωνολογικής του ενημερότητας (Πολυχρονοπούλου, 2004). Πιο συγκεκριμένα, το παιδί μπορεί να καλλιεργήσει την τελευταία αυτή δεξιότητα με ασκήσεις διάκρισης της φωνολογικά διαφορετικής λέξης, απόφασης για την ομοιότητα ή τη διαφορά (σε φωνολογικό επίπεδο των λέξεων, διάκρισης των λέξεων που ομοιοκαταληκτούν, συλλαβικής και φωνημικής κατάτμησης, σύνθεσης, αντιστροφής και απαλοιφής (Πόρποδας, 2002). Επιπλέον, η Πολυχρονοπούλου προτείνει και άλλες ασκήσεις για τη βελτίωση της φωνολογικής ενημερότητας:

- ❖ αντικατάσταση ενός φωνήματος μιας λέξης με ένα άλλο.
- ❖ αντιστοίχιση μιας συλλαβής με τη σωστή εικόνα (ανάλογα με τη συλλαβή με την οποία ξεκινά η λέξη της εικόνας).
- ❖ εντόπιση της συλλαβής από την οποία ξεκινά μια εικόνα από ένα πλήθος συλλαβών.
- ❖ συμπλήρωση του κενού με ένα γράμμα ή μια συλλαβή ώστε να προκύψει η λέξη της εικόνας.
- ❖ τοποθέτηση γραφημάτων στη σωστή σειρά ώστε να προκύψει μια λέξη κ.ά. (Πολυχρονοπούλου, 2004).

7.8.3 Πρόγραμμα σπουδών για το μάθημα των Μαθηματικών

Τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά, όπως γνωρίζουμε, χαρακτηρίζονται από έναν βραδύ ρυθμό μάθησης. Επιπρόσθετα, η αυθόρμητη μάθηση είναι αρκετά μειωμένη και δεν

έχουν ιδιαίτερα αναπτυγμένη ούτε την ικανότητα αφαιρετικής σκέψης, ούτε την ικανότητα γενίκευσης και μεταφοράς της γνώσης σε διαφορετικά πλαίσια από αυτό στο οποίο η τελευταία αποκτήθηκε. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη μια καλά δομημένη και οργανωμένη παρουσίαση των νέων γνώσεων.

«Στα παιδιά με μέτρια και ελαφρά νοητική καθυστέρηση η προτεραιότητα στο μάθημα των μαθηματικών δίνεται στο να ανακαλύψουν τα παιδιά τα μαθηματικά στην καθημερινή ζωή. Έμφαση, επίσης, δίνεται και στην ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων τόσο μέσα από μια διαδικασία ενεργητικής (μετά από παρώθηση του διδάσκοντα) επίδρασης πάνω σε συγκεκριμένο, οργανωμένο, πολυαισθητηριακό, πραγματικό υλικό όσο και μέσω της συμμετοχής σε δραστηριότητες όπου αναδεικνύεται η πολυποίκιλη προσέγγιση επίλυσης προβλημάτων καθημερινής ζωής» (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004).

Ιδιαίτερη σημασία επίσης για την εκμάθηση μαθηματικών εννοιών για παιδιά με μέτρια και ελαφρά νοητική καθυστέρηση έχει και η διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης, όπως και η σωστή αξιοποίηση του λάθους. Επιπλέον, δε θα πρέπει να ξεχνάμε τη σημασία που έχουν τα κίνητρα για τη μάθηση.

Τέλος, στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών μαθηματικών για μαθητές με μέτρια και ελαφρά νοητική καθυστέρηση (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004), αναφέρονται οι παρακάτω πέντε βασικές προϋποθέσεις για τη διδασκαλία των μαθηματικών:

α) οι έννοιες και οι γνωστικές περιοχές που είναι απαραίτητες για τη μαθησιακή εξέλιξη των μαθητών (για παράδειγμα, για να μάθουν τον πολλαπλασιασμό χρειάζεται να γνωρίζουν πρώτα την πρόσθεση),

β) οι προαπαιτούμενες γνώσεις για την κατάκτηση των νέων,

γ) τα υλικά, που θα πρέπει, όπως είπαμε, να είναι σχετικά με καταστάσεις της καθημερινότητας, οργανωμένα και πολυαισθητηριακά (όπως είναι τα νομίσματα, οι κύβοι, το ρολόι, το μέτρο κ.λπ.),

δ) η διαθεματικότητα και

ε) η χρήση διαφορετικών στρατηγικών.

7.8.4 Εκπαίδευση σε προ-επαγγελματικές δεξιότητες

Όσο πιο ελαφρά είναι η περίπτωση ενός νοητικά καθυστερημένου ατόμου, τόσες περισσότερες πιθανότητες έχει να μπορεί να εξασκήσει κάποιο επάγγελμα. Έρευνες έχουν αποδείξει ότι πολλά άτομα με νοητική καθυστέρηση επιθυμούν και έχουν τη δυνατότητα να εργαστούν. Τα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν από την εργασία τους είναι πολλά: μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, καλύτερη αυτοεικόνα, οικονομική ανεξαρτησία (έστω και

μερική). Για να γίνει όμως ομαλά η μετάβαση από το σχολικό στον επαγγελματικό χώρο, θα πρέπει η οικογένεια, η κοινωνία, το κράτος και το σχολείο να φροντίσουν ώστε τα παιδιά αυτά να λάβουν τις αναγκαίες προ-επαγγελματικές δεξιότητες. Με τη διδασκαλία των τελευταίων, το σχολείο στοχεύει στο να αποκτήσει το παιδί θετική διάθεση απέναντι στην εργασία και τις κοινωνικοσυναισθηματικές δεξιότητες που χρειάζονται, ώστε, ως ενήλικας να μπορέσει να ανταποκριθεί με επάρκεια στις προσδοκίες των ανθρώπων του επαγγελματικού του περιβάλλοντος. Αυτές οι προ-επαγγελματικές δεξιότητες (όπως αναφέρονται στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών προ-επαγγελματικών δεξιοτήτων για μαθητές με μέτρια και ελαφριά νοητική καθυστέρηση) είναι οι καλές συνήθειες εργασίας, η κατάλληλη συμπεριφορά στο χώρο εργασίας, η συναισθηματική και προσωπική επάρκεια σε σχέση με την εργασία, η γνωριμία και επαφή με τους επαγγελματικούς χώρους της κοινότητας και η απόκτηση τεχνικών προεπαγγελματικών δεξιοτήτων (ΥΠ.Ε.Π.Θ., 2004).

B. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

1. Σκοπός της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι:

- ❖ η αξιολόγηση του μαθησιακού προφίλ ενός παιδιού σχολικής ηλικίας με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, ώστε να ανιχνεύσουμε τις ακριβείς δυσκολίες που αντιμετωπίζει στον προφορικό και στο γραπτό λόγο,
- ❖ η σχεδίαση και εφαρμογή ενός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος για την αντιμετώπιση των δυσκολιών μάθησης του παιδιού στην ανάγνωση.

2. Επιλογή της μεθόδου

Η μέθοδος που επιλέχθηκε για την έρευνα είναι η μελέτη περίπτωσης. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε πολλά και πολύ διαφορετικά μεταξύ τους επιστημονικά πεδία όπως είναι η ιατρική, η εκπαίδευση, η ψυχιατρική, οι στρατιωτικές μελέτες, η ανθρωπολογία κ.ο.κ. Όταν αναφερόμαστε σε μια «μελέτη περίπτωσης», «περίπτωση» είναι το άτομο, η κατάσταση, η ομάδα ή οτιδήποτε άλλο μας ενδιαφέρει. Η «περίπτωση» επομένως της παρούσας έρευνας είναι ένας μαθητής με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, ο Πέτρος (δεν είναι αυτό το πραγματικό όνομα του παιδιού).

Η μελέτη περίπτωσης είναι μια καλά εδραιωμένη ερευνητική στρατηγική η οποία επικεντρώνεται στην ίδια την περίπτωση, αλλά και στο πλαίσιο αυτής. Είναι μια μέθοδος που «ενδιαφέρεται» για την έρευνα, ενώ παράλληλα είναι εμπειρική, βασιζόμαστε δηλαδή σε αποδείξεις ώστε να μελετήσουμε το τι πραγματικά συμβαίνει. Τέλος, η στρατηγική αυτή «χρησιμοποιεί» πολλαπλές μεθόδους συλλογής δεδομένων.

Η μελέτη της περίπτωσης του συγκεκριμένου μαθητή πραγματοποιήθηκε στο δημοτικό σχολείο όπου ο τελευταίος παρακολουθεί μαθήματα και ειδικότερα τόσο στην «κανονική» του τάξη, όσο και στο τμήμα ένταξης του σχολείου (ο χώρος του τμήματος ήταν οικείος στο παιδί, καθώς για όσο καιρό υπήρχε ειδικός παιδαγωγός στο σχολείο, ο Πέτρος έκανε μαθήματα και στο τμήμα ένταξης). Για την έρευνα αυτή χρησιμοποιήσαμε ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους συλλογής δεδομένων, οι οποίες περιλαμβάνουν σταθμισμένες και άτυπες δοκιμασίες για την αρχική αξιολόγηση του παιδιού, την εφαρμογή ενός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος, καθώς και την τελική του αξιολόγηση.

3. Συμμετέχοντες

3.1. Δημογραφικά στοιχεία και ιστορικό του μαθητή

Ο Πέτρος γεννήθηκε στο Βόλο στις 19/1/98. Κανονικά, θα πήγαινε τώρα στην Α΄ Γυμνασίου, όμως, παρακολουθεί ακόμη τα μαθήματα της Δ΄ Δημοτικού, καθώς πήγε ένα χρόνο αργότερα στο σχολείο και κρίθηκε απαραίτητο να επαναλάβει κάποιες τάξεις. Γενικότερα αντιμετωπίζει πολλές δυσκολίες μάθησης, όχι μόνο λόγω της νοητικής του καθυστέρησης, αλλά και εξαιτίας του ότι δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο συστηματικό ειδικό πρόγραμμα το οποίο να προσαρμόζεται στις ανάγκες του. Μόνο τον τελευταίο χρόνο έχει παρακολουθήσει ορισμένα μαθήματα στο τμήμα ένταξης του σχολείου του, τα μαθήματα όμως αυτά ήταν λίγα και αποσπασματικά, αφού άλλαξε πολλές φορές ο ειδικός παιδαγωγός που δίδασκε και μεταξύ των αλλαγών αυτών μεσολαβούσαν μεγάλα χρονικά διαστήματα στη διάρκεια των οποίων δεν υπήρχε κανείς για να αναλάβει το τμήμα. Κατά την περίοδο δε που έγιναν οι αξιολογήσεις του Πέτρου και εφαρμόστηκε το Ειδικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα από τη γράφουσα, ο τελευταίος δεν παρακολουθούσε μαθήματα εκτός της «κανονικής» του τάξης.

Ο Πέτρος έχει διαγνωστεί από τα ΚΕΔΔΥ με ελαφρά νοητική καθυστέρηση-ανωριμότητα. Όπως προαναφέρθηκε, αντιμετωπίζει πολλές δυσκολίες μάθησης και σε βασικά γνωστικά αντικείμενα παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις. Συγκεκριμένα και σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ που χορηγήθηκε στη δασκάλα του, ο Πέτρος δυσκολεύεται:

- ❖ στην πρόσληψη του προφορικού λόγου (δυσκολεύεται να κατανοήσει απλές προφορικές οδηγίες, να διακρίνει τους φθόγγους της ομιλίας, να κατανοήσει τη μεταφορική χρήση του λόγου κ.ά.),
- ❖ στην παραγωγή προφορικού λόγου (αργεί να βρει τη λέξη που χρειάζεται για να εκφραστεί, εκφράζεται σαν παιδί πολύ μικρότερης ηλικίας, δυσκολεύεται στην πιστή επανάληψη μιας σειράς λέξεων ή φράσεων κ.λπ.),
- ❖ στην ανάγνωση (για παράδειγμα, διαβάζει με πολύ αργό ρυθμό, κατά την ανάγνωση αντικαθιστά αντιμεταθέτει, παραλείπει ή προσθέτει γράμματα και συλλαβές, δυσκολεύεται να κατανοήσει ένα κείμενο όταν το διαβάζει, ενώ καταλαβαίνει το νόημά του όταν το ακούει κ.ά),
- ❖ στη γραφή, (π.χ. γράφει πολύ αργά, χρησιμοποιεί περιορισμένο λεξιλόγιο, δυσκολεύεται να ταξινομήσει τις πληροφορίες και τις ιδέες του κατά το σχεδιασμό της συγγραφής του κειμένου, κάνει πολλά ορθογραφικά, φωνολογικά και μορφολογικά λάθη κ.ο.κ.)
- ❖ στον τομέα του συλλογισμού (δυσκολεύεται να οργανώσει και να ομαδοποιήσει έννοιες, αποσπάται από λεπτομέρειες κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης ενός έργου, δυσκολεύεται

να ενεργοποιησει τις προηγούμενες γνώσεις που κατέχει για το αντικείμενο που επεξεργάζεται κ.λπ.), καθώς και

- ❖ στην αφομοίωση και στο χειρισμό μαθηματικών εννοιών (αργεί να ολοκληρώσει υπολογισμούς, δυσκολεύεται στην ανάκληση βασικών μαθηματικών δεδομένων, δυσκολεύεται στην εκτέλεση πράξεων λόγω αδυναμίας στην ακολουθία των βημάτων ενός αλγορίθμου κ.ο.κ.).

Παρατηρήθηκε, επομένως, σε αυτήν την πρώτη φάση συλλογής δεδομένων (τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου ήταν τα πρώτα στοιχεία που συνέλλεξα για τον Πέτρο), ότι οι δυσκολίες μάθησης που αντιμετωπίζει είναι πολλές και σοβαρές. Επιπλέον, λόγω του ότι έχει τόσα γνωστικά ελλείμματα στον προφορικό και στο γραπτό λόγο, το γεγονός αυτό δρα ως ανασταλτικός παράγοντας στην κατανόηση και αφομοίωση και άλλων διδακτικών αντικειμένων, όπως είναι η Ιστορία ή η Μελέτη Περιβάλλοντος.

3.2 Παρατήρηση μαθητή στην τάξη

Αφού η δασκάλα μου παρέδωσε συμπληρωμένο το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ, παρακολούθησα για δυο μέρες τον Πέτρο μέσα στην τάξη. Εκεί, μπόρεσα να διαπιστώσω από κοντά τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του όσον αφορά στον προφορικό και στο γραπτό λόγο, καθώς και να πάρω ορισμένα γενικά στοιχεία σχετικά με την κοινωνική του προσαρμογή, σε σχέση δηλαδή με τα κίνητρα-σχολική προσαρμογή, τις κοινωνικές δεξιότητες, τη συναισθηματική λειτουργικότητα και τα προβλήματα συμπεριφοράς του παιδιού.

Καταρχάς και όσον αφορά στην πρόσληψη και έκφραση του προφορικού λόγου διαπίστωσα ότι ο Πέτρος δε δυσκολευόταν να κατανοήσει απλές προτάσεις, ερωτήσεις και οδηγίες, όμως τα πράγματα άλλαζαν όσο αυξανόταν ο βαθμός δυσκολίας τους. Επιπλέον, αντιμετώπιζε δυσκολίες στο να κατανοήσει κείμενα που άκουγε, τη μεταφορική χρήση του λόγου καθώς και ερωτήσεις που περιείχαν αφηρημένες έννοιες. Συχνά, επίσης, δε βρισκόταν σε θέση να εντοπίσει τις λέξεις που χρειαζόταν για να εκφραστεί, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιεί αρκετές φορές στο λόγο του ατελείς προτάσεις, και κάποιες φορές δυσκολευόταν να περιγράψει μια κατάσταση ή ένα γεγονός. Παρόλα αυτά, βρισκόταν σε θέση να παραθέσει στη σωστή σειρά διάφορες πληροφορίες και όταν κάποιος/-α διηγούνταν ένα αστείο γεγονός ή ιστορία, εκείνος έδειχνε να κατανοεί το χιούμορ.

Σχετικά με την ικανότητά του για αποκωδικοποίηση και κατανόηση ενός γραπτού κειμένου, παρατήρησα ότι ο μαθητής δεν είχε κατακτήσει ακόμα το μηχανισμό αποκωδικοποίησης λέξεων οι οποίες είχαν απλή φωνολογική δομή (όπως σύμφωνο-φωνήεν-

σύμφωνο-φωνήεν) και ότι, κατά την ανάγνωση, έκανε πολλά λάθη αποκωδικοποίησης, ειδικά όταν επρόκειτο για λέξεις που περιείχαν συμφωνικά συμπλέγματα. Παρόλα αυτά, ορισμένες φορές, «γυρνούσε» για να διορθώσει το λάθος του. Πρέπει εδώ να σημειώσουμε ότι διάβαζε φωναχτά και με πολύ αργό ρυθμό, γεγονός που αποδεικνύει ότι ο Πέτρος δεν είχε αναγνωστική ευχέρεια. Επιπλέον, αντιμετώπιζε δυσκολίες στο να κατανοήσει ακόμη και τα βασικά σημεία ενός κειμένου όταν διάβαζε ο ίδιος, ενώ, όταν του ζητούνταν να ανακαλέσει κάποια συγκεκριμένη πληροφορία από το κείμενο, εκείνος δυσκολευόταν να εκτελέσει αυτήν την εντολή. Έδειχνε ότι δε λειτουργούσε με κάποια στρατηγική που θα τον βοηθούσε να κατανοεί ολόκληρο το περιεχόμενο ή έστω τα βασικά σημεία του γραπτού κειμένου. Ο μαθητής, τέλος, δεν έδειχνε να παρακινείται από κάποιο κίνητρο-ενδιαφέρον, για να κατανοήσει το κείμενο. Αντίθετα, παραιτούνταν πολύ εύκολα από αυτήν την προσπάθεια.

Δυσκολίες, επίσης, εντοπίστηκαν και στον τομέα της γραφής. Αν και έγραφε με αρκετά γρήγορο ρυθμό, τα γράμματά του δεν ήταν αρκετά ευανάγνωστα. Στο γεγονός αυτό μπορεί να συνέβαλλε και η μη κατάλληλη στάση του σώματός του: η καρέκλα του ήταν μακριά από το θρανίο, με αποτέλεσμα να σκύβει μπροστά για να το φτάνει, ενώ οι αγκώνες του δεν ακουμπούσαν επάνω στο θρανίο. Ο Πέτρος, επίσης, έκανε πολλά λάθη φωνολογικού τύπου και τονισμού, όπως και αρκετά λάθη ιστορικής ορθογραφίας, γραμματικού τύπου και σύνταξης κατά την παραγωγή ενός γραπτού κειμένου. Θα πρέπει να σημειώσουμε εδώ ότι το παιδί έκανε λάθη στο γραπτό του λόγο ακόμη και όταν αντέγραφε κάτι από τον πίνακα. Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι δυσκολευόταν να χρησιμοποιήσει το κατάλληλο λεξιλόγιο ή χρησιμοποιούσε ένα αρκετά περιορισμένο λεξιλόγιο, καθώς και ότι αντιμετώπιζε δυσκολίες στην οργάνωση των πληροφοριών και των ιδεών του κατά τη διάρκεια της γραπτής του έκφρασης. Όταν η δασκάλα τους καλούσε να γράψουν ένα κείμενο, αυτό του Πέτρου ήταν πάντα μικρής έκτασης και ο ίδιος έδειχνε να μην έχει αναπτύξει θετική στάση απέναντι στη γραφή (έδειχνε δηλαδή ότι προσπαθούσε να αποφύγει το γράψιμο). Όσον αφορά, τέλος, στη λεπτή κινητικότητα, αν και οι κινήσεις του ήταν λίγο πιο αδέξιες από αυτές των άλλων παιδιών, εντούτοις το γεγονός αυτό δεν τον δυσκόλευε σε δεξιότητες λεπτής κινητικότητας όπως είναι ο χειρισμός του ψαλιδιού, οι χειροτεχνίες κ.λπ. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του μαθήματος της Γλώσσας, η δασκάλα τους ανέθεσε να κατασκευάσουν μια χειροτεχνία, για την οποία το κάθε παιδί χρειάστηκε να κόψει πολλά τρίγωνα και κύκλους από χαρτόνι. Ο Πέτρος τα κατάφερε αρκετά καλά.

Σχετικά, τώρα, με το συλλογισμό, την οργάνωση και την προσοχή του, κι εδώ υπήρξαν προβλήματα. Ειδικότερα, διαπίστωσα ότι δυσκολευόταν να ομαδοποιήσει και να οργανώσει διάφορες έννοιες και πολλές φορές δυσκολευόταν να ολοκληρώσει κάτι που είχε

αρχίσει. Απαραίτητη δε προϋπόθεση για την ολοκλήρωση του έργου του ήταν η πραγματοποίηση μικρών διαλειμμάτων. Παρατηρήθηκε, επίσης, ότι η προσοχή του αποσπάται πάρα πολύ εύκολα από εξωτερικά ερεθίσματα και το γεγονός αυτό επιδρούσε ανασταλτικά στην εργασία του. Παρόλα αυτά, η δουλειά του, χωρίς να μπορεί να χαρακτηριστεί οργανωμένη, σίγουρα δεν ήταν ακατάστατη και το παιδί έδειχνε να προσπαθεί γι' αυτό. Επίσης, διαπίστωσα ότι ο Πέτρος γενικότερα ερχόταν αρκετά οργανωμένος στο σχολείο. Μπορεί να μην είχε γραμμένες όλες τις εργασίες που είχαν ανατεθεί στα παιδιά για το σπίτι, πάντα όμως ερχόταν με όλα τα βιβλία του και τα τετράδια και με την κασετίνα του πλήρως εξοπλισμένη.

Περνώντας στον τομέα της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής και ειδικότερα στα κίνητρα και στη σχολική προσαρμογή του παιδιού, ο Πέτρος σε γενικές γραμμές έδειχνε να αδιαφορεί για το μάθημα. Πολλές φορές απλά ξεφύλλιζε το βιβλίο και κέρδιζαν την προσοχή του οι εικόνες του, ενώ άλλες πάλι φορές μονοπωλούσε το ενδιαφέρον του ένας μεγάλος γεωφυσικός χάρτης της Ελλάδας που βρισκόταν κρεμασμένος στον τοίχο, ακριβώς δίπλα από το θρανίο του. Στο μεγαλύτερο μέρος της ώρας ή μιλούσε με τον μπροστινό του ή απασχολούσε με κάποιο αντικείμενο τα χέρια του και έμοιαζε αφηρημένος. Μόνον όταν η δασκάλα έγραφε στον πίνακα ή χρησιμοποιούσε υλικά όπως μεγάλα γεωμετρικά όργανα ή χαρτόνια, το παιδί έδειχνε να επιστρέφει ξανά στη δουλειά του. Ακόμη, όμως και όταν συνέβαινε αυτό, δε συνέχιζε να προσπαθεί για πολύ και άφηνε και πάλι τη δουλειά του χωρίς να την ολοκληρώσει. Ο Πέτρος, τέλος, δεν εμφανιζόταν ιδιαίτερα συνεπής όσον αφορά στην ολοκλήρωση των κατ' οίκον εργασιών, παρόλα αυτά ερχόταν με όλα τα απαραίτητα για το μάθημα τετράδια, βιβλία και υλικά. Επίσης, επιδείκνυε μεγάλη συνέπεια σχετικά με την τήρηση των κανονισμών του σχολείου.

Σε σχέση, τώρα, με τις κοινωνικές του δεξιότητες, το παιδί έμοιαζε κι εδώ να αντιμετωπίζει αρκετές δυσκολίες. Ο ίδιος έδειχνε ότι ήθελε να κάνει παρέα με άλλα παιδιά: στα διαλείμματα πλησίαζε παρέες συμμαθητών του και επιδίωκε με ευγενικό τρόπο να παίζει και να μιλήσει μαζί τους, εκείνοι, όμως, συνήθως, του απαντούσαν μονολεκτικά. Δεν ήταν επιθετικοί απέναντί του, παρόλα αυτά έδειχναν να αδιαφορούν γι' αυτόν. Μέσα στην τάξη, επίσης, δε συμμετείχε σε ομαδικές συζητήσεις και εργασίες ούτε προσπαθούσε για μια τέτοια συμμετοχή. Προτιμούσε να παίζει με τα μολύβια του και να κοιτάζει το χάρτη, τις ζωγραφιές και τα κολλάζ που ήταν αναρτημένα στους τοίχους. Ούτε, όμως, και οι υπόλοιποι/-ες συμμαθητές/-τριές του επιδίωκαν να τον εμπλέξουν σε κάποια συζήτηση ή δραστηριότητα (εκτός ίσως από τον μπροστινό του). Ακόμη και η εκπαιδευτικός λίγες φορές του έδινε σημασία, όταν εκείνος προσπαθούσε να συμμετάσχει στο μάθημα.

Συνεχίζουμε με το σχολιασμό της συναισθηματικής λειτουργικότητας του μαθητή. Οι συναισθηματικές του αντιδράσεις έδειχναν, σε γενικές γραμμές, ότι ήταν ανάλογες με την κατάσταση. Δεν εκνευριζόταν εύκολα, δεν αγχωνόταν όταν κάτι άλλαζε στον προγραμματισμό ή όταν προέκυπτε κάποιο πρόβλημα και ούτε είχε απρόβλεπτη συμπεριφορά. Παρόλα αυτά δεν είμαι σίγουρη αν βρισκόταν σε θέση να κατανοεί εύκολα τα συναισθήματα των άλλων. Πολλές φορές μιλούσε στα άλλα παιδιά και τα πείραζε, εκείνα έδειχναν να ενοχλούνται κι εκείνος συνέχιζε, χωρίς να δείχνει ότι είχε προσέξει κάτι.

Τέλος, δεν παρατηρήθηκαν προβλήματα συμπεριφοράς. Δεν ήταν επιθετικός με τα άλλα παιδιά ούτε παρορμητικός. Μπορεί κάποιες στιγμές να τα πείραζε, λεκτικά, όμως και χωρίς να τα προσβάλλει. Με τον αυτόν τον τρόπο προσπαθούσε να πάρει μέρος στη συζήτηση που είχαν.

4. Μέσα συλλογής δεδομένων

4.1 Αρχική αξιολόγηση

Τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή στοιχείων για τον Πέτρο πριν την εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: στα σταθμισμένα κριτήρια αξιολόγησής του και σε μια άτυπη δοκιμασία την οποία σχεδίασε η γράφουσα.

Σταθμισμένα κριτήρια αξιολόγησης

Τα σταθμισμένα κριτήρια αξιολόγησης που χρησιμοποίησα για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με το παιδί ήταν τα εξής:

- ❖ το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ (Ανίχνευση Μαθησιακών Δυσκολιών από Εκπαιδευτικούς) (Παντελιάδου & Σιδερίδης, 2008),
- ❖ το Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο των μαθητών Γ' - Στ' Δημοτικού (των Πόρποδα, Διακογιώργη, Δημάκου, Καραντζή)
- ❖ το Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α) (Παντελιάδου- & Αντωνίου, 2008)

Το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ (Ανίχνευση Μαθησιακών Δυσκολιών από Εκπαιδευτικούς)

Ξεκινώντας από το πρώτο σταθμισμένο τεστ που χρησιμοποιήθηκε, το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ απευθύνεται όχι στο ίδιο το παιδί που θέλουμε να αξιολογήσουμε, αλλά στον/στην εκπαιδευτικό της τάξης του. Το ΑΜΔΕ αποτελείται από έξι κλίμακες Likert. Μια κλίμακα Likert χρησιμοποιείται για τη μέτρηση μιας έννοιας και αποτελείται από μια σειρά προτάσεων, η κάθε μία από τις οποίες αντιπροσωπεύει και από μία διαφορετική όψη

της υπό μελέτη έννοιας. Σε κάθε πρόταση, ο ερωτώμενος καλείται να εκφράσει το βαθμό συμφωνίας του ή διαφωνίας του με αυτή. «Οι βαθμοί παρουσιάζονται σε ένα συνεχές συνήθως 5 (πεντάβαθμη κλίμακα) ή 7 (επτάβαθμη κλίμακα) αριθμών, όπου το ένα άκρο εκφράζει απόλυτη συμφωνία και το άλλο απόλυτη διαφωνία, ενώ ο ενδιάμεσος βαθμός εκφράζει την ουδέτερη θέση. Η επιλογή ζυγού αριθμού εναλλακτικών απαντήσεων (4 ή 6) δεν επιτρέπει στον ερωτώμενο την ουδέτερη θέση και αυτό μπορεί να είναι προτιμητέο» (Σαραφίδου, 2008: 29). Ο μέσος όρος ή το άθροισμα των βαθμών που έχουν καταγραφεί στο σύνολο των προτάσεων είναι και η βαθμολόγηση της κλίμακας μέτρησης της έννοιας που εξετάζεται.

Όπως προαναφέρθηκε, λοιπόν, το ΑΜΔΕ αποτελείται από έξι κλίμακες Likert, η κάθε μία από τις οποίες αναφέρεται και σε μία δεξιότητα του παιδιού σχετικά με το οποίο ερωτάται ο εκπαιδευτικός: Πρόσληψη, Παραγωγή, Ανάγνωση, Γραφή, Συλλογισμός και Μαθηματικά. Στις κλίμακες αυτές, οι βαθμοί παρουσιάζονται σε ένα συνεχές 9 αριθμών (1-9).

Το Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο των μαθητών Γ' - Στ' Δημοτικού

Το Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των επιδόσεων παιδιών Γ' - Στ' Δημοτικού σε δύο κλίμακες, την παραγωγή και την επεξεργασία του γραπτού λόγου. Για την αξιολόγηση της πρώτης κλίμακας, το παιδί καλείται να γράψει ένα κείμενο με βάση μια ιστορία που παρουσιάζεται σε τέσσερις εικόνες. Αφού το παιδί γράψει το κείμενο, το γραπτό του θα αξιολογηθεί αναφορικά με την ορθογραφική ορθότητα (αριθμός σωστών λέξεων/σύνολο λέξεων x 100) και την κειμενική του οργάνωση.

Με τον όρο κειμενική οργάνωση εννοείται η συνοχή και η συνεκτικότητα του κειμένου. Η συνοχή αναφέρεται στα γλωσσικά εκείνα μέσα που χρησιμοποιεί το άτομο που παράγει το κείμενο προκειμένου να εισάγει την καινούρια πληροφορία (εισαγωγή των αντικειμένων αναφοράς), όπως και στον τρόπο με τον οποίο διατηρεί μια πληροφορία που έχει ήδη αναφέρει σε προηγούμενη πρόταση (διατήρηση της αναφοράς). Για παράδειγμα, όταν περιγράφεται η πρώτη εικόνα, όπου απεικονίζεται ένα παιδί, ο εξεταζόμενος θα πρέπει να αναφέρει στο γραπτό του το ονοματικό σύνολο «ένα παιδί» ή «ενός παιδιού» κ.λπ. Σε επόμενες προτάσεις, όμως, στις οποίες θα θελήσει να αναφερθεί ξανά στο ίδιο πρόσωπο, θα πρέπει πλέον να μιλά για «το παιδί». Επίσης, βαθμολογείται η χρήση χρονικών (αναφορά στο χρονικό πλαίσιο) και τοπικών προσδιορισμών (αναφορά στο χωρικό πλαίσιο). Από την άλλη,

όσον αφορά στη συνεκτικότητα, αξιολογείται: το αν αναφέρονται και τα τεσσερα επεισοδια της ιστορίας, η σωστή χρονολογική σειρά με την οποία είναι «τοποθετημένα» μέσα στο κείμενα, το κατά πόσο αναφέρονται οι βασικές πληροφορίες της κάθε εικόνας ή και άλλες άσχετες με αυτή.

Η επεξεργασία του γραπτού λόγου αποτελεί τη δεύτερη κλίμακα του τεστ και περιλαμβάνει δύο ασκήσεις. Στην πρώτη δίνονται 12 ομάδες λέξεων (αποδομημένες προτάσεις). Σε καθεμιά από τις ομάδες-προτάσεις έχει αλλαχθεί η σωστή σειρά των λέξεων και ο εξεταστής καλείται να τις τοποθετήσει στη σωστή (Αποκατάσταση Αποδομημένης Πρότασης). Η δεύτερη άσκηση περιλαμβάνει τρία κείμενα: ένα κείμενο τεσσάρων, ένα επτά και ένα εννιά προτάσεων. Οι προτάσεις του κάθε κειμένου δε βρίσκονται στη σωστή σειρά και ο εξεταζόμενος θα πρέπει να τις τοποθετήσει σωστά (Αποκατάσταση Αποδομημένου Κειμένου). Βαθμολογείται το πόσες σωστές αλληλουχίες προτάσεων υπάρχουν στο νέο κείμενο, καθώς και η σωστή θέση αυτών των αλληλουχιών.

Το Τεστ-A

Το Τεστ-A χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της αναγνωστικής δεξιότητας μαθητών Γ' Δημοτικού - Γ' Γυμνασίου και περιλαμβάνει τέσσερις δομικούς άξονες: την αποκωδικοποίηση, την ευχέρεια, τη μορφολογία-σύνταξη και την κατανόηση. Ο άξονας της αποκωδικοποίησης αποτελείται από τρεις ασκήσεις. Μέσα από αυτές ο εξεταζόμενος αξιολογείται στην αναγνωστική ακρίβεια και ευχέρεια (πραγματικές λέξεις και ψευδολέξεις) και στην ικανότητα διάκρισης μεταξύ πραγματικών και μη λέξεων.

Στην τέταρτη άσκηση, στην οποία δίνεται ένα κείμενο 279 λέξεων, εξετάζεται η αναγνωστική ευχέρεια του μαθητή. Αξιολογείται με βάση τον αριθμό των λέξεων που μπορεί να αποκωδικοποιήσει σωστά σε χρόνο ενός λεπτού. Εδώ δεν αξιολογείται η κατανόηση του περιεχομένου του κειμένου, αλλά η γρήγορη και ακριβής αποκωδικοποίηση.

Οι επόμενες τέσσερις ασκήσεις υπάγονται στον άξονα της μορφολογίας-σύνταξης. Με αυτές αξιολογούνται οι εξής δεξιότητες: η σωστή επιλογή προσώπων, εγκλίσεων και χρόνων για το σχηματισμό ρημάτων, η παραγωγή σύνθετων λέξεων και η τοποθέτηση λέξεων (με ή χωρίς τη βοήθεια εικόνων) στη σωστή σειρά, ώστε κάθε φορά να προκύπτει η πρόταση που αρχικά δινόταν αποδομημένη.

Ο άξονας της κατανόησης αποτελείται από δύο ασκήσεις. Στην πρώτη άσκηση δίνονται 4 ομάδες των πέντε προτάσεων. Σε κάθε ομάδα υπάρχουν δύο προτάσεις οι οποίες είναι σημασιολογικά ισοδύναμες και ο μαθητής καλείται να τις εντοπίσει. Τέλος, η δεύτερη

άσκηση περιλαμβάνει τρία κείμενα 97-127 λέξεων: ένα αφηγηματικό και δύο πραγματολογικά. Αφού ο εξεταζόμενος διαβάσει το κάθε κείμενο, καλείται να απαντήσει σε επτά ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Με την τελευταία αυτή άσκηση αξιολογείται η δεξιότητα κατανόησης ερωτήσεων εκτίμησης, όπως και ερωτήσεων λεξιλογικού, κυριολεκτικού και συμπερασματικού τύπου.

Άτυπη δοκιμασία

Εκτός από τα σταθμισμένα τεστ αξιολόγησης που μόλις περιγράψαμε, χρησιμοποιήθηκε και μια άτυπη δοκιμασία. Σχεδιάστηκε και χορηγήθηκε στο παιδί με σκοπό να αξιολογηθεί και η φωνολογική του επίγνωση (τα προηγούμενα τεστ δεν μπορούσαν να μας τις εξασφαλίσουν) και να συλλέξουμε επιπλέον στοιχεία για τη δεξιότητα αναγνωστικής ακρίβειας και ευχέρειας και της κατανόησης του περιεχομένου γραπτών κειμένων, όταν καλείται να τα διαβάσει. Η άτυπη δοκιμασία, επομένως, αποτελείται από τέσσερα μέρη: ασκήσεις φωνολογικής επίγνωσης, ανάγνωση πραγματικών λέξεων, ανάγνωση ψευδολέξεων και κατανόηση κειμένου.

Τα είδη των ασκήσεων φωνολογικής επίγνωσης που χρησιμοποιήθηκαν είναι εκείνα που προτείνονται στο βιβλίο του Πόρποδα «Η Ανάγνωση». Οι ασκήσεις αυτές, στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν μόνο πραγματικές λέξεις, χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: ασκήσεις επιγλωσσικού και μεταγλωσσικού επιπέδου. Οι ασκήσεις επιγλωσσικού επιπέδου ήταν τρεις:

- ❖ Το τεστ διάκρισης του διαφορετικού ή τεστ ηχητικής ταξινόμησης. Το παιδί άκουγε κάθε φορά τρεις λέξεις, από τις οποίες οι δύο είχαν ένα κοινό φωνολογικό τμήμα (για παράδειγμα: μέλι – μέρος – γάτα). Ο εξεταζόμενος καλούνταν να εντοπίζει κάθε φορά τη λέξη που διαφέρει από τις άλλες δύο (στο συγκεκριμένο παράδειγμα δηλαδή το γάτα).
- ❖ Το τεστ απόφασης για την ομοιότητα ή διαφορά των λέξεων. Εδώ, δίνονταν προφορικά στο παιδί από δύο λέξεις κάθε φορά και το ερώτημα ήταν αν οι δύο λέξεις παρουσιάζουν κάποια φωνολογική ομοιότητα (για παράδειγμα, οι λέξεις νερό – κουτί δε μοιάζουν φωνολογικά, σε αντίθεση με τις ποτήρι – ποτιστήρι). Ο εξεταζόμενος, ανάλογα με τις λέξεις που του δίνονταν, έπρεπε να απαντήσει «ΝΑΙ, μοιάζουν» ή «ΟΧΙ, δε μοιάζουν».
- ❖ Το τεστ επισήμανσης της ομοιοκαταληξίας. Στην άσκηση αυτή, δινόταν κάθε φορά προφορικά μία λέξη και αμέσως μετά άλλες δύο. Το παιδί καλούνταν να βρει με ποια από τις δύο αυτές λέξεις ομοιοκαταληκτεί η πρώτη.

Οι τέσσερις ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου έγιναν σε συλλαβικό και σε φωνημικό επίπεδο:

- ❖ Τα τεστ συλλαβικής και φωνημικής κατάτμησης. Παρουσιάζονταν προφορικά στο παιδί διάφορες λέξεις, κι εκείνο θα έπρεπε να τις χωρίσει σε συλλαβικά ή φωνημικά τμήματα (ανάλογα με το επίπεδο που εξεταζόταν).
- ❖ Τα τεστ συλλαβικής και φωνημικής σύνθεσης. Εδώ, ακολουθούσαμε την αντίστροφη από την προηγούμενη διαδικασία. Δίνονταν δηλαδή στον Πέτρο προφορικά και σε διαδοχική σειρά τα φωνολογικά τμήματα (συλλαβές ή φωνήματα, ανάλογα με το επίπεδο που εξεταζόταν) και με ρυθμό ενός δομικού στοιχείου ανά δευτερόλεπτο. Ο εξεταζόμενος καλούνταν κάθε φορά να συνθέσει τα τμήματα αυτά και να αναφέρει τη λέξη που αυτά σχημάτιζαν.
- ❖ Τα τεστ συλλαβικής και φωνημικής απαλοιφής. Δίνονταν στο παιδί προφορικές λέξεις και του ζητούνταν να αναφέρει το τμήμα της λέξης που θα έμενε, αν από αυτήν αφαιρούσαμε μια συγκεκριμένη συλλαβή (συλλαβικό επίπεδο) ή ένα συγκεκριμένο φώνημα (φωνημικό επίπεδο).
- ❖ Τα τεστ συλλαβικής και φωνημικής αντιστροφής. Στο τεστ αυτό εκφωνούνταν στο παιδί λέξεις και του ζητούνταν να προφέρει τις λέξεις αυτές αντίστροφα, από το αρχικό προς το τελικό τμήμα (τα τμήματα αυτά, ανάλογα με το επίπεδο που εξεταζόταν, ήταν είτε συλλαβικά είτε φωνημικά).

Σε αυτήν την εξέταση του μεταγλωσσικού επιπέδου της φωνολογικής επίγνωσης προηγήθηκαν τα τέσσερα τεστ του συλλαβικού επιπέδου (γενικά τα παιδιά χειρίζονται πιο εύκολα τις λέξεις σε επίπεδο συλλαβής) και στη συνέχεια ακολούθησαν τα τέσσερα τεστ φωνημικού επιπέδου. Για την κάθε μία από τις οχτώ αυτές ασκήσεις χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές λέξεις.

Το δεύτερο μέρος της άτυπης δοκιμασίας αφορούσε στην αναγνωστική κατανόηση και ευχέρεια πραγματικών λέξεων. Αποτελούνταν από μια λίστα 48 λέξεων, η πλειοψηφία των οποίων επιλέχθηκε από τους καταλόγους του βιβλίου της Δώρας Μαυρομάτη «Η Κατάρτιση του Προγράμματος Αντιμετώπισης της Δυσλεξίας». Στο τρίτο μέρος εξετάστηκαν οι ίδιες δεξιότητες, μόνο που στη συγκεκριμένη άσκηση οι λέξεις δεν ήταν πραγματικές. Εδώ, το παιδί κλήθηκε να διαβάσει έναν κατάλογο 27 ψευδολέξεων, οι οποίες επιλέχθηκαν από ασκήσεις του Τεστ-Α. Οι δύο αυτές ασκήσεις σχεδιάστηκαν για να έχουμε περισσότερα στοιχεία για την ακρίβεια του παιδιού όσον αφορά στην ανάγνωση λέξεων και ψευδολέξεων, καθώς στις αντίστοιχες ασκήσεις του Τεστ-Α υπήρχε χρονικός περιορισμός και το παιδί πρόλαβε να διαβάσει πολύ λίγες λέξεις.

Το τέταρτο και τελευταίο μέρος της άτυπης δοκιμασίας αποτελούνταν από δύο κείμενα. Ο Πέτρος αρχικά έπρεπε να διαβάσει το πρώτο κείμενο και στη συνέχεια να

απαντήσει σε τέσσερις ερωτήσεις κατανόησης. Η ίδια διαδικασία επαναλήφθηκε και με το δεύτερο κείμενο, μόνο που σε αυτό οι ερωτήσεις κατανόησης ήταν πέντε. Τα δύο αυτά κείμενα ήταν ελαφρώς τροποποιημένα-τα αρχικά περιέχονται στα βιβλία της Γλώσσας της Β΄ και Γ΄ Δημοτικού. Τροποποιήθηκαν, ώστε να περιέχουν το ένα περίπου 100 και το άλλο περίπου 150 λέξεις. Παρά τη βιολογική ηλικία του παιδιού και την τάξη στην οποία φοιτούσε, επιλέχθηκαν κείμενα αυτής της έκτασης και δυσκολίας, καθώς από τα προηγούμενα τεστ διαπιστώθηκε ότι το παιδί από τη μία αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα αναγνωστικής ακρίβειας, και από την άλλη ο ρυθμός ανάγνωσης είναι πολύ αργός. Η διαφορά της άσκησης αυτής από την αντίστοιχη του Τεστ-Α είναι ότι στην πρώτη οι ερωτήσεις ήταν ανοιχτού τύπου, ενώ στη δεύτερη πολλαπλής επιλογής.

4.2 Τελική αξιολόγηση

Για την τελική αξιολόγηση, χρησιμοποιήθηκε και πάλι η άτυπη δοκιμασία. Με τον τρόπο αυτό επιδιώχθηκε να συγκριθούν οι επιδόσεις του παιδιού πριν και μετά την εφαρμογή του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος σε ασκήσεις αξιολόγησης φωνολογικής ενημερότητας και αναγνωστικής ικανότητας, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο η εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος επέφερε τη βελτίωση των ανωτέρω δεξιοτήτων..

5. Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα μαθητή

Από την αρχική αξιολόγηση διαπιστώθηκε πως ο Πέτρος αντιμετώπιζε ένα σοβαρό πρόβλημα όσον αφορά στο χειρισμό λέξεων που περιέχουν ένα ή περισσότερα διπλά συμφωνικά συμπλέγματα. Έτσι, σχεδιάστηκε ένα Εξατομικευμένο Πρόγραμμα Διδασκαλίας, η εφαρμογή του οποίου είχε ως βασικό στόχο να καταστεί ο Πέτρος ικανός να χειρίζεται με ακρίβεια και ευχέρεια λέξεις που περιέχουν ένα ή και δύο διπλά συμφωνικά συμπλέγματα. Οι ειδικότεροι στόχοι των μαθημάτων αναφέρονται παρακάτω.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:

Επίπεδο συλλαβής (1ο-2ο δίωρο)

Ο μαθητής να βρίσκεται σε θέση:

1. όταν ακούει μια δισύλλαβη ή τρισύλλαβη λέξη που περιέχει διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα, να την αναλύει στις συλλαβές της.
2. όταν ακούει κάποιες συλλαβές στη σειρά που περιέχουν διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα να τις ενώνει και να προφέρει τη λέξη που σχηματίζουν.

3. όταν βλέπει μια γραπτή λέξη με ένα ή δύο διπλά συμφωνικά συμπλέγματα, να αναλύει προφορικά τη λέξη σε συλλαβές και να τις κυκλώνει.
4. όταν του δίνεται μια λίστα λέξεων, να μπορεί να εντοπίζει αν σε κάποια από τις λέξεις αυτές υπάρχει μια συγκεκριμένη συλλαβή (η οποία και θα περιέχει ένα διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα).
5. να κυκλώνει τη σωστή συλλαβή μεταξύ άλλων με την οποία αρχίζει η λέξη μιας εικόνας.
6. να αντιστοιχίζει σωστά τις εικόνες που του δίνονται με τις αντίστοιχες συλλαβές (θα δίνονται οι πρώτες συλλαβές των λέξεων).
7. να κυκλώνει τις εικόνες των οποίων οι λέξεις περιέχουν τη συλλαβή που θα δίνεται (η συλλαβή αυτή θα περιέχει ένα διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα).
8. να συμπληρώνει προφορικά στο κενό της λέξης τη σωστή συλλαβή (η οποία θα περιέχει ένα διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα), ώστε να προκύψει η λέξη της εικόνας που θα βρίσκεται από δίπλα (στην αρχή θα δίνονται κάποιες επιλογές, μετά όχι).
9. να αντικαταστήσει μια συλλαβή στην ψευδολέξη που του δίνεται, ώστε να προκύψει η λέξη της διπλανής εικόνας (στην αρχή θα είναι υπογραμμισμένη η λανθασμένη συλλαβή και θα δίνονται επιλογές, μετά δε θα δίνεται η εικόνα και στο τέλος δε θα είναι υπογραμμισμένη και η λανθασμένη συλλαβή. Η μόνη βοήθεια θα είναι κάποιες συλλαβές που θα δίνονται από τις οποίες θα πρέπει να επιλέξουν τη σωστή και με αυτή να αντικαταστήσουν τη λανθασμένη συλλαβή, ώστε να προκύψει μια πραγματική λέξη).
10. όταν του δίνονται κάποιες συλλαβές (σε χαρτόνι) με ανακατωμένη σειρά, εκείνος να την τοποθετεί στη σωστή, ώστε να προκύψει η πραγματική λέξη (δισύλλαβη ή τρισύλλαβη, με ένα ή δύο συμφωνικά συμπλέγματα).

Επίπεδο φωνήματος (3ο-4ο δίωρο)

Ο μαθητής να βρίσκεται σε θέση:

1. όταν ακούει μια λέξη που περιέχει διπλό συμφωνικό σύμπλεγμα να την αναλύει στα φωνήματά της.
2. όταν ακούει κάποια φωνήματα στη σειρά (η συνολική λέξη θα περιέχει ένα ή δύο διπλά συμφωνικά συμπλέγματα) να τα ενώνει και να προφέρει τη λέξη που σχηματίζουν.
3. σε γραπτή λέξη, να προφέρει ένα-ένα τα φωνήματά της με τη σειρά και ταυτόχρονα να τα κυκλώνει.
4. στις ίδιες λέξεις να μπορεί να εντοπίζει το ένα από τα δύο γραφήματα του διπλού συμφωνικού συμπλέγματος που ζητήθηκε πιο πριν.

5. όταν του δείχνω κάποιες κάρτες στη σειρά ή ανακατεμένες (η καθεμία θα περιέχει από ένα φώνημα), να διαβάζει σωστά τη λέξη που σχηματίζουν.
6. να αντιστοιχίζει σωστά τις εικόνες που του δίνονται με τα αντίστοιχα διπλά συμφωνικά συμπλέγματα από τα οποία αρχίζουν οι λέξεις και ταυτόχρονα να τα προφέρει (θα δίνονται τα διπλά συμφωνικά συμπλέγματα με τα οποία ξεκινούν οι λέξεις).
7. να κυκλώνει το σωστό συμφωνικό σύμπλεγμα με το οποίο αρχίζει η λέξη της εικόνας από ένα πλήθος 3 συμπλεγμάτων για κάθε εικόνα.
8. να κυκλώνει τις εικόνες των οποίων οι λέξεις περιέχουν το γράφημα που θα δίνεται (το γράφημα αυτό θα είναι ένα από τα δύο γραφήματα του διπλού συμφωνικού συμπλέγματος της λέξης) το οποίο θα βρίσκεται στο μέσον της λέξης.
9. να συμπληρώνει προφορικά στο κενό της λέξης το σωστό φώνημα, ώστε να προκύψει η λέξη της εικόνας που θα συνοδεύει τη λέξη (το φώνημα αυτό θα είναι ένα από τα δύο φωνήματα του διπλού συμφωνικού συμπλέγματος της λέξης).
10. να αλλάζει ένα σύμπλεγμα στην ψευδολέξη που του δίνεται, ώστε να προκύψει η λέξη της διπλανής εικόνας (στην αρχή θα είναι υπογραμμισμένο το λανθασμένο σύμπλεγμα και θα δίνονται επιλογές, μετά δε θα δίνονται επιλογές και στο τέλος δε θα υπάρχει καμιά βοήθεια).
11. όταν του δίνονται κάποια γραφήματα (σε χαρτόνι) με ανακατωμένη σειρά, εκείνος να τα τοποθετεί στη σωστή, ώστε να προκύψει η πραγματική λέξη που θα του ζητείται (δισύλλαβη ή τρισύλλαβη, με ένα συμφωνικό σύμπλεγμα).
12. να επιλέγει το παιδί τα κατάλληλα γραφήματα (σε κάρτες) από ένα σύνολο γραφημάτων προκειμένου να σχηματίσει τη λέξη που του ζητείται.

Τελευταίο δίωρο Ε.Ε.Π.

Ο μαθητής να εξασκηθεί στην ανάγνωση λέξεων που περιέχουν ένα ή περισσότερα διπλά συμφωνικά συμπλέγματα με δραστηριότητες αποκωδικοποίησης λέξεων/κειμένου.

Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος, επομένως, στοχεύαμε στο να βελτιωθούν οι δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης, αναγνωστικής ακρίβειας και ευχέρειας του μαθητή, όσον αφορά σε λέξεις οι οποίες περιείχαν διπλά συμφωνικά συμπλέγματα. Οι ασκήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν διαβαθμισμένης δυσκολίας, ούτως ώστε ο μαθητής να μην καταλήγει από τα πρώτα στάδια σε αποτυχία, αλλά να αισθάνεται ότι μπορεί να τα καταφέρει κι έτσι να έχει περισσότερα κίνητρα να προσπαθήσει και να συνεχίσει. Επίσης, για την επίτευξη του ίδιου γενικού στόχου,

χρησιμοποιήθηκαν πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες (με οπτικό υλικό), ούτως ώστε το παιδί να διδάσκεται με μια ποικιλία τρόπων και το ενδιαφέρον του να διατηρείται αμείωτο.

Στις δραστηριότητες αυτές, όπως διαπιστώσαμε και από τους στόχους που αναφέρθηκαν προηγουμένως, χρησιμοποιήθηκε πλούσιο υλικό, το οποίο στο μεγαλύτερο μέρος του περιλάμβανε εικόνες και κάρτες. Είναι γνωστό ότι με τη χρήση τέτοιου είδους υλικών αυξάνονται το ενδιαφέρον και τα κίνητρα ενός παιδιού για μάθηση. Οι εικόνες, επιπλέον, βοηθούν στο να επιτευχθούν πιο ισχυρές συνδέσεις μεταξύ αυτών και των λέξεων, συλλαβών, συμπλεγμάτων ή γραφημάτων (ανάλογα με το τι «ζητούσε» η εκάστοτε άσκηση) και, επομένως, στη συγκράτηση στη μνήμη αυτών των πληροφοριών. Από την άλλη, με τις κάρτες-γραφήματα και τις κάρτες-συλλαβές και τη χρήση αυτών από το παιδί σε ποικίλα παιχνίδια σύνθεσης λέξεων και αλλαγής ή αντιστροφής των θέσεων των δομικών τους στοιχείων, ενεργοποιείται η φαντασία και το κριτικό πνεύμα του μαθητή, ο οποίος παύει να αντιμετωπίζει τις λέξεις αποκλειστικά ως ενιαίες οντότητες. Αρχίζει αντίθετα να συνειδητοποιεί ότι αυτές αποτελούνται από δομικές μονάδες, των οποίων οι νέοι συνδυασμοί μπορούν να μας «χαρίσουν» πλήθος νέων πραγματικών και μη λέξεων.

6. Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων ξεκίνησε με το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ. Έτσι, μου δόθηκαν κάποιες γενικές πληροφορίες για τις επιδόσεις του παιδιού που αφορούσαν, όπως προαναφέρθηκε, στην Πρόσληψη, στην Παραγωγή, στην Ανάγνωση, στη Γραφή, στο Συλλογισμό και στα Μαθηματικά.

Τις επόμενες δύο μέρες, ακολούθησε η διήμερη παρακολούθηση του παιδιού μέσα στην τάξη του. Ο Πέτρος καθόταν μόνος του, στο τελευταίο θρανίο, στην πιο μακρινή θέση από την έδρα της δασκάλας. Την πρώτη μέρα κάθισα σε μια θέση στο βάθος της αίθουσας, μακριά από όλα τα παιδιά και παρακολουθούσα διακριτικά. Το πρώτο δίωρο της δεύτερης μέρας κάθισα στην ίδια θέση, αλλά μετά το πρώτο διάλειμμα ρώτησα τον Πέτρο αν μπορούσα να καθίσω μαζί του κι εκείνος μου απάντησε καταφατικά. Του είπα το όνομά μου και μου είπε κι εκείνος το δικό του. Αυτό το έκανα για να συνηθίσει κάπως την παρουσία μου και για να μην έχουμε την πρώτη μας συνομιλία στο τμήμα ένταξης, όπου θα γίνονταν οι αξιολογήσεις και η διδασκαλία του. Για όση ώρα καθόμασταν μαζί έδειχνε αρκετά ντροπαλός, παρόλα αυτά δεν έδειξε να ενοχλείται. Απεναντίας,, ύστερα από λίγη ώρα έδειχνε να δυσκολεύεται σε μια άσκηση και όταν τον ρώτησα αν ήθελε να τον βοηθήσω, εκείνος δέχτηκε με ανακούφιση την πρότασή μου. Μετά από αυτό είχε το θάρρος να μου ζητά ο ίδιος βοήθεια, όταν αντιμετώπιζε κάποια δυσκολία.

Την επόμενη μέρα, στις 11 Μαρτίου, πήγα στο σχολείο ώστε το δεύτερο δίωρο ο Πέτρος να συμπληρώσει ένα μέρος του Εργαλείου Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο (πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι όλες οι αξιολογήσεις του παιδιού πραγματοποιήθηκαν το δεύτερο δίωρο, έτσι ώστε το παιδί να μην είναι ούτε νυσταγμένο, ούτε πολύ κουρασμένο, με αποτέλεσμα να έχει σε όλες τις αξιολογήσεις όχι μόνον την καλύτερη δυνατή επίδοση, αλλά και επιδόσεις περίπου του ίδιου επιπέδου). Αρχικά, του μίλησε η δασκάλα του για το ότι θα κάναμε μαζί κάποια μαθήματα κι εκείνος δεν έδειξε να παραξενεύεται, προφανώς λόγω του ότι είχε παρακολουθήσει στο παρελθόν μαθήματα στο τμήμα ένταξης. Το τμήμα ένταξης ήταν συγχρόνως και εργαστήριο πληροφορικής Υπήρχε στο κέντρο ένα άδειο τραπέζι και γύρω-γύρω υπήρχαν επτά υπολογιστές. Στους τοίχους υπήρχαν διάφορες ζωγραφιές και κολλάζ. Ως περιβάλλον ήταν αρκετά ευχάριστο, βρίσκονταν, όμως, αντικείμενα που θα μπορούσαν να αποσπάσουν πολύ εύκολα τη προσοχή ενός παιδιού. Για το λόγο αυτό, πρότεινα στον Πέτρο να καθίσει σε μια θέση, έτσι ώστε στο οπτικό του πεδίο να υπάρχουν όσο το δυνατόν λιγότερα διασπαστικά ερεθίσματα. Σε αυτή τη θέση καθόταν και τις υπόλοιπες φορές κι εγώ καθόμουν σε μια θέση απέναντι από αυτόν.

Όταν καθίσαμε, δεν άρχισα απευθείας την εξέταση, αλλά επιδίωξα να μιλήσουμε για λίγη ώρα. Δε με γνώριζε παρά ελάχιστα, είναι πολύ πιθανό, επομένως, να αισθανόταν άγχος ή και φόβο, αν ξεκινούσαμε κατευθείαν την εξέταση. Συζητήσαμε, λοιπόν, για τα μαθήματα του σχολείου που μας αρέσουν περισσότερο, για το πώς περνάμε τον ελεύθερό μας χρόνο κ.ο.κ. Παρά το ότι η συζήτηση αυτή κράτησε μόνο γύρω στα 5 με 10 λεπτά, ο Πέτρος ήδη έδειχνε να αισθάνεται πιο άνετα. Έτσι, σιγά-σιγά προχωρήσαμε στην αξιολόγηση.

Εκείνη τη μέρα και την επομένη χορηγήθηκε το Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο. Την πρώτη μέρα, ειδικότερα, ασχοληθήκαμε με την παραγωγή γραπτού λόγου (με βάση την ιστορία που παρουσιάζεται σε τέσσερις εικόνες) και τις αποδομημένες προτάσεις, ενώ τη δεύτερη με τα αποδομημένα κείμενα. Μετά την παραγωγή γραπτού λόγου, η οποία διήρκεσε μισή ώρα (αυτό ήταν σύμφωνα με τις οδηγίες και το ανώτατο όριο) κάναμε ένα δεκάλεπτο διάλειμμα. Ύστερα, συνεχίσαμε με τις προτάσεις, ενώ, την επόμενη μέρα ασχοληθήκαμε με τα κείμενα. Αφού σε κάθε άσκηση του εξηγούσα τι ακριβώς ήθελα να κάνει και, μέσω των παραδειγμάτων (όπου αυτά υπήρχαν), αποκτούσε μια σαφή εικόνα του τι ζητούσε η άσκηση, διακριτικά απομακρυνόμουν από το τραπέζι και τον άφηνα να δουλεύει μόνος του (σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες του τεστ προς τον εξεταστή). Επειδή, όσο δούλευε, δεν καθόμουν κοντά του, δεν έδειχνε να νιώθει ότι κάποιος παρακολουθεί στενά αυτό που κάνει, με αποτέλεσμα να αφαιρείται πολύ συχνά και να κοιτάζει γύρω του. Τότε, προσπαθούσα διακριτικά να του υπενθυμίσω την παρουσία μου (με

ένα βήξιμο, για παράδειγμα) και, πράγματι, με τον τρόπο αυτό, εκείνος «επεστρεφε» στη δουλειά του.

Στις 18 και 19 Μαρτίου συνεχίσαμε τη συλλογή δεδομένων με το Τεστ-Α. Την πρώτη μέρα ασχοληθήκαμε με τις έξι πρώτες δραστηριότητες, ενώ τη δεύτερη με τις υπόλοιπες τέσσερις. Είχα ήδη διαπιστώσει ότι η απόδοση του παιδιού άρχιζε να πέφτει μετά από περίπου είκοσι λεπτά εντατικής απασχόλησης με ένα έργο, οπότε καθιέρωσα μετά από αυτό το χρονικό διάστημα εργασίας του παιδιού να ακολουθεί ένα διάλειμμα 3-4 λεπτών. Την ίδια τακτική ακολουθήσαμε και στα υπόλοιπα τεστ συλλογής δεδομένων (τόσο στην αρχική όσο και στην τελική αξιολόγηση), καθώς και κατά τις ώρες διδασκαλίας του παιδιού (Ειδικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα). Επίσης, τόσο στις αξιολογήσεις, όσο και στις διδασκαλίες προσπαθούσα να τον ενισχύω λεκτικά όσο το δυνατόν περισσότερο, καθώς ήταν πολύ συνεσταλμένος, έδειχνε να μη νιώθει αυτοπεποίθηση και πολλές φορές φαινόταν να φοβάται μήπως κάνει κάποιο λάθος.

Στις 22 και 23 Μαρτίου χορηγήθηκε η άτυπη δοκιμασία. Την πρώτη μέρα ο Πέτρος ασχολήθηκε με τα δύο πρώτα μέρη, ενώ τη δεύτερη με τα άλλα δύο. Το γεγονός ότι οι ασκήσεις δεν περιείχαν μόνο δύσκολες λέξεις αλλά και πιο εύκολες, σε συνδυασμό με τις λεκτικές ενισχύσεις, είχαν ως αποτέλεσμα το παιδί να αρχίσει να δείχνει ότι αισθάνεται πιο σίγουρο για τον εαυτό του, κατάσταση που, όσο περνούσε ο καιρός, καλυτέρευε όλο και περισσότερο.

Ακολούθησαν τα μαθήματα του Πέτρου (δηλαδή το Ειδικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα), τα οποία έγιναν σε δίωρα και είχαν συνολική διάρκεια 10 διδακτικές ώρες. Το πρώτο δίωρο μάθημα έγινε στις 3/5/2010 και το πέμπτο και τελευταίο δίωρο πραγματοποιήθηκε στις 14/5/2010. Το κάθε δίωρο είχε από το επόμενο χρονική «απόσταση» 2 ή τριών ημερών. Εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε πως όταν μιλάμε για δίωρα δεν εννοούμε δύο συνεχόμενα 45λεπτα. Κάτι τέτοιο μπορεί να κούραζε το παιδί, ακόμη και με την εφαρμογή ενδιάμεσων διαλειμμάτων. Γι' αυτό, η διδασκαλία γινόταν στο τμήμα ένταξης (όπως και οι αξιολογήσεις) την τρίτη διδακτική ώρα, την τέταρτη ώρα επέστρεφε στο μάθημα στην κανονική του τάξη και την πέμπτη ώρα πηγαίναμε ξανά στο τμήμα ένταξης. Στις διδασκαλίες αυτές κάναμε ένα διάλειμμα πέντε λεπτών κάθε ένα εικοσάλεπτο, ώστε το παιδί να ξεκουράζεται. Τέλος, κι εδώ χρησιμοποιούσα λεκτικές ενισχύσεις, ώστε ο Πέτρος να συμμετέχει στο μάθημα ενεργά, να έχει το θάρρος να εκφράσει και να υποστηρίξει τη γνώμη του και τυχόν λάθη του να χρησιμοποιούνται εποικοδομητικά για την αναζήτηση των σωστών απαντήσεων.

Η τελική αξιολόγηση, εν κατακλείδι, πραγματοποιήθηκε μέσα σε δύο συνεχόμενες μέρες (Τετάρτη και Πέμπτη), δύο περίπου βδομάδες μετά το τέλος των διδασκαλιών του Πέτρου. Για την αξιολόγηση αυτή, χρησιμοποιήθηκε ξανά η άτυπη δοκιμασία, ώστε να μπορέσουμε να συγκρίνουμε τις επιδόσεις του παιδιού πριν και μετά την εφαρμογή του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος.

ΧΡΟΝΟΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
8-23/3/2010	<u>Αρχική αξιολόγηση</u>
3-14/5/2010	<u>Ε.Ε.Π.</u>
	1ο δίωρο: συλλαβικό επίπεδο
	2ο δίωρο: συλλαβικό επίπεδο
	3ο δίωρο: φωνημικό επίπεδο
	4ο δίωρο: φωνημικό επίπεδο
	5ο δίωρο: δραστηριότητες αποκωδικοποίησης λέξεων/κειμένου
26-27/5/2010	<u>Τελική αξιολόγηση</u>

Γ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

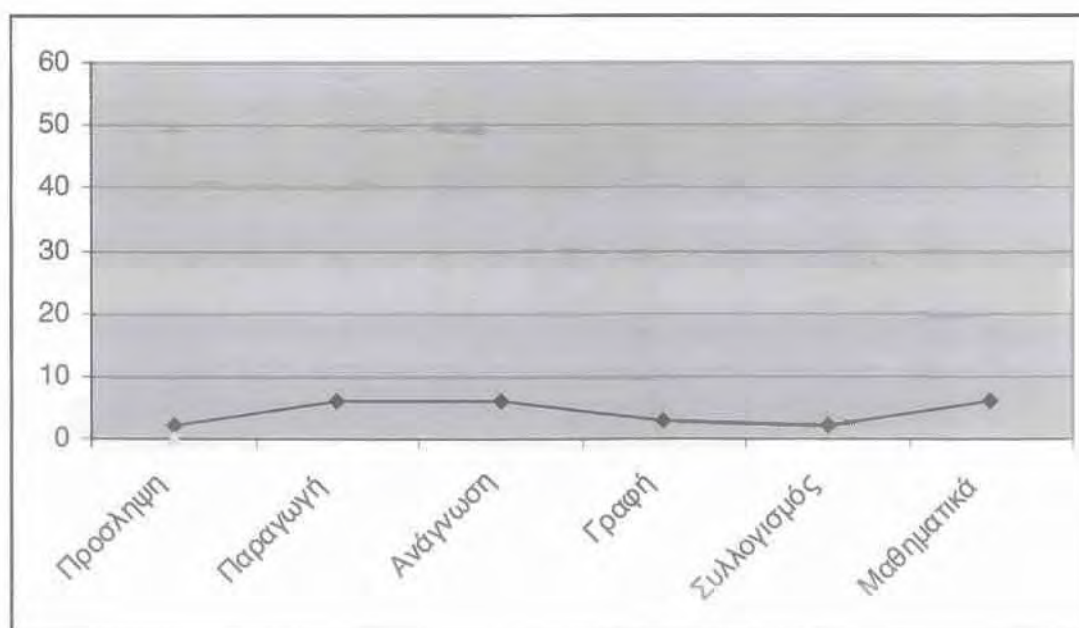
Ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ

Στον Πίνακα 1 και στο Σχεδιάγραμμα 1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από το ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της εκπαιδευτικού για τον Πέτρο.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα μαθητή από το ερωτηματολόγιο των Εκπαιδευτικών

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΜΔΕ				
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ: 8 Μαρτίου 2010				
Κλίμακες	Σύνολο κλίμακας	Μέσος όρος	Εκατοστημόρια	Πιθανότητα ΜΔ
Πρόσληψη	37	2,17	2	Π. Πιθανό
Παραγωγή	37	1,95	6	Π. Πιθανό
Ανάγνωση	36	1,8	6	Π. Πιθανό
Γραφή	27	1,35	3	Π. Πιθανό
Συλλογισμός	28	1,4	2	Π. Πιθανό
Μαθηματικά	26	1,3	6	Π. Πιθανό

Σχεδιάγραμμα 1: Επιδόση σε εκατοστημόρια του μαθητή στις κλίμακες του ΑΜΔΕ



Από τον Πίνακα 1 και το Σχεδιάγραμμα 1 προκύπτει ότι ο Πέτρος αντιμετωπίζει σοβαρές δυσκολίες και στους έξι τομείς-κλίμακες που εξετάζονται στο ερωτηματολόγιο. Οι επιδόσεις του δείχνουν να είναι πολύ χαμηλότερες από εκείνες του μέσου όρου των ομηλικών του.

Τεστ Δυσκολιών Γραπτού Λόγου

Πίνακας 2: Αποτελέσματα μαθητή από το Τεστ Δυσκολιών Γραπτού Λόγου

ΤΕΣΤ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 11-12 Μαρτίου 2010		
ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ-ΚΛΙΜΑΚΕΣ		ΑΡΧΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ
Παραγωγή Γραπτού Λόγου	ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΚΗ ΟΡΘΟΤΗΤΑ	68
	ΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ	Σύνολο Βαθμών Κειμενικής Οργάνωσης (Συνοχής) (α): 8
		Σύνολο Βαθμών Κειμενικής Οργάνωσης (Συνεκτικότητα) (β): 25
Επεξεργασία Γραπτού Λόγου	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ	0
	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	0

Σχεδιάγραμμα 2: Διαγνωστικό Διάγραμμα μαθητή σύμφωνα με τις επιδόσεις του στο Τεστ Γραπτού Λόγου

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Επίδοση	Τυπικοί Βαθμοί	Παραγωγή Γραπτού Λόγου		Επεξεργασία Γραπτού Λόγου		Τυπικοί Βαθμοί	Επίδοση
		Ορθογραφική Ορθότητα	Κειμενική Οργάνωση	Αποκατάσταση Αποδομημένης Πρότασης	Αποκατάσταση Αποδομημένου Κειμένου		
Υψηλή Επίδοση	16+	-	-	-	-	16+	Υψηλή Επίδοση
	15	-	-	-	-	15	
	14	-	-	-	-	14	
	13	-	-	-	-	13	
Μέση Ανώτερη Επίδοση	12	-	-	-	-	12	Μέση Ανώτερη Επίδοση
	11	-	-	-	-	11	
Μέση Επίδοση	10	-	-	-	-	10	Μέση Επίδοση
Μέση Κατώτερη Επίδοση	9	-	-	-	-	9	Μέση Κατώτερη Επίδοση
	8	-	-	-	-	8	
Χαμηλή Επίδοση	7	-	-	-	-	7	Χαμηλή Επίδοση
	6	-	-	-	-	6	
	5	-	-	-	-	5	
	4	-	-	-	-	4	
	3	-	-	-	-	3	

Στο Τεστ Δυσκολιών Γραπτού Λόγου ο Πέτρος, συνυπολογίζοντας και την τάξης στην οποία φοιτά, παρουσίασε χαμηλές επιδόσεις και στις τέσσερις κλίμακες. Ειδικότερα, στην Παραγωγή Γραπτού Λόγου, κατάφερε να γράψει σωστά τα 2/3 των λέξεών του κειμένου (το κείμενο περιείχε 99 λέξεις). Όσον αφορά στη συνοχή του κειμένου, ο Πέτρος έκανε αρκετά λάθη στην εισαγωγή των αντικειμένων αναφοράς, όπως και στη διατήρηση αυτής. Για παράδειγμα, για την πρώτη εικόνα ξεκίνησε να γράφει: «Ένα σπίτι Η μαμά και το αγόρι με τον μπαμπά του [...]». Επίσης, παρατηρήθηκε μία μόνον αναφορά στο χρονικό πλαίσιο («όταν») και άλλη μία στο χωρικό («επάνο»).

Αντίθετα, στην κλίμακα της συνεκτικότητας οι επιδόσεις του παιδιού ήταν αρκετά ικανοποιητικές. Πιο συγκεκριμένα, ο Πέτρος αναφέρθηκε και στις τέσσερις εικόνες και μάλιστα με τη σωστή σειρά. Αναφέρθηκε, μάλιστα, σε αρκετές από τις πληροφορίες που παρουσιάζονταν σε κάθε εικόνα. Επιπλέον, καμία από τις πληροφορίες που κατέγραψε το παιδί δεν ήταν άσχετη με τις εικόνες που του παρουσιάστηκαν.

Θα πρέπει εδώ να επισημάνουμε ότι ο ρυθμός με τον οποίο έγραφε ήταν αρκετά αργός. Για να γράψει το κείμενο αυτής της έκτασης και δυσκολίας (οι περισσότερες από τις λέξεις του κειμένου είχαν αρκετά απλή δομή και μόνον δύο από αυτές ξεπερνούσαν τις τρεις συλλαβές) εξάντλησε τα χρονικά περιθώρια που του δόθηκαν (μισή ώρα).

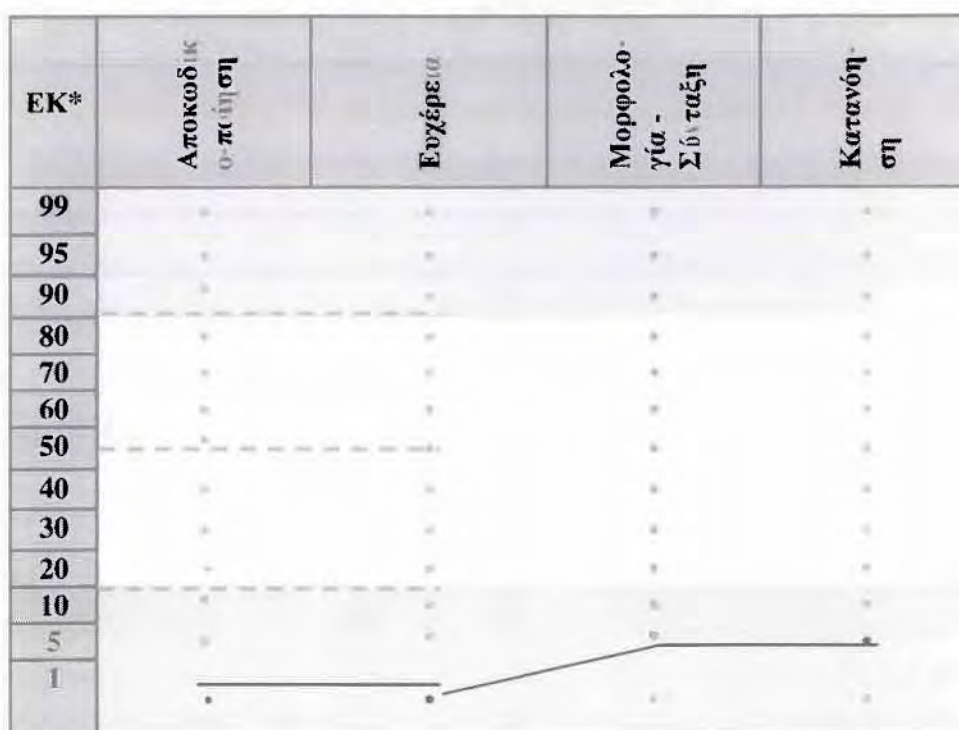
Στις δραστηριότητες αποκατάστασης αποδομημένης πρότασης και αποδομημένου κειμένου δε σημειώθηκε καμία σωστή απάντηση. Ενώ καταλάβαινε τις οδηγίες και μπόρεσε να βρει μόνος του τα παραδείγματα, όταν ο Πέτρος έπρεπε πλέον να δουλέψει μόνος του έδειχνε αφηρημένος και δεν ήταν καθόλου συγκεντρωμένος σε αυτό που έκανε. Χαρακτηριστικό είναι το ότι σημειώθηκαν και ορισμένα λάθη αντιγραφής. Προχωρούσε, επιπλέον, με πολύ αργό ρυθμό: χρειάστηκε 35 λεπτά για τις δώδεκα αποδομημένες προτάσεις, 15 λεπτά για το πρώτο κείμενο (τέσσερις προτάσεις), 25 λεπτά για το δεύτερο (επτά προτάσεις) και 25 λεπτά για το τρίτο (εννιά προτάσεις).

Τεστ-Α

Πίνακας 3: Αποτελέσματα Μαθητή στο Τέστ Ανάγνωσης (ΤΕΣΤ-Α)

ΤΕΣΤ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ (ΤΕΣΤ-Α)	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 18-19 Μαρτίου 2010	
Κλίμακες	Σύνολο κλίμακας
Αποκωδικοποίηση	34
Ευχέρεια	25
Μορφολογία-Σύνταξη	4
Κατανόηση	5

Σχεδιάγραμμα 3: Διάγραμμα επίδοσης μαθητή στο ΤΕΣΤ-Α



Στο Τεστ-Α οι επιδόσεις του παιδιού ήταν πολύ χαμηλές. Όσον αφορά στην αποκωδικοποίηση, ο βαθμός του Πέτρου ήταν πολύ χαμηλός. Στις δύο πρώτες ασκήσεις (αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων), το παιδί πρόλαβε να διαβάσει ελάχιστες λέξεις, καθώς αν ύστερα από τρία δευτερόλεπτα δεν κατόρθωνε να διαβάσει τη λέξη, αυτή «μετρούσε» ως λανθασμένη απάντηση και έπρεπε να προχωρήσει στην επόμενη. Επιπλέον, οι οδηγίες του τεστ υπαγόρευαν ότι ύστερα από πέντε διαδοχικές αποτυχημένες προσπάθειες η άσκηση έπρεπε να διακοπεί, επομένως, αν λάβουμε υπόψη και τον πολύ αργό ρυθμό του Πέτρου, μπορούμε να καταλάβουμε γιατί είχε τόσο χαμηλή επίδοση. Παρόλα αυτά, η

βαθμολογία του στην αποκωδικοποίηση ανέβηκε με την τελευταία άσκηση αυτής της κατηγορίας (η οποία δεν είχε χρονικούς περιορισμούς), στην οποία ο Πέτρος κατάφερε να εντοπίσει τις περισσότερες πραγματικές και μη λέξεις από αυτές που του δόθηκαν. Κι εδώ, βέβαια, το παιδί χρειάστηκε πολύ χρόνο για να ολοκληρώσει την άσκηση (τρία και μισό λεπτά).

Δυσκολίες χρόνου αντιμετώπιζε και στην τέταρτη άσκηση, στην οποία εξεταζόταν η αναγνωστική ευχέρεια του μαθητή. Μέσα σε ένα λεπτό της ώρας ο Πέτρος πρόλαβε να διαβάσει μόνον τις 33 πρώτες λέξεις και αποκωδικοποίησε με ακρίβεια τις 25 από αυτές (το κείμενο περιείχε συνολικά 279 λέξεις).

Πολύ χαμηλές ήταν οι επιδόσεις του μαθητή και στις ασκήσεις μορφολογίας-σύνταξης. Ειδικότερα, στην πρώτη άσκηση αυτής της κατηγορίας, από τα οχτώ ρήματα που έπρεπε να βάλει σε σωστό χρόνο και αριθμό, κατάφερε να γράψει μόνον το ένα σωστά, το τρίτο. Μετά ακολούθησαν άλλες τρεις αποτυχημένες προσπάθειες, οπότε, σύμφωνα με τις οδηγίες του τεστ, η άσκηση διακόπηκε (χρόνος προσπάθειας: τρία και μισό λεπτά).

Στη δεύτερη άσκηση μπόρεσε να παράγει σωστά μόνο δύο σύνθετες λέξεις από τις οχτώ που ζητούσε η άσκηση, τη δεύτερη και την τρίτη. Μετά ακολούθησαν τρεις ακόμη αποτυχημένες προσπάθειες και η άσκηση σταμάτησε (ίσχυε ο ίδιος κανόνας διακοπής). Ο χρόνος απασχόλησης του παιδιού με τη δραστηριότητα αυτή ήταν πέντε και μισό λεπτά.

Με την τρίτη άσκηση της κατηγορίας μορφολογία-σύνταξη το παιδί ασχολήθηκε για πέντε λεπτά. Δεν μπόρεσε να βάλει στη σωστή σειρά τις λέξεις από καμία από τις επτά αποδομημένες προτάσεις που του δόθηκαν, παρόλο που δίπλα από την κάθε πρόταση υπήρχε και ως βοήθεια μια εικόνα (η εικόνα αναπαριστούσε το νόημα της πρότασης). Ύστερα από τις πρώτες τρεις αποτυχημένες προσπάθειες του παιδιού, η άσκηση διακόπηκε.

Στην επόμενη άσκηση, το παιδί έπρεπε να ακολουθήσει ακριβώς την ίδια διαδικασία, μόνο που εδώ δεν υπήρχαν οι βοηθητικές εικόνες. Ο Πέτρος μπόρεσε να αποδομήσει σωστά μόνο τη μία από τις τέσσερις προτάσεις, σε χρόνο πέντε λεπτών.

Η τελευταία κατηγορία της κατανόησης περιείχε δύο ασκήσεις. Και στις δύο σημείωσε πολύ χαμηλές επιδόσεις. Στην πρώτη, μάλιστα, δεν έδωσε καμία σωστή απάντηση, παρά το χρόνο που ασχολήθηκε μαζί της (πέντε και μισό λεπτά). Στη δεύτερη μπόρεσε να δώσει κάποιες σωστές απαντήσεις: στο πρώτο κείμενο (το πιο εύκολο) απάντησε σωστά σε 3 από τις επτά ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, στο δεύτερο σε δύο και στο τρίτο σε καμία. Χρειάστηκε αρκετός χρόνος για την ολοκλήρωση της άσκησης αυτής, καθώς έπρεπε να αποκωδικοποιηθούν τρία κείμενα. Το πρώτο διαβάστηκε σε χρόνο έξι λεπτών, το δεύτερο σε πέντε και το τρίτο σε επτά και μισό λεπτά.



Άτυπη δοκιμασία

Η άτυπη δοκιμασία χρησιμοποιήθηκε τόσο στην αρχική όσο και στην τελική αξιολόγηση. Με τον τρόπο αυτό μπορούσαμε να έχουμε μια πιο λεπτομερή εικόνα των δυσκολιών του παιδιού στη φωνολογική επίγνωση., την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση προκειμένου να τεθούν οι στόχοι του Ε.Ε.Π. και να συγκρίνουμε κατά πόσο η εφαρμογή του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος αποδείχθηκε αποτελεσματική για το παιδί.

Όσον αφορά στην αρχική αξιολόγηση, το παιδί σημείωσε υψηλή βαθμολογία στις ασκήσεις επιγλωσσικού επιπέδου: 21/24. Αποδείχθηκε, δηλαδή, ότι κατανοούσε το ποιες λέξεις μοιάζουν ηχητικά και ποιες όχι, όπως επίσης και ότι μπορούσε να εντοπίσει λέξεις που ομοιοκαταληκτούν. Παρόλα αυτά, για να επιτύχει αυτήν την επίδοση χρειάστηκε πολύς χρόνος (περίπου τέσσερα και μισό λεπτά).

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της προσπάθειας του Πέτρου.

Πίνακας 4: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης – Επιγλωσσικού επιπέδου πριν το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.1: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ ΕΠΙΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 22 Μαρτίου 2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
<i>A.1.1. Το τεστ διάκρισης του διαφορετικού ή τεστ ηχητικής ταξινόμησης</i>	1. μέρα – μέλι – ξύδι	✓	ξύδι
	2. βάζο – χέρι – κερύ	✓	βάζο
	3. πόλη – γράμμα – πόδι	✓	γράμμα
	4. ξυλάκι - λουτρό – λούτρινος	✓	ξυλάκι
	5. καφές – καναπές – νόμισμα	✗	καφές
	6. τραπέζι – τράπουλα – φάκελος	✓	φάκελος
	7. παντζούρι – παιδάκι – παντζάρι	✓	παιδάκι
	8. πρότυπος – πρωτότυπος – πειρασμός	✓	πειρασμός

ΒΑΘΜΟΣ	7/8		
A.1.2. Το τεστ απόφασης για την ομοιότητα ή διαφορά των λέξεων	1. νερό – κουτί	✓	Δε μοιάζουν
	2. λευκός – λεκές	✓	Μοιάζουν
	3. πούλι – πουλί	✓	Μοιάζουν
	4. πλακάκι – σέλα	✓	Δε μοιάζουν
	5. κάδρο – διαρκής	✗	Μοιάζουν
	6. γκρεμός – κρεμώ	✓	Μοιάζουν
	7. ποτήρι – ποτιστήρι	✓	Μοιάζουν
	8. έντυπος – έντιμος	✓	Μοιάζουν
ΒΑΘΜΟΣ	7/8		
A.1.3. Το τεστ επισήμανσης της ομοιοκαταληξίας	1. τυρί καρφί – μπιζέλι	✓	καρφί
	2. πόδια πόρτα – χαλί	✓	πόρτα
	3.μέρα κλαδί – χέρια	✓	χέρια
	4. χόρτα ταξίδι – μπότα	✓	μπότα
	5.μολύβι βαλίτσα – πατίνι	✓	πατίνι
	6. κοπέλα γέλα – λουλούδι	✗	λουλούδι
	7.Σελήνη χλωρίνη – μαλακός	✓	χλωρίνη
	8.μαχαίρι χοιρομέρι – τραπεζάκι	✓	χοιρομέρι
ΒΑΘΜΟΣ	7/8		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	21/24		

Στις ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου (συλλαβικό επίπεδο) οι επιδόσεις του αποδείχθηκαν μέτριες, καθώς κατάφερε να απαντήσει σωστά στις μισές ακριβώς ασκήσεις: 14/28. Ιδιαίτερες δυσκολίες συνάντησε στις ασκήσεις συλλαβικής απαλοιφής και αντιστροφής, όπου, παρά το γεγονός ότι τις προσπάθησε για αρκετή ώρα, σημείωσε χαμηλή βαθμολογία. Ο συνολικός χρόνος ενασχόλησής του με τις τέσσερις ασκήσεις του συγκεκριμένου επιπέδου ήταν περίπου έξι και μισό λεπτά. Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της προσπάθειάς του.

Πίνακας 5α: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης-Μεταγλωσσικού επιπέδου πριν το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.2: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ – ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΛΛΑΒΗΣ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 22 Μαρτίου 2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ/ΣΥΛΛΑΒΕΣ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
A.2.1. Το τεστ συλλαβικής κατάτμησης	1. τόπι	✓	το – πι
	2. χαρτί	✗	χα – ρτι
	3. παίζει	✓	παι – ζει
	4. σόμπα	✓	σο – μπα
	5. φάκελος	✓	φα – κε – λος
	6. συρτάρι	✗	συ – ρτα – ρι
	7. καλύτερα	✓	κα – λυ – τε – ρα
ΒΑΘΜΟΣ	5/7		
A.2.2. Το τεστ συλλαβικής σύνθεσης	1. /γα/ - /λα/	✓	γάλα
	2. /αν/ - /γη/	✓	αυγή
	3. /κερ/ - /μα/	✓	κέρμα
	4. /κα/ - /θα/ - /ρος/	✓	καθαρός
	5. /μαν/ - /ρν/ - /ζεν/	✗	μαυρίζω
	6. /στρω/ - /μα/ - /τα/	✗	στρώμα
	7. /κα/ - /πε/ - /τα/ - /νιος/	✓	καπετάνιος
ΒΑΘΜΟΣ	5/7		
A.2.3. Το τεστ συλλαβικής απαλοιφής	1. /χώρα/ - /ρα/	✓	χω
	2. /στόμα/ - /στο/	✓	μα
	3. /κλαδί/ - /δι/	✗	κλι
	4. /ποτάμι/ - /μι/	✗	πο
	5. /καντήλι/ - /ντη/	✗	κα
	6. /καθρέφτης/ - /θρε/	✗	κα
	7. /χαλασμένος/ - /λα/	✗	χα
ΒΑΘΜΟΣ	2/7		
A.2.4 Τα τεστ συλλαβικής αντιστροφής	1. κερί	✗	ρίκι
	2. καλός	✗	λόκας
	3. αρνί	✗	νίρια
	4. μπόρα	✓	ράμπο
	5. μολύβι	✗	βιλύμι
	6. τραπέζι	✓	ζιπέτρα
	7. παράθυρο	✗	ρόθυρο
ΒΑΘΜΟΣ	2/7		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	14/28		

Στις ασκήσεις φωνημικού επιπέδου συνάντησε πολύ περισσότερες δυσκολίες. Παρά το γεγονός ότι είχαν προηγηθεί οι ασκήσεις συλλαβικού επιπέδου στις οποίες είχαμε ακολουθήσει την ίδια διαδικασία, ο Πέτρος έδειξε να δυσκολεύεται πολύ στο να χειριστεί αυτές τις δομικές μονάδες, τα φωνήματα. Οι επιδόσεις του ήταν πολύ χαμηλές. Ο συνολικός βαθμός που πέτυχε ήταν 6/31. Αξιοσημείωτο είναι πως στο φωνημικό επίπεδο αντιμετώπισε δυσκολίες και στις ασκήσεις φωνημικής κατάτμησης και σύνθεσης, στις οποίες προηγουμένως (συλλαβικό επίπεδο) είχε πετύχει αρκετά υψηλή βαθμολογία. Ο συνολικός χρόνος που αφιερώθηκε ήταν οχτώ περίπου λεπτά.

Πίνακας 5β: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης-Μεταγλωσσικού επιπέδου πριν το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.3: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ - ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 22 Μαρτίου 2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ Ή ΤΑ ΦΩΝΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
A.3.1. Το τεστ φωνημικής κατάτμησης	1. χόμα	✓	χ-ω-μ-α
	2. καφές	✓	κ-α-φ-ε-ς
	3. τρόπος	✗	τ-ο-π-ο-ς
	4. καπέλο	✗	κ-α-π-ε
	5. φάρμακο	✗	φ-α-μ-α-κ-ο
	6. βραχιόλι	✗	β-ρ-α-ρ-ο-λ-ι
	7. καλώδιο	✗	κ-α-ρ-ω-δ-ι-ο
	8. μαγνητίζει	✗	μ-α-γ-η-μ-α-τ-ι-ζ-ει
ΒΑΘΜΟΣ			2/8
A.3.2. Το τεστ φωνημικής σύνθεσης	1. /ε/ - /δ/ - /ω/	✗	εγώ
	2. /κ/ - /α/ - /λ/ - /η/	✓	καλή
	3. /ν/ - /ο/ - /μ/ - /ο/ - /ς/	✗	μόμος
	4. /π/ - /ρ/ - /ω/ - /τ/ - /α/	✓	πρώτα
	5. /χ/ - /α/ - /τ/ - /η/ - /ρ/ - /ν/	✓	χατήρι
	6. /ο/ - /μ/ - /ο/ - /ρ/ - /φ/ - /η/	✗	όμορφος
	7. /λ/ - /α/ - /σ/ - /τ/ - /ν/ - /χ/ - /ο/	-	Δεν μπόρεσε
	8. /ν/ - /τ/ - /ο/ - /μ/ - /α/ - /τ/ - /α/	-	Δεν μπόρεσε
ΒΑΘΜΟΣ			3/8

A.3.3. Το τεστ φωνημικής απαλοιφής	1. /γάτα/ - /τ/	✓	γάα
	2. /μόνος/ - /μ/	✗	μόνη
	3. /σκύλος/ - /λ/	✗	σκύο
	4. /καρδιά/ - /ν/	✗	καρδία
	5. /φράχτης/ - /τ/	✗	φράστη
	6. /σωλήνας/ - /α/	✗	σωλήας
	7. /θερμαίνω/ - /ω/	✗	θερμαίνω
	8. /συνδετήρας/ - /δ/	✗	συνδέος
ΒΑΘΜΟΣ			1/8
A.3.4 Τα τεστ φωνημικής αντιστροφής	1. κότα	✗	ατκο
	2. χέρι	✗	ριχι
	3. τόνος	✗	σονοτο
	4. μέρος	✗	σομε
	5. χρόνια	-	Δεν μπόρεσε
	6. καπέλο	-	Δεν μπόρεσε
	7. πλακάκι	-	Δεν μπόρεσε
ΒΑΘΜΟΣ			0/7
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ			6/31

Στο δεύτερο μέρος της άτυπης δοκιμασίας, στην ανάγνωση δηλαδή πραγματικών λέξεων, διαπιστώθηκε ότι οι επιδόσεις του παιδιού ήταν μέτριες. Ειδικότερα, κατάφερε να αποκωδικοποιήσει με ακρίβεια μόνο τις 26 από τις 48 λέξεις που του δόθηκαν. Παρατηρήθηκε, επίσης, ότι δεν μπορούσε να τις διαβάσει με ευχέρεια, καθώς, για να τις αποκωδικοποιήσει όλες χρειάστηκε περίπου τέσσερα λεπτά της ώρας.

Πίνακας 6α: Επίδοση στην Ανάγνωση (λέξεων) πριν το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Β: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΞΕΩΝ)		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 22 Μαρτίου 2010		
ΛΕΞΕΙΣ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
1. άμα	✓	άμα
2. κερι	✓	κερί
3. αυγή	✗	αφγή
4. παιδί	✓	παιδί
5. μούσι	✓	μούσι
6. μόνος	✓	μόνος
7. στάχυ	✓	στάχυ
8. δόντι	✓	δόντι
9. κάμπια	✓	κάμπια

10. νάρκη	x	νάκρη
11. αργεί	x	άκρη
12. έθνος	x	εθνός
13. οίκτος	x	κτος
14. φριχτό	✓	φριχτό
15. σκνίπα	x	σκιτώ
16. γλιστρώ	x	γιστρώ
17. ποτήρι	✓	ποτήρι
18. στάδιο	x	σταδό
19. καθόλου	✓	καθόλου
20. καναπές	✓	καναπές
21. ευτυχής	✓	ευτυχής
22. ατσάλι	x	αστάλι
23. κρεβάτι	✓	κρεβάτι
24. ένταση	✓	ένταση
25. δροσίζω	x	δοσίζω
26. φάραγγι	✓	φάραγγι
27. έβδομο	x	έβονο
28. ένζυμο	x	εζόμο
29. σπουδαίος	✓	σπουδαίος
30. πρόβλημα	✓	πρόβλημα
31. ασπρίζω	x	αρπίζω
32. σπλαχνικός	x	σλαχνικός
33. καλύτερο	✓	καλύτερο
34. δεκάρικο	✓	δεκάρικο
35. τηγανίζει	✓	τηγανίζει
36. πετυχαίνω	x	πετυχαίνει
37. ναυτιλία	✓	ναυτιλία
38. ετοιμάζει	✓	ετοιμάζει
39. μελιτζάνα	✓	μελιτζάνα
40. σχηματίζω	x	σηματίζω
41. πετσετάκι	x	πετσέτα
42. συγκίνηση	✓	συγκίνηση
43. επιγραφή	✓	επιγραφή
44. αρσενικός	x	ασχρηνικός
45. απείραχτος	x	απειραχτής
46. ξεσκόνισμα	x	σγκόνισμα
47. πολεμίστρα	x	πολεμιτρία
48. αγκιστρώνω	x	αγκρίστρομος
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		26/48

Οι επιδόσεις του ήταν ακόμη πιο χαμηλές στην ανάγνωση ψευδολέξεων, καθώς κατάφερε να αποκωδικοποιήσει με ακρίβεια μόνο τις 8 από τις 27 λέξεις που του δόθηκαν. Κι εδώ ο ρυθμός ανάγνωσης ήταν αργός. Χρειάστηκαν γύρω στα τρία λεπτά για να ολοκληρώσει τη δραστηριότητα.

Πίνακας 6β: Επίδοση στην Ανάγνωση (ψευδολέξεων) πριν το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Γ: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ)		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 23 Μαρτίου 2010		
ΛΕΞΕΙΣ	ΣΩΣΤΟ Η ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
1. τεπό	x	τέπο
2. ράμε	✓	ράμε
3. πέρτα	x	πίτα
4. τρώβι	x	τρωβί
5. τραίπα	✓	τραίπα
6. γκράνα	x	κράνα
7. δαταβά	x	δατάβα
8. λαμένα	✓	λαμένα
9. βεστώνω	x	σβεστώνω
10. δολίκε	✓	δολίκε
11. βικαρές	x	βικάρης
12. ώξυλας	x	ωζύλιας
13. ατζέλο	x	αζέλο
14. λάπρενο	✓	λάπρενο
15. πεδρύλι	x	πεδυλί
16. μπατζακώ	✓	μπατζακώ
17. λαστρέμη	x	λασρέμη
18. φομπλέμο	x	φοπλόμο
19. αγκρηνός	✓	αγκρηνός
20. γδέκλωνο	x	γδέλωνο
21. γουστάργος	x	γουστάργης
22. ζεράκολυ	x	ζερακόλυ
23. βηφελίδα	x	βοηθήλα
24. ψωριζακό	✓	ψωριζακό
25. χρεσσιδούλα	x	χρισσίδουλα
26. αμπρογέλι	x	αμπρόγελι
27. γελιζανέρης	x	γελιοζέρης
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		8/27

Στο τελευταίο μέρος της άτυπης δοκιμασίας (Κατανόηση κειμένου), οι επιδόσεις του μαθητή ήταν επίσης χαμηλές. Μετά την ανάγνωση του πρώτου κειμένου απάντησε σωστά σε μία από τις τέσσερις ερωτήσεις, ενώ στο δεύτερο έδωσε σωστή απάντηση σε δύο από τις πέντε ερωτήσεις. Χαρακτηριστικό είναι ότι απάντησε σωστά σε ερωτήσεις ανάκλησης αποκλειστικά συγκεκριμένων πληροφοριών και όχι σε ερωτήσεις συμπερασμού ή κριτικής σκέψης.

Πίνακας 7: Επίδοση στην Ανάγνωση (Κατανόηση) πριν το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Δ: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 23 Μαρτίου 2010			
	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΗ Ή ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
<i>Κείμενο Α</i>	1. Ποιος σήκωσε το ακουστικό του τηλεφώνου;	✗	Η Χαρά.
	2. Τι ήθελε η Χαρά τη Μαρία;	✓	Να την καλέσει στα γενέθλιά της
	3. Γιατί η Χαρά έκλεισε βιαστικά το τηλέφωνο ;	✗	Γιατί είχε ακόμη λίγες προσκλήσεις να μοιράσει.
	4. Ποια ιδέα είχε τελικά η Χαρά;	✗	Να πάει στα γενέθλια.
ΒΑΘΜΟΣ			1/4
<i>Κείμενο Β</i>	1. Που ζούνε τα δελφίνια;	✗	Στον ωκεανό βαθιά.
	2. Τι έχουν στη ράχη τους τα δελφίνια;	✓	Έχουνε πτερόγιο.
	3. Τι τρώνε τα δελφίνια;	✗	Ψάρια, όπως και καρχαρίες.
	4. Σύμφωνα με το κείμενο, ποιοι είναι οι «ακροβάτες» της θάλασσας;	✓	Τα δελφίνια.
	5. Είναι τα δελφίνια φίλοι των ανθρώπων; Ναι ή όχι και γιατί;	✗	Ναι, είναι φίλοι των ανθρώπων, γιατί τους δίνουν φαγητό και γιατί δεν είχαν φίλο. Γιατί είναι μακριά και αν είναι λυπημένο το δελφίνι, θα πάει ο άνθρωπος να παίξει μαζί του.
ΒΑΘΜΟΣ			2/5
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ			3/9

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΕΛΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Όπως προαναφέρθηκε, για την τελική αξιολόγηση του Πέτρου χρησιμοποιήθηκε η άτυπη δοκιμασία. Διαπιστώθηκε ότι η εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος είχε θετικά μαθησιακά αποτελέσματα, καθώς και στα τέσσερα μέρη της συγκεκριμένης δοκιμασίας ο μαθητής κατάφερε να πετύχει υψηλότερες επιδόσεις (και σε ορισμένες ασκήσεις κατά πολύ υψηλότερες) από εκείνες της αρχικής αξιολόγησης.

Ειδικότερα, στις ασκήσεις φωνολογικής επίγνωσης επιγλωσσικού επιπέδου έκανε μόνον ένα λάθος, με αποτέλεσμα το σκορ του να είναι 23 σωστές απαντήσεις στις 24. Η διαφορά από τη βαθμολογία της αρχικής αξιολόγησης (21/24) μπορεί να είναι μικρή, είναι σημαντικό όμως το γεγονός ότι κατάφερε να διατηρήσει το υψηλό αυτό σκορ και μάλιστα να το αυξήσει. Ο συνολικός χρόνος που χρειάστηκε για την περάτωση των δραστηριοτήτων αυτών ήταν περίπου ίσος με τον αντίστοιχο της αρχικής αξιολόγησης (περίπου τέσσερα και μισό λεπτά).

Πίνακας 8: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης-Επιγλωσσικού επιπέδου μετά το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.1: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ ΕΠΙΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26/05/2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
<i>A.1.1. Το τεστ διάκρισης του διαφορετικού ή τεστ ηχητικής ταξινόμησης</i>	1. μέρα – μέλι – ξύδι	✓	ξύδι
	2. βάζο – χέρι – κερύ	✓	βάζο
	3. πόλη – γράμμα – πόδι	✓	γράμμα
	4. ξυλάκι - λουτρό – λούτρινος	✓	ξυλάκι
	5. καφές – καναπές – νόμισμα	✓	νόμισμα
	6. τραπέζι – τράπουλα – φάκελος	✓	φάκελος
	7. παντζούρι – παιδάκι – παντζάρι	✓	παιδάκι
	8. πρότυπος – πρωτότυπος – πειρασμός	✓	πειρασμός
ΒΑΘΜΟΣ			8/8
<i>A.1.2. Το τεστ απόφασης για την ομοιότητα ή διαφορά των λέξεων</i>	1. νερό – κουτί	✓	Δε μοιάζουν
	2. λευκός – λεκές	✓	Μοιάζουν
	3. πούλι – πουλί	✓	Μοιάζουν
	4. πλακάκι – σέλα	✓	Δε μοιάζουν
	5. κάδρο – διαρκής	✗	Μοιάζουν
	6. γκρεμός – κρεμώ	✓	Μοιάζουν
	7. ποτήρι – ποτιστήρι	✓	Μοιάζουν
	8. έντυπος – έντιμος	✓	Μοιάζουν

ΒΑΘΜΟΣ				7/8
Α.1.3. Το τεστ επισήμανσης της ομοιοκαταληξί- ας	1. τυρί	καρφί – μπιζέλι	✓	καρφί
	2. πόδια	πόρτα – χαλί	✓	πόρτα
	3. μέρα	κλαδί – χέρια	✓	χέρια
	4. χόρτα	ταξίδι – μπότα	✓	μπότα
	5. μολύβι	βαλίτσα – πατίни	✓	πατίни
	6. κοπέλα	γέλα – λουλούδι	✓	γέλα
	7. Σελήνη	χλωρίνη – μαλακός	✓	χλωρίνη
	8. μαχαίρι	χοιρομέρι – τραπεζάκι	✓	χοιρομέρι
ΒΑΘΜΟΣ				8/8
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ				23/24

Στις ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου (συλλαβικό επίπεδο) η διαφορά μεταξύ των επιδόσεων αρχικής και τελικής αξιολόγησης ήταν πολύ μεγάλη. Πιο συγκεκριμένα, ο Πέτρος κατάφερε να πετύχει τη βαθμολογία 23/28, δηλαδή να δώσει 9 περισσότερες σωστές απαντήσεις από εκείνες που είχαν δοθεί στην αρχική αξιολόγηση. Ο χρόνος, επίσης, που χρειάστηκε για να ολοκληρώσει τις ασκήσεις αυτές ήταν κατά ένα λεπτό λιγότερος από εκείνον που χρειάστηκε στην αρχική αξιολόγηση. Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε τα αποτελέσματα αυτών των ασκήσεων.

Πίνακας 9α: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης-Μεταγλωσσικού επιπέδου μετά το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.2: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ – ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΥΛΛΑΒΗΣ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26/05/2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ-ΣΥΛΛΑΒΕΣ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
Α.2.1. Το τεστ συλλαβικής κατάτμησης	1. τόπι	✓	το – πι
	2. χαρτί	✗	χα – ρτι
	3. παίζει	✓	παι – ζει
	4. σόμπα	✓	σο – μπα
	5. φάκελος	✓	φα – κε – λος
	6. συρτάρι	✓	συρ – τα – ρι
	7. καλύτερα	✓	κα – λυ – τε – ρα

ΒΑΘΜΟΣ	6/7		
A.2.2. Το τεστ συλλαβικής σύνθεσης	1. /γα/ - /λα/	✓	γάλα
	2. /αν/ - /γη/	✓	αυγή
	3. /κερ/ - /μα/	✓	κέρμα
	4. /κα/ - /θα/ -/ρος/	✓	καθαρός
	5. /μαν/ - /ρν/ - /ζει/	✓	μαυρίζει
	6. /στρω/ - /μα/ - /τα/	✓	στρώματα
	7. /κα/ - /πε/ - /τα/ - /νιος/	✓	καπετάνιος
ΒΑΘΜΟΣ	7/7		
A.2.3. Το τεστ συλλαβικής απαλοιφής	1. /χώρα/ - /ρα/	✓	χω
	2. /στόμα/ - /στο/	✓	μα
	3. /κλαδί/ - /δι/	✓	κλα
	4. /ποτάμι/ - /μι/	✓	ποτά
	5. /καντήλι/ - /ντη/	✓	καλι
	6. /καθρέφτης/ - /θρει/	✓	καφτης
	7. /χαλασμένος/ - /λα/	✗	χάνος
ΒΑΘΜΟΣ	6/7		
A.2.4 Τα τεστ συλλαβικής αντιστροφής	1. κερί	✓	ρίκε
	2. καλός	✗	λόκας
	3. αρνί	✗	ρνα
	4. μπόρα	✓	ράμπο
	5. μολύβι	✓	βιλύμο
	6. τραπέζι	✓	ζιπέτρα
	7. παράθυρο	✗	ρόθυπο
ΒΑΘΜΟΣ	4/7		
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	23/28		

Στις μεταγλωσσικές ασκήσεις φωνημικού επιπέδου επίσης παρατηρήθηκε βελτίωση. Ο μαθητής έδωσε 18 σωστές απαντήσεις στις 31, δώδεκα δηλαδή περισσότερες από εκείνες της αρχικής αξιολόγησης. Μπορεί η βαθμολογία αυτή να φαίνεται μέτρια, πρέπει, όμως, να ληφθεί υπόψη το πόσο πιο χαμηλή ήταν πριν την υλοποίηση του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος. Ο χρόνος, βέβαια, που ο μαθητής χρειάστηκε για την περάτωση αυτών των δραστηριοτήτων ήταν κατά ένα λεπτό περισσότερος από εκείνον της αρχικής αξιολόγησης.

Πίνακας 9β: Επίδοση μαθητή σε ασκήσεις Φωνολογικής Επίγνωσης-Μεταγλωσσικού επιπέδου μετά το Εξατομικευμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Α.3: ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ – ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΩΝΗΜΑΤΟΣ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26/05/2010			
ΑΣΚΗΣΗ	ΟΙ ΛΕΞΕΙΣ Ή ΤΑ ΦΩΝΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΑΝ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
<i>A.3.1. Το τεστ φωνημικής κατάτμησης</i>	1. χόμα	✓	χ-ω-μ-α
	2. καφές	✓	κ-α-φ-ε-ς
	3. τρόπος	✓	τ-ρ-ο-π-ο-ς
	4. καπέλο	✓	κ-α-π-ε-λ-ο
	5. φάρμακο	✗	φ-α-μ-α-κ-ο
	6. βραχιόλι	✗	β-ρ-α-χ-ο-λ-ι
	7. καλώδιο	✓	κ-α-λ-ω-δ-ι-ο
	8. μαγνητίζει	✗	μ-α-ζ-η-τα-ι-ζ-ει
ΒΑΘΜΟΣ			5/8
<i>A.3.2. Το τεστ φωνημικής σύνθεσης</i>	1. /ε/ - /δ/ - /ω/	✓	εδώ
	2. /κ/ - /α/ - /λ/ - /η/	✓	καλή
	3. /ν/ - /ο/ - /μ/ - /ο/ - /ς/	✗	νονός
	4. /π/ - /ρ/ - /ω/ - /τ/ - /α/	✓	πρώτα
	5. /χ/ - /α/ - /τ/ - /η/ - /ρ/ - /ν/	✗	χαρτί
	6. /ο/ - /μ/ - /ο/ - /ρ/ - /φ/ - /η/	✓	όμορφη
	7. /λ/ - /α/ - /σ/ - /τ/ - /ν/ - /χ/ - /ο/	✗	στίκο
	8. /ν/ - /τ/ - /ο/ - /μ/ - /α/ - /τ/ - /α/	-	Δεν μπόρεσε
ΒΑΘΜΟΣ			4/8
<i>A.3.3. Το τεστ φωνημικής απαλοιφής</i>	1. /γάτα/ - /τ/	✓	γάα
	2. /μόνος/ - /μ/	✓	όνος
	3. /σκύλος/ - /λ/	✓	σκύος
	4. /καρδιά/ - /ν/	✗	καρδιά
	5. /φράχτης/ - /τ/	✓	φράχησ
	6. /σωλήνας/ - /α/	✓	σωλήνς
	7. /θερμαίνω/ - /ω/	✓	θερμαίν
	8. /συνδετήρας/ - /δ/	✓	συνετήρας
ΒΑΘΜΟΣ			7/8
<i>A.3.4 Τα τεστ φωνημικής αντιστροφής</i>	1. κότα	✓	ατοκ
	2. χέρι	✓	ιρεχ
	3. τόνος	✗	σόνος
	4. μέρος	✗	σορμέμ
	5. χρόνια	✗	αϊνχά
	6. καπέλο	✓	ολέπακ
	7. πλακάκι	✗	ικακλιλάλ
ΒΑΘΜΟΣ			3/7
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ			19/31

Στην ανάγνωση πραγματικών λέξεων παρατηρήθηκε θεαματική βελτίωση. Πιο συγκεκριμένα, ο Πέτρος κατάφερε να δώσει 14 περισσότερες σωστές απαντήσεις από εκείνες της αρχικής αξιολόγησης. Παρόλα αυτά, χρειάστηκε πέντε και μισό λεπτά για να ολοκληρώσει την άσκηση (ενάμιση λεπτό περισσότερο).

Πίνακας 10α: Επίδοση στην Ανάγνωση (λέξεων) μετά το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Β: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΛΕΞΕΩΝ)		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 26/05/2010		
ΛΕΞΕΙΣ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
1. άμα	✓	άμα
2. κερί	✓	κερί
3. αυγή	✓	αυγή
4. παιδί	✓	παιδί
5. μούσι	✓	μούσι
6. μόνος	✓	μόνος
7. στάχυ	✓	στάχυ
8. δόντι	✓	δόντι
9. κάμπια	✓	κάμπια
10. νάρκη	✓	νάρκη
11. αργεί	✓	αργεί
12. έθνος	✓	έθνος
13. οίκτος	✗	οικτός
14. φριχτό	✗	βροχτός
15. σκνίπα	✓	σκνίπα
16. γλιστρώ	✓	γλιστρώ
17. ποτήρι	✓	ποτήρι
18. στάδιο	✓	στάδιο
19. καθόλου	✓	καθόλου
20. καναπές	✓	καναπές
21. ευτυχής	✓	ευτυχής
22. ατσάλι	✓	ατσάλι
23. κρεβάτι	✓	κρεβάτι
24. ένταση	✓	ένταση
25. δροσίζω	✓	δροσίζω
26. φαράγγι	✓	φαράγγι
27. έβδομο	✗	έβομο
28. ένζυμο	✗	ένζυνο
29. σπουδαίος	✓	σπουδαίος
30. πρόβλημα	✓	πρόβλημα
31. ασπρίζω	✓	ασπρίζω

32. σπλαχνικός	✓	σπλαχνικός
33. καλύτερο	✗	καλύτερος
34. δεκάρικο	✓	δεκάρικο
35. τηγανίζει	✓	τηγανίζει
36. πετυχαίνω	✓	πετυχαίνω
37. ναυτιλία	✓	ναυτιλία
38. ετοιμάζει	✓	ετοιμάζει
39. μελιτζάνα	✓	μελιτζάνα
40. σχηματίζω	✓	σχηματίζω
41. πετσετάκι	✓	πετσετάκι
42. συγκίνηση	✓	συγκίνηση
43. επιγραφή	✗	επιραφή
44. αρσενικός	✓	αρσενικός
45. απείραχτος	✗	ανείραχτος
46. ξεσκόνισμα	✓	ξεσκόνισμα
47. πολεμίστρα	✗	πολεμόστρα
48. αγκιστρώνω	✓	αγκιστρώνω
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		40/48

Βελτίωση παρατηρήθηκε και στην ανάγνωση ψευδολέξεων. Ο Πέτρος έδωσε 13 σωστές απαντήσεις, δηλαδή πέντε περισσότερες από εκείνες που είχαν δοθεί στην αρχική αξιολόγηση. Η βαθμολογία αυτή, βέβαια, είναι μέτρια, πρέπει, όμως, να λάβουμε υπόψη την πρόοδο που σημειώθηκε. Και σε αυτή τη δοκιμασία χρειάστηκε περισσότερος χρόνος. Ο μαθητής την ολοκλήρωσε μέσα σε τέσσερα περίπου λεπτά (ένα λεπτό περισσότερο).

Πίνακας 10β: Επίδοση στην Ανάγνωση (ψευδολέξεων) μετά το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Γ: ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ)		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 27/05/2010		
ΛΕΞΕΙΣ	ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ	ΤΙ ΕΚΦΩΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΔΙ
1. τεπό	x	τόπο
2. ράμε	✓	ράμε
3. πέρτα	x	πέρτα
4. τρώβι	x	τραβί
5. τραίπα	✓	τραίπα
6. γκράνα	✓	γκράνα
7. δαταβά	✓	δαταβά
8. λαμένα	✓	λαμένα
9. βεστώνω	✓	βεστώνω
10. δολίκε	✓	δολίκε
11. βικαρές	x	βικάρες
12. ώξυλας	x	ωζόλας
13. ατζέλο	✓	ατζέλο
14. λάπρενο	x	λαμπρινό
15. πεδρύλι	✓	πεδρύλι
16. μπατζακώ	x	μπαζακώ
17. λαστρέμη	✓	λαστρέμη
18. φομπλέμο	x	φομπίμο
19. αγκρηνός	x	άγκρηνος
20. γδέκλωνο	x	δεκλώνο
21. γουστάργος	✓	γουστάργος
22. ζεράκολυ	x	ζεράκολυ
23. βηφελίδα	✓	βηφελίδα
24. ψωριζακό	✓	ψωριζακό
25. χρεσσιδούλα	x	χρισσίδουλα
26. αμπρογέλι	x	αμπρογίλο
27. γελιζανέρης	x	γεροζανέρης
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		13/27

Τέλος, στην κατανόηση κειμένου η βελτίωση ήταν μικρή. Ο Πέτρος κατάφερε να δώσει δύο περισσότερες σωστές απαντήσεις (η μία μάλιστα ήταν μερικώς σωστή). Κι εδώ οι σωστές απαντήσεις δόθηκαν αποκλειστικά σε ερωτήσεις ανάκλησης συγκεκριμένων πληροφοριών. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 11: Επίδοση στην Ανάγνωση (Κατανόηση) μετά το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ (ΜΕΡΟΣ Δ: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ)			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 27/05/2010			
	ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΗ Ή ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ
<i>Κείμενο Α</i>	1. Ποιος σήκωσε το ακουστικό του τηλεφώνου;	✓	Η μαμά.
	2. Τι ήθελε η Χαρά τη Μαρία;	✓	Να την καλέσει στα γενέθλιά της
	3. Γιατί η Χαρά έκλεισε βιαστικά το τηλέφωνο ;	✗	Γιατί της ήρθε μια ιδέα. Γι' αυτό το έκλεισε.
	4. Ποια ιδέα είχε τελικά η Χαρά;	✗	Να πάει στη σάκα για να μαζέψει λίγες προσκλήσεις για να τις μοιράσει.
ΒΑΘΜΟΣ			2/4
<i>Κείμενο Β</i>	1. Που ζούνε τα δελφίνια;	✗	Σε ομάδες.
	2. Τι έχουν στη ράχη τους τα δελφίνια;	✓	Ένα πτερύγιο.
	3. Τι τρώνε τα δελφίνια;	✓ (μερικώς σωστή, απάντηση ελλιπής)	Μικρά ψάρια.
	4. Σύμφωνα με το κείμενο, ποιοι είναι οι «ακροβάτες» της θάλασσας;	✓	Τα δελφίνια.
	5. Είναι τα δελφίνια φίλοι των ανθρώπων; Ναι ή όχι και γιατί;	✗	Ναι, γιατί τους κρατούν συντροφιά αν είναι μόνοι τους, αν είναι μόνοι τους παίζουν μαζί τους, τους ταΐζουν, άμα είναι σε ενυδρείο τούς δίνουν να φάνε ψάρια.
ΒΑΘΜΟΣ			3/5
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ			5/9

Στον Πίνακα 12 δίνονται οι συνολικές επιδόσεις του μαθητή στις δοκιμασίες Φωνολογικής Επίγνωσης, Αποκωδικοποίησης και Κατανόησης πριν και μετά την εφαρμογή του Ε.Ε.Π.

Πίνακας 12: Συνολικός πίνακας επιδόσεων του μαθητή στη Φωνολογική Επίγνωση και στην Ανάγνωση (αποκωδικοποίηση – κατανόηση) πριν και μετά το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα

	Δοκιμασίες	Πριν	Μετά
Φωνολογική Επίγνωση	A.1.1.	7/8	8/8
	A.1.2.	7/8	7/8
	A.1.3.	7/8	8/8
	A.2.1.	5/7	6/7
	A.2.2.	5/7	7/7
	A.2.3.	2/7	6/7
	A.2.4.	2/7	4/7
	A.3.1.	2/8	5/8
	A.3.2.	3/8	4/8
	A.3.3.	1/8	7/8
	A.3.4.	0/7	3/7
Ανάγνωση	B.	26/48	40/48
	Γ.	8/27	13/27
Κατανόηση	Δ.1.	1/4	2/4
	Δ.2.	2/5	3/5

Σημείωση

A.1.1. = Τεστ διάκρισης του διαφορετικού ή τεστ ηχητικής ταξινόμησης

A.1.2. = Τεστ απόφασης για την ομοιότητα ή διαφορά των λέξεων

A.1.3. = Τεστ επισήμανσης της ομοιοκαταληξίας

A.2.1. = Τεστ συλλαβικής κατάτμησης

A.2.2. = Τεστ συλλαβικής σύνθεσης

A.2.3. = Τεστ συλλαβικής απαλοιφής

A.2.4. = Τεστ συλλαβικής αντιστροφής

A.3.1. = Τεστ φωνημικής κατάτμησης

A.3.2. = Τεστ φωνημικής σύνθεσης

A.3.3. = Τεστ φωνημικής απαλοιφής

A.3.4. = Τεστ φωνημικής αντιστροφής

B. = Ανάγνωση πραγματικών λέξεων

Γ. = Ανάγνωση ψευδολέξεων

Δ.1. = Κατανόηση πρώτου κειμένου

Δ.2. = Κατανόηση δεύτερου κειμένου

Δ. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Από την αρχική αξιολόγηση του Πέτρου παρατηρήθηκε ότι εκείνος αντιμετωπίζει σοβαρές και γενικευμένες δυσκολίες μάθησης. Ξεκινώντας από τη φωνολογική ενημερότητα, στις ασκήσεις επιγλωσσικού επιπέδου ο μαθητής πέτυχε υψηλές επιδόσεις ακόμη και πριν την εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος. Δε συνέβη όμως το ίδιο και με τις ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου. Ο Πέτρος δυσκολεύτηκε αρκετά στις ασκήσεις συλλαβικής απαλοιφής και αντιστροφής. Στο τεστ της συλλαβικής απαλοιφής, όταν η λέξη ήταν τριών ή περισσότερων συλλαβών και ζητούνταν να αφαιρεθεί κάποια ενδιάμεση συλλαβή, ο μαθητής ξεχνούσε να αναφέρει το τελικό τμήμα της λέξης. Επιπλέον, στην άσκηση συλλαβικής αντιστροφής, έδειχνε ότι με δυσκολία μπορούσε να συγκρατεί στη μνήμη του τις συλλαβές των λέξεων που επεξεργαζόταν.

Ακόμη χαμηλότερη επίδοση παρατηρήθηκε στις αντίστοιχες ασκήσεις φωνημικού επιπέδου. Αξιοσημείωτο είναι πως στο επίπεδο αυτό δυσκολεύτηκε πολύ και στις ασκήσεις ανάλυσης και σύνθεσης. Διαπιστώθηκε, επομένως, ότι ο Πέτρος αντιμετώπιζε αρκετές δυσκολίες σε ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου και ειδικά στην επεξεργασία λέξεων σε φωνημικό επίπεδο, αφού οι δομικές μονάδες μιας λέξης γίνονται περισσότερες όταν την εξετάζουμε σε επίπεδο φωνήματος, από ότι σε συλλαβικό επίπεδο. Οι δυσκολίες αυξάνονταν όσο μεγαλύτερη ήταν η λέξη, όπως και όταν οι λέξεις περιείχαν συμφωνικά συμπλέγματα.

Προβλήματα παρατηρήθηκαν και στον τομέα της ανάγνωσης, γεγονός που φαίνεται λογικό από τη στιγμή που η φωνολογική επίγνωση αποτελεί μια από τις βασικές προϋποθέσεις της αναγνωστικής ικανότητας (Πόρποδας, 2002). Ειδικότερα, διαπιστώθηκαν δυσκολίες τόσο στην αποκωδικοποίηση όσο και στην κατανόηση ενός κειμένου. Όσον αφορά στην αποκωδικοποίηση, από την εφαρμογή του Τεστ-Α και της άτυπης δοκιμασίας, έγινε αντιληπτό ότι όσο περισσότερες συλλαβές περιείχε μια λέξη, τόσο περισσότερο δυσκολευόταν. Παρατηρήθηκαν λάθη αντικατάστασης, παράλειψης, προσθήκης και αντιστροφής γραμμάτων. Επιπλέον, πολλές φορές αποκωδικοποιούσε λανθασμένα λέξεις που περιείχαν συμφωνικά συμπλέγματα. Διαπιστώθηκε ακόμη ότι οι επιδόσεις του ήταν χαμηλότερες στην ανάγνωση ψευδολέξεων από εκείνες των πραγματικών λέξεων, γεγονός που δείχνει ότι το παιδί αντιμετωπίζει προβλήματα στην ανάγνωση με φωνολογική μεσολάβηση (όπου ο αναγνώστης αναγνωρίζει τα γράμματα ένα-ένα, τα μετατρέπει στα αντίστοιχα φωνήματα, διαμορφώνεται και συγκρατείται στην εργαζόμενη μνήμη η φωνολογική δομή των συλλαβών και έτσι σχηματίζεται η φωνολογική αναπαράσταση

ολόκληρης της λέξης, επιτυγχάνεται δηλαδή η αποκωδικοποίησή της) (Πόρποδας, 2002), καθώς οι ψευδολέξεις μόνον με τον τρόπο αυτό μπορούν να αποκωδικοποιηθούν.

Παρατηρήθηκε ότι ο ρυθμός αποκωδικοποίησης του παιδιού είναι πολύ αργός. Χαρακτηριστικό είναι και το γεγονός ότι σε δραστηριότητες του Τεστ-Α όπου υπήρχε χρονικός περιορισμός, ο Πέτρος πρόλαβε να διαβάσει ελάχιστες λέξεις. Σε μία μάλιστα από αυτές, όπου εξεταζόταν καθαρά η αναγνωστική ευχέρεια του μαθητή, ο Πέτρος, σε χρονικό διάστημα ενός λεπτού πρόλαβε να αποκωδικοποιήσει μόλις 33 λέξεις, από τις οποίες σωστές ήταν οι 25.

Χαμηλές, επίσης, ήταν και οι επιδόσεις του παιδιού, όσον αφορά στην κατανόηση του κειμένου, καθώς κατάφερνε κάθε φορά να εντοπίζει πολύ λίγα από τα βασικά σημεία του. Παρατηρήθηκε δε ότι οι λίγες ερωτήσεις στις οποίες απαντούσε σωστά ήταν πληροφοριακού τύπου και όχι εξαγωγής συμπερασμάτων ή κριτικής σκέψης. Ανασταλτικός παράγοντας ήταν σίγουρα το γεγονός ότι, λόγω της δυσκολίας του να αποκωδικοποιεί τις λέξεις με ακρίβεια, επικεντρωνόταν στον τομέα αυτό, με αποτέλεσμα να μη δίνει μεγάλη σημασία στο νόημα των όσων διάβαζε.

Με την εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος παρατηρήθηκε βελτίωση σε όλους πλην ενός από τους παραπάνω τομείς. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο στόχος της υλοποίησης του συγκεκριμένου προγράμματος ήταν το παιδί να μπορεί να χειρίζεται με ακρίβεια και ευχέρεια λέξεις που περιέχουν ένα ή και δύο διπλά συμφωνικά συμπλέγματα, οπότε οι δραστηριότητές του «επικεντρώθηκαν» σε λέξεις που πληρούσαν τα παραπάνω κριτήρια. Παρόλα αυτά, και όσον αφορά στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας και της αποκωδικοποίησης, παρατηρήθηκε βελτίωση όχι μόνο σε λέξεις που περιείχαν διπλά συμφωνικά συμπλέγματα, αλλά και σε άλλες. Η πρόοδος ήταν γενική και αφορούσε λέξεις διαφόρων συλλαβικών τύπων (π.χ. ΣΦ-ΣΣΦ, ΣΣΣΦ-ΣΦ-ΣΦ, ΦΣ-ΣΦ κ.ο.κ.). Διαπιστώθηκε δε, όχι μόνο από την τελική άτυπη αξιολόγηση, αλλά και από τις δύο ενδιάμεσες αξιολογήσεις, στις οποίες ο Πέτρος έδωσε σωστές απαντήσεις σε περισσότερες του 90% των συνολικών απαντήσεων.

Ειδικότερα, σχετικά με τη φωνολογική ενημερότητα μεταγλωσσικού επιπέδου (συλλαβικό επίπεδο), ο Πέτρος σημείωσε μια σημαντική βελτίωση. Στην τελική άτυπη αξιολόγηση έδωσε 23 σωστές απαντήσεις στις 28. Χαρακτηριστικό είναι το ότι οι επιδόσεις του ήταν πολύ υψηλές και στις ασκήσεις συλλαβικής απαλοιφής και αντιστροφής, στις οποίες, πριν την εφαρμογή του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος, είχε δώσει πολύ λίγες σωστές απαντήσεις.

Βελτίωση σημειώθηκε και στις ασκήσεις φωνημικού επιπέδου. Οι επιδόσεις του Πέτρου εδώ θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν μέτριες (19/31) και χαμηλότερες από τις αντίστοιχες του συλλαβικού επιπέδου, πρέπει, όμως, να αναλογιστούμε τη μεγάλη του πρόοδο σε σχέση με την αρχική αξιολόγηση όπου έδωσε 13 λιγότερες σωστές απαντήσεις. Και μετά την εφαρμογή, όμως, του προγράμματος παρατηρείται ότι η άσκηση φωνημικής αντιστροφής εξακολουθούσε να τον δυσκολεύει. Ο μαθητής προσπαθούσε πολύ να συγκρατήσει στη μνήμη του τα φωνήματα των λέξεων που του δίνονταν με την ανάποδη φορά, μόνον, όμως, οι μισές του προσπάθειες αποδείχθηκαν πετυχημένες.

«Προχωρώντας» στην αποκωδικοποίηση ψευδολέξεων, διαπιστώνουμε ότι υπάρχει και σε αυτή τη δοκιμασία μια μικρή πρόοδος (5 περισσότερες λέξεις που αποκωδικοποιήθηκαν με ακρίβεια). Στην ανάγνωση πραγματικών, όμως, λέξεων, η βελτίωση είναι θεαματική: η βαθμολογία του Πέτρου είναι 40/48, δηλαδή σημειώθηκαν 14 περισσότερες σωστές απαντήσεις. Πρέπει, βέβαια, να αναφέρουμε στο σημείο αυτό ότι η αναγνωστική ευχέρεια του παιδιού δε βελτιώθηκε, το αντίθετο μάλιστα: στις συγκεκριμένες ασκήσεις χρειάστηκε περισσότερος χρόνος για την αποκωδικοποίηση λέξεων και ψευδολέξεων από ότι στην αρχική αξιολόγηση. Το γεγονός αυτό είναι λογικό, καθώς, για την απόκτηση αναγνωστικής ευχέρειας, χρειάζονται πολύ περισσότερα μαθήματα από αυτά που πραγματοποιήθηκαν. Ο Πέτρος, αφού εξασκήθηκε στην αναγνωστική ακρίβεια, στην τελική αξιολόγηση κατέβαλε προσπάθεια να εφαρμόσει τα όσα έμαθε από τα μαθήματα στις δραστηριότητες αυτές. Έτσι, κατάφερε να αποκωδικοποιήσει με ακρίβεια περισσότερες λέξεις και ψευδολέξεις, αλλά χρειάστηκε περισσότερο χρόνο.

Όσον αφορά στην κατανόηση κειμένου, στα μαθήματα που έγιναν δε διδάχθηκε κάποια στρατηγική. Παρόλα αυτά, σημειώθηκε κάποια μικρή πρόοδος και σε αυτήν τη δοκιμασία. Τούτο αποδίδεται στο γεγονός ότι ο Πέτρος αποκωδικοποιούσε πλέον τα κείμενα με μεγαλύτερη ακρίβεια κι έτσι κατανοούσε περισσότερες πληροφορίες.

Σχετικά, λοιπόν, με τη φωνολογική ενημερότητα, ο μαθητής καλό θα ήταν να συνεχίσει την εξάσκηση σε δραστηριότητες μεταγλωσσικού επιπέδου και ειδικά στο φωνημικό επίπεδο, στο οποίο δυσκολεύτηκε αρκετά σε σχέση με το συλλαβικό, τόσο πριν, όσο και μετά την υλοποίηση του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος. Η χρήση υλικών που προκαλούν το ενδιαφέρον (εικόνες και κάρτες), όπως και η εξάσκηση με μια ποικιλία δραστηριοτήτων διαβαθμισμένης δυσκολίας αποδείχθηκαν στα μαθήματα ιδιαίτερα αποτελεσματικές για τη βελτίωση της αναγνωστικής ακρίβειας, οπότε, για ακόμη καλύτερα αποτελέσματα, καλό θα ήταν το παιδί να συνεχίσει την εξάσκηση με τέτοιου είδους ασκήσεις. Για την απόκτηση αναγνωστικής ευχέρειας, θα ήταν χρήσιμο το παιδί να

εξασκείται με λίστες λέξεων και ψευδολέξεων στην αρχή, και με την ανάγνωση κειμένων διαβαθμισμένης δυσκολίας στη συνέχεια. Για την καλύτερη κατανόηση, τέλος, του περιεχομένου ενός κειμένου, πέρα από το ότι η βελτίωση της φωνολογικής ενημερότητας, όπως και της αναγνωστικής ακρίβειας και αποκωδικοποίησης μπορούν να δράσουν επικουρικά, ο Πέτρος θα μπορούσε να μάθει και ορισμένες σχετικές στρατηγικές. Από τη μία, δηλαδή, πλευρά, καλό θα ήταν να εξασκηθεί στην κατανόηση του λεξιλογίου (π.χ. διδασκαλία των λέξεων που χρησιμοποιούμε πιο συχνά, χρήση συνώνυμων λέξεων, αναγνώριση των πολλαπλών σημασιών μιας λέξης κ.ά), ενώ από την άλλη σε στρατηγικές κατανόησης κειμένου (όπως προσανατολισμός στις χρήσιμες πληροφορίες του κειμένου, χρήση εννοιολογικών χαρτών κ.ο.κ.) (Παντελιάδου, 2000).

Συνεχίζοντας, τώρα, με την παραγωγή γραπτού λόγου (Τεστ Δυσκολιών Γραπτού Λόγου), παρατηρήθηκε ότι κάνει πολλά ορθογραφικά λάθη. Πολλές φορές παρέλειπε γράμματα ή πρόσθετε κάποια άλλα. Επιπλέον, σε μερικές λέξεις έγραφε ορισμένα γραφήματα με ανάποδη από τη σωστή σειρά, ενώ παρατηρήθηκαν και λίγα λάθη στον τονισμό. Δυσκολευόταν σε λέξεις που περιείχαν δίψηφα φωνήεντα και συμφωνικά συμπλέγματα, καθώς και στην ορθογραφία λέξεων που περιείχαν το φώνημα /v/. Διαπιστώθηκε, επίσης, ότι, μετά την τελεία, δεν ξεκινούσε την καινούρια πρόταση με κεφαλαίο γράμμα. Παρόλα αυτά, το κείμενο ήταν αρκετά ευανάγνωστο και οι λέξεις είχαν μεταξύ τους μια λογική απόσταση.

Για την αντιμετώπιση των ανωτέρω δυσκολιών μπορούν να εφαρμοστούν ποικίλες μέθοδοι. Η κυρία Παντελιάδου αναφέρεται χαρακτηριστικά στις πολυαισθητηριακές μεθόδους, με τις οποίες το παιδί μπορεί να μάθει ορθογραφία αναπτύσσοντας οπτικές, ακουστικές και κινητικές δεξιότητες. Με τη μέθοδο της Fernald, για παράδειγμα, το παιδί βλέπει τη λέξη και αναπτύσσει μια επαρκή εικόνα γι' αυτή. Στη συνέχεια, κι ενώ εκφωνεί τη λέξη, την ιχνηλατεί με το δάχτυλο στον αέρα και στη συνέχεια τη γράφει. Με τη συνεχή επανάληψη το κινητικό μοτίβο γίνεται αυτόματο κι έτσι ο μαθητής μαθαίνει να γράφει σωστά τη λέξη.

Άλλες αποτελεσματικές μέθοδοι είναι οι εικονογραφικές. Οι μέθοδοι αυτές επικεντρώνονται στη δημιουργία μιας ισχυρής μνημονικής σύνδεσης ανάμεσα στη μορφή μιας λέξης στην οποία ο μαθητής δυσκολεύεται και στην αντίστοιχη εικόνα. Τέλος, για την εκμάθηση σωστής ορθογραφίας υπάρχουν και οι εξειδικευμένες τεχνικές, οι οποίες περιλαμβάνουν μια μεγάλη γκάμα μεθόδων. Ειδικότερα, όταν το μάθημα καθοδηγείται πλήρως από τη δασκάλα, η διδασκαλία επικεντρώνεται στην εκμάθηση των κανόνων ορθογραφίας που ισχύουν (και κυρίως εκείνων που δυσκολεύουν το παιδί) και στη γενίκευση των κανόνων αυτών. Μπορούν, επίσης, να εφαρμοστούν και μέθοδοι μίμησης, όπου η

δασκάλα θα γράφει λέξεις τις οποίες το παιδί δυσκολεύεται να γράψει σωστά και το παιδί θα τις αντιγράφει μέχρι τη στιγμή που θα τα καταφέρει. Από την άλλη, κατά την εκμάθηση σωστής ορθογραφίας, είναι χρήσιμο να δίνεται και κάποια ημιαυτονομία στο μαθητή. Η δασκάλα, για παράδειγμα, μπορεί να μάθει στο μαθητή να εκτελεί κάποιες συγκεκριμένες ενέργειες στη σειρά (σε σχέση με τα λάθη που κάνει) ούτως ώστε να γράφει σωστά τις λέξεις και, όταν κάνει κάποιο λάθος, να μπορεί να το διορθώνει μόνος του. Μπορεί να του μάθει, επίσης να κάνει κάποιες ερωτήσεις στον εαυτό του, έτσι ώστε να βρίσκεται σε θέση να εντοπίζει τυχόν λάθη και να τα διορθώνει (π.χ. «Εδώ υπάρχει τελεία. Το επόμενο γράμμα είναι κεφαλαίο;».) Τέλος, ο Πέτρος μπορεί να εργαστεί αποτελεσματικά με κάποιο λογισμικό, καθώς γνωρίζει από υπολογιστές και του αρέσει να ασχολείται με μέσα τεχνολογίας. Υπάρχουν λογισμικά ορθογραφίας με τα οποία το παιδί μπορεί να εξασκηθεί στον τομέα αυτό αποτελεσματικά και να διορθώσει σε σημαντικό βαθμό λάθη που κάνει (Παντελιάδου, 2000).

Από την παραγωγή, όμως, του συγκεκριμένου κειμένου, διαπιστώθηκε ότι ο Πέτρος αντιμετωπίζει και άλλα προβλήματα στη γραφή, πέρα από τις δυσκολίες στον τομέα της ορθογραφίας. Καταρχάς, οι ιδέες που είχε και «μετέφερε» μέσα στο κείμενο ήταν φτωχές. Μάλιστα, σε πολλά σημεία της ιστορίας του γινόταν μια απλή καταγραφή των όσων έβλεπε στην εικόνα. Θα ήταν χρήσιμο, λοιπόν, για τον Πέτρο να συμμετέχει σε συζητήσεις μαζί με συμμαθητές του, ούτως ώστε, όταν δίνεται κάποιο θέμα, να ανταλλάσσουν μεταξύ τους απόψεις και μέσα από το διάλογο να εντοπίζουν ιδέες (μαζί με τους υπόλοιπους και ο Πέτρος) τις οποίες και θα καταγράψουν κάπου πρόχειρα και αργότερα θα μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν στο κείμενό τους. Επιπλέον, ο Πέτρος θα μπορούσε να εκπαιδευτεί από τη δασκάλα του στην κατασκευή ενός «ιστού» ο οποίος θα ήταν ένας σκελετός με τις βασικές πληροφορίες που χρειάζονται για την παραγωγή του κειμένου. Από τη στιγμή που θα μπορεί να συμπληρώνει το σκελετό αυτό με ιδέες και πληροφορίες, θα του είναι πιο εύκολο να τις αναφέρει μετά στο κείμενο που καλείται να παράγει (Παντελιάδου, 2000).

Παρά το γεγονός ότι είχε «τοποθετήσει» μέσα στο γραπτό του ό,τι έβλεπε στην κάθε εικόνα με τη σωστή χρονολογική σειρά (οι εικόνες, βέβαια, ήταν αριθμημένες, οπότε προσφέρθηκε σημαντική βοήθεια στο παιδί), εντούτοις, όταν ο μαθητής έγραφε για μια συγκεκριμένη εικόνα, δεν ανέφερε τα γεγονότα με μια συνοχή και με μια λογική σειρά, ούτε χρησιμοποιούσε τα κατάλληλα γλωσσικά μέσα για την εισαγωγή των αντικειμένων αναφοράς και τη διατήρηση της αναφοράς αυτής. Αντίθετα, παρουσίαζε τις πληροφορίες μπερδεμένες (π.χ. 3η εικόνα: «ήλθος και όταν εφέτασαν το αγόρι έτρεχε στην γιαγιά και στον παππού και στο σικιλί του παππού του και σην γιαγιά δέτρα. βουνά θάμνους φράχτες το σπίτι του

παππού και της γιαγιά και της πετρές.»). Για το λόγο αυτόν, μάλλον, δεν μπόρεσε να τα καταφέρει και στη δραστηριότητα αποκατάστασης του αποδομημένου κειμένου: δυσκολευόταν να εντοπίσει τη σωστή αλληλουχία των γεγονότων και να αξιοποιήσει τις λέξεις-κλειδιά που θα του «μαρτυρούσαν» τη σωστή αλληλουχία. Επομένως, για να βοηθηθεί στην οργάνωση των ιδεών του μέσα στο κείμενο, καλό θα ήταν ο Πέτρος να μάθει να χρησιμοποιεί κι εδώ σχήματα και διαγράμματα. Με τα μέσα αυτά θα διευκολυνθεί στο να γράφει κείμενα με αλληλουχία. Ειδικότερα, όσον αφορά στη χρονική αλληλουχία των γεγονότων, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ανακατεμένες εικόνες που θα πρέπει να τοποθετηθούν στη σωστή σειρά ή εικόνες που βρίσκονται στη σωστή χρονολογική σειρά, για τις οποίες το παιδί θα πρέπει να γράψει μια ιστορία (Παντελιάδου, 2000). Σε πρώτο στάδιο, βέβαια, θα ήταν προτιμότερο να χρησιμοποιηθούν εικόνες που θα βρίσκονταν χρονολογικά «κοντά» η μία στην άλλη και που η κάθε μία από αυτές θα περιείχε λίγες πληροφορίες.

Παρατηρήθηκε, επίσης, ότι το λεξιλόγιο του Πέτρου ήταν ιδιαίτερα φτωχό και ότι πολλές φορές επαναλαμβανόταν. Επιπλέον, στις εικόνες παρουσιάζονταν αρκετές ακόμη πληροφορίες στις οποίες δεν αναφέρθηκε καθόλου. Για τη διεύρυνση του λεξιλογίου του, ο Πέτρος θα μπορούσε να χρησιμοποιεί λίστες λέξεων, η κάθε μία από τις οποίες θα αφορά σε ένα θέμα, ή να εξασκείται με δραστηριότητες συμπλήρωσης κενών. Θα μπορούσε ακόμη να χρησιμοποιεί για τον σκοπό αυτό τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, ο οποίος προσφέρει συστήματα αναζήτησης συνωνύμων (Παντελιάδου, 2000).

Διαπιστώθηκαν, επιπρόσθετα, πολλά συντακτικά και γραμματικά λάθη. Μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει στη σύνταξη («Η μαμά και το αγόρι με τον μπαμπά του την βάλιστα που την βάζι στο αυτοκίνητο και ένα δόρο») αποτελούν και έναν από τους λόγους που ευθύνονταν για τη δυσκολία του Πέτρου στην αποκατάσταση των αποδομημένων προτάσεων, των οποίων τις λέξεις δεν μπορούσε να τοποθετήσει στη σωστή σειρά, σύμφωνα με τους ισχύοντες συντακτικούς κανόνες. Από την άλλη, τα γραμματικά λάθη που έκανε αφορούσαν στο χρόνο των ρημάτων. Μια δραστηριότητα με την οποία θα μπορούσε να εξασκηθεί στο να γράφει συντακτικά και μορφολογικά σωστές προτάσεις είναι η εξής: να του δίνεται ως πρότυπο μια πρόταση και το παιδί να καλείται να αντικαταστήσει ένα μέρος της (το αντικείμενο, για παράδειγμα) δημιουργώντας, έτσι, μια νέα πρόταση. Άλλες δραστηριότητες που προτείνονται είναι η συμπλήρωση κενών, όπως και η σύνδεση, ενσωμάτωση και μετατροπή προτάσεων (Παντελιάδου, 2000).

Ο Πέτρος, τέλος, δε χρησιμοποιούσε πάντα σωστά τα σημεία στίξης, ενώ αρκετές φορές δεν ξεκινούσε την καινούρια πρόταση με κεφαλαίο γράμμα. Με αφορμή, επομένως, ένα γραπτό του θα μπορούσε η δασκάλα του να ξεκινήσει μια συζήτηση για τη σωστή

τοποθέτηση σε αυτό των παραπάνω γραφοσυμβολικών συστατικών. Στη συνέχεια, και ειδικότερα για τα σημεία στίξης, θα μπορούσαν να του δοθούν καρτέλες με αυτά, από τις οποίες ο Πέτρος θα καλείται να επιλέξει τη σωστή, καθώς θα διαβάσει το κείμενο του (Παντελιάδου, 2000).

Εν κατακλείδι, τόσο από τις αξιολογήσεις όσο και από τις διδασκαλίες του Πέτρου, πρέπει να σημειωθούν και ορισμένες τελευταίες παρατηρήσεις. Η χρήση λεκτικών ενισχύσεων αποδείχθηκε ότι συνέβαλλε σε μια καλύτερη επίδοσή του, καθώς αρχικά έδειχνε να έχει αρκετό άγχος για το αν θα δώσει τη σωστή απάντηση, γεγονός που ενδεχομένως τον εμπόδιζε να έχει η προσπάθειά του τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Με τη συνεχή του, όμως, ενθάρρυνση απέβαλε γρήγορα το άγχος αυτό και μπορούσε να είναι περισσότερο συγκεντρωμένος σε αυτό που κάθε φορά έκανε. Επίσης, κάθε φορά που σημειώνει κάποια πρόοδο θα μπορούσε η δασκάλα του να του χαρίζει κάρτες ή αυτοκόλλητα, γεγονός που όχι μόνο θα τον ικανοποιούσε και θα τον έκανε να αισθανθεί μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση, αλλά θα του έδινε και ένα επιπλέον κίνητρο για περισσότερη προσπάθεια.

Διαπίστωσα ότι η προσοχή του Πέτρου αποσπάται πολύ εύκολα. Πέρα, από τη χρησιμοποίηση μέσα στο μάθημα υλικών, μέσων και μεθόδων που προκαλούν το ενδιαφέρον (π.χ. ηλεκτρονικός υπολογιστής, γεωμετρικά όργανα, χάρτες, εικόνες, κ.ο.κ.), χρειάζεται να γίνουν και άλλες προσπάθειες. Πρέπει, δηλαδή, ο Πέτρος να καθίσει σε κάποια άλλη θέση. Προς το παρόν κάθεται στο τελευταίο θρανίο, μακριά από τη δασκάλα, με αποτέλεσμα να μην του δίνεται η βοήθεια που του χρειάζεται. Θα μπορούσε, έστω, να του πρόσφερε βοήθεια, κάποιος αρκετά καλός μαθητής που θα βρισκόταν δίπλα του, ο Πέτρος, όμως, κάθεται μόνος του στο θρανίο. Επιπλέον, έχει μπροστά του όλα τα παιδιά της τάξης, με αποτέλεσμα να κινδυνεύει ανά πάσα στιγμή να διασπαστεί η προσοχή του από κάτι ή κάποιον. Μάλιστα, ακριβώς δίπλα του βρίσκεται αναρτημένος στον τοίχο ένας μεγάλος γεωφυσικός χάρτης της Ελλάδας, τον οποίο γυρίζει και παρατηρεί πολλές φορές κατά την ώρα του μαθήματος. Προτείνεται, λοιπόν, το παιδί να καθίσει σε κάποια μπροστινή θέση κοντά στη δασκάλα και δίπλα σε κάποιον αρκετά καλής επίδοσης μαθητή, ούτως ώστε και να δέχεται την κατάλληλη βοήθεια αλλά και να μη διασπάται τόσο εύκολα η προσοχή του. Ακόμη καλύτερο για εκείνον θα ήταν αν τα παιδιά της τάξης δούλευαν σε ομάδες και ανήκε κι εκείνος σε μία, καθώς πολλές φορές έχουν τονιστεί τα ευεργετικά αποτελέσματα της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας τόσο στη μάθηση όσο και στην κοινωνικοποίηση του παιδιού. Ειδικά, μάλιστα, για τον Πέτρο, ο οποίος δεν έχει φίλους στο σχολείο θα ήταν εξαιρετικά ωφέλιμη η συγκεκριμένη μέθοδος.

Τέλος, επειδή ο Πέτρος αντιμετωπίζει πολλές δυσκολίες μάθησης, εκτός από την εφαρμογή ενός διαφοροποιημένου προγράμματος διδασκαλίας μέσα στην τάξη, χρειάζεται και ορισμένα μαθήματα από έναν ειδικό παιδαγωγό. Το τμήμα ένταξης, όμως, του σχολείου δε λειτουργεί προς το παρόν, για το λόγο αυτό καλό θα ήταν εκτός από τις διδασκαλίες του σχολείου να παρακολουθεί και μερικές ώρες την εβδομάδα και κάποιο ειδικά σχεδιασμένο πρόγραμμα, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του μαθητή.

Ε. ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ

Σε αυτή την πολύμηνη αναζήτηση διάβασα βιβλία, τόμους, άρθρα. Περιπλανήθηκα στις σελίδες τους, ξανά και ξανά. Και σε κάθε γύρισμά τους τα γράμματα να ξεπηδούν ορμητικά από το χαρτί, να παίρνουν μορφή και χρώματα. Η οθόνη του υπολογιστή ένα παράθυρο σε έναν άγνωστο μέχρι τώρα κόσμο, σε έναν κόσμο που έχει υπόσταση, που υπάρχει, που ζούμε μέσα σε αυτόν.

Από τα δισεκατομμύρια μέλη αυτού, ο Πέτρος. Το παιδί αυτό μου δίδαξε πολύ περισσότερα από εκείνα που προσπάθησα να του διδάξω εγώ. Και το ευχαριστώ θερμά γι' αυτό.

Κι όμως, ένα απόγευμα πήρα κι ένα άλλο μάθημα, πολύ διαφορετικό από τα προηγούμενα. Ενώ έψαχνα στο διαδίκτυο για έρευνες και ορισμούς, μπήκα και σε ένα site διαφορετικό από αυτά που αναζητούσα: «Μαρτυρίες ατόμων με Α.Μ.Ε.Α. στο περιβάλλον τους». Η περιέργεια που με έκανε να το διαβάσω με αντάμειψε με τρόπο αναπάντεχο. Οι λέξεις με περόνιασαν. Όσες φορές και αν τις διάβασα, ξεχείλιζαν από την ίδια ένταση, την ίδια συγκίνηση. Και, κατά παράξενο τρόπο, από όλες τους ανάβλυζε το ίδιο νόημα...

« [...] Αναφέρομαι στα άτομα με νοητική υστέρηση. Ένα από αυτά τα άτομα έχω την τύχη να έχω στο άμεσο οικογενειακό μου περιβάλλον. Και λέω «έχω την τύχη» για πάρα πολλούς λόγους, που μόνο κάποιος με αυτή την εμπειρία μπορεί να κατανοήσει. Η αγάπη που εισπράττεις είναι τεράστια και ανυστερόβουλη, το χαμόγελο είναι πλατύ... όσο και η αγκαλιά και η συντροφικότητα και η πίστη είναι σαν εκείνη που νιώθει να παίρνει μια μάνα από το παιδί της...

Υπάρχουν όμως και τεράστια προβλήματα, τα οποία δεν έχουν δυστυχώς να κάνουν μόνο με την ανάγνωση ή την προσβασιμότητα στους χώρους μιας πόλης. Τα παιδιά αυτά βλέπουν, αλλά δεν μπορούν να διαβάσουν, περπατούν, αλλά δεν μπορούν να διασχίσουν το δρόμο χωρίς συνοδό. Υπογράφουν, αλλά δεν ξέρουν τι. Μένουν μόνα, αλλά δεν μπορούν να ζητήσουν βοήθεια από κανέναν... συχνά δεν μπορούν καν να καλέσουν νούμερο τηλεφώνου.

Οι γονείς παλεύουν μια ζωή με την αγωνία τι θα απογίνει το παιδί τους όταν εκείνοι δε θα είναι πια στη ζωή. Τα αδέρφια φοβούνται την αντίδραση του μελλοντικού συντρόφου και το ενδεχόμενο να γεννήσουν κι εκείνα ένα παιδί με νοητική υστέρηση.

Πριν λίγα χρόνια τα έκλειναν στο σπίτι και ακόμα και οι γείτονες δεν γνώριζαν την ύπαρξή τους... ήταν μίσημα για την οικογένεια... και αυτό δεν είναι βγαλμένο από κάποιο βιβλίο του '60. Δυστυχώς, στις επαρχιακές πόλεις και χωριά συμβαίνει ακόμα. Έστω και σε πιο ήπια μορφή.

Είμαι κηδεμόνας του ξάδερφού μου. Οι γονείς του με τίμησαν με την εμπιστοσύνη τους και καθόλου βαρύ δεν το νιώθω το φορτίο. Εκτιμώ, επίσης, απίστευτα τον σύζυγό μου, που με στηρίζει σε αυτή μου την απόφαση.

Το άτομο αυτό, με τις ειδικές ανάγκες ή ικανότητες ή όπως θέλει κανείς ας το πει... χρειάζεται αγάπη όπως όλοι μας.

Και, ίσως τελικά εκεί να είναι και η λύση του προβλήματος: Να μάθουμε να αγαπάμε πραγματικά το συνάνθρωπό μας, όποιος κι αν είναι.

Συγχωρήστε μου τη συναισθηματική φόρτιση. Έρχεται από κάποιον που νιώθει τυχερός... για όλα τα ανωτέρω και για πάρα πολλά ακόμα.» (<http://sxeseis.gr/viewthread.php?tid=6129&action=printable&page=2>)

ΣΤ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- ❖ Αγαλιώτης, Ι. (2008). *Διδασκαλία παιδιών με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής: Οικοπροσαρμοστική προσέγγιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ❖ Ανδρέου, Ε. (2007). *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Ψυχολογία (Σημειώσεις για το μάθημα «ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ Ι»*. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- ❖ Galland, A., Galland, Z. (1997). *Το παιδί με νοητική καθυστέρηση και η κοινωνία*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- ❖ Γκούβρα, Μ., Κυρίδης Α., Μαυρικάκη Ε. (2005). *ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΕΙΟ: Παιδαγωγική και Βιολογική Προσέγγιση*. Αθήνα: Γιώργος Δάρδανος.
- ❖ Hodapp, R. (2005). *Αναπτυξιακές θεωρίες και αναπηρία: Νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές διαταραχές και κινητική αναπηρία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- ❖ Κάκουρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2006). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων: Αναπτυξιακή προσέγγιση*. Αθήνα: Γιώργος Δάρδανος.
- ❖ Κέντρο Προστασίας Ατόμων με Αναπηρίες. *Ο Αριστεύς*. Θεσσαλία: Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας.
- ❖ Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1997). *Ψυχολογία της σκέψης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ❖ Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α (2009). *Δυσκολίες μάθησης: Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ❖ Μαυρομάτη Δ. (1995). *Η Κατάρτιση του Προγράμματος Αντιμετώπισης της Δυσλεξίας*. Αθήνα:
- ❖ Μπενέκος, Δ. (2006). *Πολιτισμική Παράδοση και Εκπαίδευση: Μορφωτική προσέγγιση, Εκπαιδευτικές εφαρμογές*. Αθήνα: Γιώργος Δάρδανος.
- ❖ Παντελιάδου Σ. (2000). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη: Τι και Γιατί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- ❖ Παντελιάδου & Αντωνίου (2008). *Τεστ Ανάγνωσης (Τεστ-Α)*
- ❖ Παντελιάδου Σ. & Σιδερίδης Γ. (2008). *Ερωτηματολόγιο ΑΜΔΕ (Ανίχνευση Μαθησιακών Δυσκολιών από Εκπαιδευτικούς*
- ❖ Παρασκευόπουλος, Ι. (1980). *Νοητική Καθυστέρηση*. Αθήνα: αυτοέκδοση.

- ❖ Πολυχρονοπούλου, Σ. (2003). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης*. Αθήνα: αυτοέκδοση
- ❖ Πολυχρονοπούλου, Σ. (2004). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Νοητική υστέρηση, ψυχολογική, κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- ❖ Πόρποδας, Κ (2002). *Η Ανάγνωση*. Πάτρα: Αυτοέκδοση
- ❖ Πόρποδας, Κ., Διακογιώργη, Κ., Δημάκου, Ι., Καραντζή, Ι. *Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο των μαθητών Γ' - Στ' Δημοτικού*
- ❖ Πυργιωτάκης, Ι. (1999). *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Επιστήμη*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ❖ Ροδιτάκη, Ε. (2005). *Μελέτη των δυνατοτήτων διδασκαλίας λογικομαθηματικών εννοιών σε ενήλικους με νοητική καθυστέρηση*. Βόλος
- ❖ Σαραφίδου, Ο. (2008). *Σημειώσεις Μεθοδολογίας Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- ❖ Τσιάντης, Γ., Μανωλόπουλος, Σ. (1988). *ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ: ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΤΟΜΟΣ: ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ: Ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη
- ❖ Τσιμπούκης, Κ. (1979). *Μέτρηση νοημοσύνης και ειδικών ικανοτήτων*. Αθήνα: αυτοέκδοση.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- ❖ Algozzine, B., Ysseldyke J. (2006). *Teaching students with Mental Retardation: A Practical Guide for Every Teacher*. United States of America: Corwin Press.
- ❖ Hodapp, R, Zigler E. (1996). *Understanding Mental Retardation*. United States of America: Cambridge University Press.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΤΕΚΜΗΡΙΑ

- ❖ Σούλης Σπυρίδων. *Νοητική Καθυστέρηση*
<http://www.sed.uth.gr/eef/images/Yliko/soulis.pdf> (προσπελάστηκε 28/3/10)
- ❖ SXESEIS.gr (2005). *Καιρός για ενημέρωση και ευαισθητοποίησή μας σχετικά με Α.Μ.Ε.Α.*
<http://sxeseis.gr/viewthread.php?tid=6129&action=printable&page=2> (προσπελάστηκε 7/3/10)

- ❖ Healthier World (2008). *Σύνδρομο Down*
<http://www.healthierworld.gr/portal/cc7146d26842552e/31ab328e47c4ea3f/d87c68a56bc8eb80/22e7bec3a6dfe804/8844778f691c8c52.html> (προσπελάστηκε 6/4/10)
- ❖ Σύλλογος Συνδρόμου Down Ελλάδος (2003). *Σύνδρομο*
<http://www.specialeducation.gr/print.php?sid=50> (προσπελάστηκε 5/4/10)
- ❖ Enet.gr (2010). *Μύθοι και αλήθειες για το σύνδρομο Down*
<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=144523> (προσπελάστηκε 7/4/10)
- ❖ ΑΓΓΕΛΟΥ-ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΑΓΩΓΗΣ (2010). *Φυσικά χαρακτηριστικά ατόμων με σύνδρομο Down*
<http://angelou-kea.blogspot.com/2010/03/down.html> (προσπελάστηκε 7/4/10)
- ❖ ChiosNews.com (2006). *ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ – Σύνδρομο DOWN*
<http://www.chiosnews.com/cn3420061234260.asp> (προσπελάστηκε 7/4/10)
- ❖ plasis world-Κέντρο Λόγου και Μάθησης (2010). *ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN: Ειδικές και Μαθησιακές Προσεγγίσεις*
http://www.plasisworld.gr/ekdiloseis_details.php?keyi=40 (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ vimatizo.gr (2010). *Γνωρίζοντας το σύνδρομο Down*
<http://www.vimatizo.gr/sindromo%20down.htm> (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ HealthierWorld.gr (2008). *Σύνδρομο Klinefelter*
<http://www.healthierworld.gr/portal/cc7146d26842552e/31ab328e47c4ea3f/d87c68a56bc8eb80/22e7bec3a6dfe804/1b08a97dde5acb38.html> (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ Healthellas (2009). *Οι άνδρες με σύνδρομο Klinefelter μπορούν να κάνουν παιδιά μέχρι τουλάχιστον τα 35 χρόνια τους*
<http://www.healthellas.gr/view.php?cid=11&aid=605> (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ Aimodiagnosi.gr. *ΧΡΩΜΟΣΩΜΙΚΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ*
http://www.aimodiagnosi.gr/images/uploaded/doctors_xromosomikes_anomalies.pdf
 (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ Noesi.gr (2006). *Σύνδρομο Fragile X (Εύθραστον X)*
<http://www.noesi.gr/syndrome/fragile-x> (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ Ξηρομερίτη Β., *ΑΙΤΙΕΣ ΝΟΗΤΙΚΗΣ ΥΣΤΕΡΗΣΗΣ*
www.thepsyva.gr/images/omilies_imeridas_rousou.pdf (προσπελάστηκε 8/4/10)
- ❖ Enet.gr (2010). *Σύνδρομο Prader-Willi*
<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=134889> (προσπελάστηκε 9/4/10)
- ❖ Taxydromos.gr (2007). *Γνωστικά χαρακτηριστικά και μαθησιακές δυσκολίες των παιδιών με Prader-Willi*

- <http://www.taxvdromos.gr/ArticleDetail.aspx?nodeSerial=001001001013&nodeId=72&articleId=3568> (προσπελάστηκε 9/4/10)
- ❖ Healthierworld.gr (2008). *Σύνδρομο Prader-Willi*
<http://www.healthierworld.gr/portal/cc7146d26842552e/31ab328e47c4ea3f/d87c68a56bc8eb80/22e7bec3a6dfe804/9b4a083fe5045386.html> (προσπελάστηκε 9/4/10)
 - ❖ Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών (2010). *Διατροφικά αντιμετώπιση συνδρόμου Prader-Willi σε παιδιά*
http://www.iatrikionline.gr/Deltio_57a_2009/2.pdf (προσπελάστηκε 9/4/10)
 - ❖ Noesi.gr (2006). *Σύνδρομο Turner (Τέρνερ)*
<http://www.noesi.gr/book/syndrome/turner> (προσπελάστηκε 10/4/10)
 - ❖ Noesi.gr (2006). *Αντιμετώπιση του συνδρόμου Turner*
<http://www.noesi.gr/node/428> (προσπελάστηκε 10/4/10)
 - ❖ ΕΦΕΤ. *Θεραπεία της Φαινυλκετονουρίας*
<http://www.efet.gr/fenylket.html> (προσπελάστηκε 10/4/10)
 - ❖ Noesi.gr (2006). *Γαλακτοζαιμία*
<http://www.noesi.gr/node/238> (προσπελάστηκε 10/4/10)
 - ❖ Κ.Δ.Α.Υ Ν. Άρτας. *Ανωμαλίες μεταβολισμού*
http://kdav.art.sch.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid=66
(προσπελάστηκε 10/4/10)
 - ❖ Education.com. *Characteristics of Children with Mental Retardation*
<http://www.education.com/reference/article/characteristics-children-mental-retardation/>
(προσπελάστηκε 11/4/10)
 - ❖ AskDeb.com. *What Are Signs Of Mental Retardation In Children?*
<http://www.askdeb.com/health/retardation/> (προσπελάστηκε 11/4/10)
 - ❖ *Σύνδρομα Σημειακών Μεταλλάξεων*
<http://mde-didaktiki.biol.uoa.gr/mde3/gavril/-private/ergasies/syndroma.htm>
(προσπελάστηκε 11/4/10)
 - ❖ *Πρόληψη των κληρονομικών νοσημάτων*
http://users.uoi.gr/hyepilad/assets/pdfs/hygiene/prevention_hereditary_diseases.pdf
(προσπελάστηκε 11/4/10)
 - ❖ Πανελλήνιος Σύλλογος Πρόληψης Ενημέρωσης και Συμπαράστασης για άτομα με εγκεφαλική παράλυση του υπό ίδρυση Σωματείου-«Η ΦΡΟΝΤΙΔΑ». *Υδροκεφαλία*
<http://www.florida.gr/> (προσπελάστηκε 11/4/10)
 - ❖ Medlook.net (2001). *Υδροκεφαλία*

- http://medlook.net/article.asp?item_id=749 (προσπελάστηκε 11/4/10)
- ❖ MedicineNet.com. *Microcephaly*
<http://www.medicinenet.com/microcephaly/article.htm> (προσπελάστηκε 20/4/10)
 - ❖ Enet.gr (22/5/08). *Εμβρυα με κρετινισμό σε μάνες με θυρεοειδή*
(http://archive.enet.gr/online/online_text/c=112.dt=22.05.2008.id=54679400)
(προσπελάστηκε 20/4/10)
 - ❖ Βικιπαίδεια. *Φυσιοθεραπεία*
(<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%85%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1>) (προσπελάστηκε 25/4/10)
 - ❖ MentalHelp.Net. (2006).
(http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=10368&cn=208)
(προσπελάστηκε 25/4/10)
 - ❖ ERT3.gr (2008). *Προγράμματα με άλογα και δελφίνια για άτομα με νοητικές και κινητικές δυσκολίες*
(<http://news.pathfinder.gr/health/477641.html>) (προσπελάστηκε 25/4/10)
 - ❖ Πολυμεροπούλου. *Νοητική υστέρηση*
(http://www.doyk.gr/vivliothiki/pdf/vgeia/psihiki_γεια/diataraxes_anaptixis/noitiki_sterisi_ergotherapia.pdf) (προσπελάστηκε 25/4/10)
 - ❖ Τμήμα εργοθεραπείας. *Συχνές ερωτήσεις*
(<http://www.ask-ergotherapy.gr/content-27-1.html>) (προσπελάστηκε 25/4/10)
 - ❖ Παπαθανασίου Η. *Αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές*
(http://speechtherapyinstitute.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=105) (προσπελάστηκε 4/5/10)
 - ❖ Ορφανίδου Ν. *Τι είναι λογοθεραπεία*
(<http://www.vimatizo.gr/logotherapia.htm>) (προσπελάστηκε 4/5/10)
 - ❖ Τσεϊνέ Α. *Εκπαίδευση Ατόμων με Νοητική Υστέρηση και Σοβαρές Δυσκολίες Μάθησης (6-12 ετών)*
(<http://www.theotokos.gr/documents6-12-tseine.pdf>) (προσπελάστηκε 8/5/10)
 - ❖ Βίκη Α., Γιαβρίμης Π., Παπάνης Ε. (2007). *Ελληνική Κοινωνική Έρευνα: Άτομα με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες*
(http://erapanis.blogspot.com/2007/09/blogspot_4735.html) (προσπελάστηκε 11/5/10)
 - ❖ Virginia Commission on Youth. (2003). *Mental Retardation*
(<http://coy.state.va.us/modalities/retardation.htm>) (προσπελάστηκε 14/5/10)

- ❖ Μουσιάδου Ε. (2008). *Δημιουργικότητα και παιδιά προσχολικής ηλικίας* (<http://niriagogoi.gr/dimiourgikotita.pdf>) (προσπελάστηκε 16/5/10)

Z. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. ΓΡΑΠΤΟ ΠΕΤΡΟΥ ΣΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ (ΤΕΣΤ
ΔΥΣΚΟΑΙΩΝ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ)

1. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Οι 4 εικόνες που βλέπεις παρουσιάζουν μια ιστορία. Κοίταξε με τη σειρά και προσεκτικά αυτές τις 4 εικόνες και γράψε σε κείμενο την ιστορία που παρουσιάζουν, περιγράφοντας αυτό που δείχνει η κάθε μία από τις εικόνες.

Να μη γράφεις για πράγματα που δεν παρουσιάζονται στις εικόνες. Να μη βάζεις ονόματα στα πρόσωπα. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείς λεξικό. Να γράφεις με καθαρά γράμματα και χωρίς ορθογραφικά λάθη. Να χρησιμοποιείς σωστά τη στίξη, τα κεφαλαία γράμματα, τους τόνους και τις παραγράφους.

Θα πρέπει να προσέξεις ώστε να μη γράφεις μια δική σου ιστορία, αλλά να γράφεις την ιστορία που παρουσιάζουν οι 4 εικόνες.

Φτιάξε μία παράγραφο για την κάθε εικόνα.

Έχεις 30 λεπτά στη διάθεση σου για να γράφεις όλο το κείμενο.

Ένα σπίτι η γαμή και το αγόρι με
τον μπαμπά του την Βαλίστα που
την βάζει στο αυτοκίνητο και ένα
δύο, δύο πρόβατα ένα σκυλί και
βοσκός κρατάει το κορμί και
ένα αυτοκίνητο, ήλθε και όταν
έφτασαν το αγόρι έπεσε στην χημιά
και στον πιστόν και στο σκυλί του

Παππού του και στην γιαγιά δέχθη
βουνά θάλασσας Ιρράκων. Το σπίτι του
Παππού και στην γιαγιά και της πετρής.
Η γιαγιά δέχθηκε το τραπέζι αναψιχέ το
ντακί ή μαλά βάζε τα ποτήρια και
στα στο ντακί ή μαλά ντακί ή μαλά ή μαλά το
αγόρι τρώει το σκυλάκι και ήταν χαρούμενο
το λος.

2. ΑΤΥΠΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ

Α. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΓΝΩΣΗΣ

1. Ασκήσεις επιγλωσσικού επιπέδου

Α.1.1 Κάθε φορά θα σου λέω τρεις λέξεις. Θέλω σε κάθε ομάδα λέξεων να μου λες ποια σου ακούγεται διαφορετικά. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

Παράδειγμα

γάλα - γάτος - παπί

1. μέρα - μέλι - ξύδι
2. βάζο - χέρι - κερι
3. πόλη - γράμμα - πόδι
4. ξυλάκι - λουτρό - λούτρινος
5. καφές - καναπές - νόμισμα
6. τραπέζι - τράπουλα - φάκελος
7. παντζούρι - παιδάκι - παντζάρι
8. πρότυπος - πρωτότυπος - πειρασμός

A.1.2 Κάθε φορά θα σου λέω από δύο λέξεις. Θέλω να μου λες αν αυτές οι δύο λέξεις μοιάζουν ηχητικά μεταξύ τους ή όχι. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

φύγε - φίδι

1. νερό - κουτί
2. λευκός - λεκές
3. πούλι - πουλί
4. πλακάκι - σέλα
5. κάδρο - διαρκής
6. γκρεμός - κρεμώ
7. ποτήρι - ποτιστήρι
8. έντυπος - έντιμος

A.1.3 Κάθε φορά θα σου λέω μία λέξη και στη συνέχεια άλλες δύο. Θέλω να μου λες η πρώτη λέξη με ποια από τις δύο επόμενες κάνει ομοιοκαταληξία. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

κότα

καρότα - μηλο

1. τυρί

καρφί - μπιζέλι

2. πόδια

πόρτα - χαλί

3. μέρα

κλαδί - χέρια

4. χόρτα

ταξίδι - μπότα

5. μολύβι

βαλίτσα - πατίνι

6. κοπέλα

γέλα - λουλούδι

7. Σελήνη

χλωρίνη - μαλακός

8. μαχαίρι

χοιρομέρι - τραπεζάκι

2. Ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου (επίπεδο συλλαβής)

A.2.1 Θα σου λέω κάποιες λέξεις. Όταν θα ακούς την κάθε λέξη, θα πρέπει να τη χωρίζεις σε συλλαβές. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/τώρα/ → /τω/ - /ρα/

τόπι - χαρτί - παίζει - σόμπα - φάκελος - συρτάρι - καλύτερα

A.2.2 Κάθε φορά θα σου λέω κάποιες συλλαβές στη σειρά. Αυτές οι συλλαβές φτιάχνουν μια λέξη. Αφού τις ακούσεις θα πρέπει να μου πεις τη λέξη αυτή. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/παι/ - /δι/ → /παιδί/

/γα/ - /λα/,

/αυ/ - /γη/,

/κερ/ - /μα/,

/κα/ - /θα/ - /ρος/,

/μαυ/ - /ρι/ - /ζει/,

/στρω/ - /μα/ - /τα/,

/κα/ - /πε/ - /τα/ - /νιος/

A.2.3 Κάθε φορά θα σου λέω μια λέξη και μια συλλαβή της λέξης αυτής. Εσύ θα πρέπει να μου πεις τι μένει από τη λέξη, χωρίς τη συλλαβή αυτή. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/νερό/

Θέλω να μου πεις τι μένει αν βγάλουμε το /νε/.

/χώρα/ - /ρα/

/στόμα/ - /στο/

/κλαδί/ - /δί/

/ποτάμι/ - /μι/

/καντήλι/ - /ντη/

/καθρέφτης/ - /θρε/

/χαλασμένος/ - /λα/

A.2.4 Θα σου λέω κάποιες λέξεις. Θα πρέπει να μου λες τις συλλαβές τους με την αντίστροφη σειρά. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/μήλο/ → /λομη/

κερί,

καλός,

αρνί,

μπόρα,

μολύβι,

τραπέζι,

παράθυρο,

3. Ασκήσεις μεταγλωσσικού επιπέδου (επίπεδο φωνήματος)

A.3.1 Θα σου λέω κάποιες λέξεις. Όταν θα ακούς την κάθε λέξη, θα πρέπει να τη χωρίζεις σε φωνούλες. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα: /χαλί/ → /χ/ - /α/ - /λ/ - /ι/

/χώμα/, /καφές/, /τρόπος/, /καπέλο/, /φάρμακο/, /βραχιόλι/,
/καλώδιο/, /μαγνητίζει/

A.3.2 Κάθε φορά θα σου λέω κάποιες φωνούλες στη σειρά. Αυτές οι φωνούλες φτιάχνουν μια λέξη. Αφού τις ακούσεις θα πρέπει να μου πεις τη λέξη αυτή. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα: /σ/ - /α/ - /κ/ - /α/ → /σάκα/

/ε/ - /δ/ - /ω/

/κ/ - /α/ - /λ/ - /η/

/ν/ - /ο/ - /μ/ - /ο/ - /ς/

/π/ - /ρ/ - /ω/ - /τ/ - /α/

/χ/ - /α/ - /τ/ - /η/ - /ρ/ - /ι/

/ο/ - /μ/ - /ο/ - /ρ/ - /φ/ - /η/

/λ/ - /α/ - /σ/ - /τ/ - /ι/ - /χ/ - /ο/

/ν/ - /τ/ - /ο/ - /μ/ - /α/ - /τ/ - /α/

A.3.3 Κάθε φορά θα σου λέω μια λέξη και μια φωνούλα της λέξης αυτής. Εσύ θα πρέπει να μου πεις τι μένει από τη λέξη, χωρίς τη φωνούλα αυτή. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/τόπι/

Θέλω να μου πεις τι μένει αν βγάλουμε το /τ/.

/γάτα/ - /τ/

/μόνος/ - /μ/

/σκύλος/ - /λ/

/καρδιά/ - /ι/

/φράχτης/ - /τ/

/σωλήνας/ - /α/

/θερμαίνω/ - /ω/

/συνδετήρας/ - /δ/

A.3.4 Θα σου λέω κάποιες λέξεις. Θα πρέπει να μου λες τις φωνούλες τους με την αντίστροφη σειρά. Έλα να κάνουμε μαζί ένα παράδειγμα.

παράδειγμα

/έλα/ → /α/ - /λ/ - /ε/

κότα

χέρι

τόνος

μέρος

χρόνια

καπέλο

πλακάκι

Β. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

Μπορείς να διαβάσεις τις λέξεις της κάθε στήλης;

άμα

κερί

αυγή

παιδί

μούσι

μόνος

στάχυ

δόντι

κάμπια

νάρκη

αργεί

έθνος

οίκτος

φριχτό

σκνίπα

γλιστρώ

ποτήρι

στάδιο

καθόλου

καναπές

ευτυχής

ατσάλι

κρεβάτι

ένταση

δροσίζω

φαράγγι

έβδομο

ένζυμο

σπουδαίος

πρόβλημα

ασπρίζω

σπλαχνικός

καλύτερο

δεκάρικο

τηγανίζει

πετυχαίνω

ναυτιλία

ετοιμάζει

μελιτζάνα

σχηματίζω

πετσετάκι

συγκίνηση

επιγραφή

αρσενικός

απείραχτος

ξεσκόνισμα

πολεμίστρα

αγκιστρώνω

Γ. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΨΕΥΔΟΛΕΞΕΩΝ

Μπορείς να διαβάσεις τις ψευδολέξεις της κάθε στήλης;

τεπό	δολίκε	αγκρηνός
ράμε	βικαρές	γδέκλωνο
πίρτα	ώξυλας	γουστάργος
τρώβι	ατζέλο	ζεράκολυ
τραίπα	λάπρενο	βηφελίδα
γκράνα	πεδρύλι	ψωριζακό
δαταβά	μπατζακώ	χρεσσιδούλα
λαμένα	λαστρέμη	αμπρογέλι
βεστώνω	φομπλέμο	νελιζανερής

Δ. ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Δ.1 Μπορείς να διαβάσεις το παρακάτω κείμενο και να απαντήσεις προφορικά στις ερωτήσεις που ακολουθούν;

Τα γενέθλια της Χαράς

Το τηλέφωνο χτύπησε πέντε φορές. Η μαμά της Μαρίας σηκωσε το ακουστικό.

«Λέγετε!» είπε με δυνατή φωνή.

«Γεια σας! Είμαι η Χαρά... Θέλω να καλέσω τη Μαρία στα γενέθλιά μου!» είπε η Χαρά με δισταγμό. Δεν ήρθε σήμερα στο σχολείο και δεν...»

Η Χαρά σταμάτησε για λίγο. Πήρε μια βαθιά ανάσα και συνέχισε: «Εεε... Θέλω να την καλέσω στα γενέθλιά μου, στο σπίτι μου, στην οδό... Αγγελάκη 13».

Η Χαρά δε θυμόταν τι έπρεπε να πει, ντράπηκε και έκλεισε βιαστικά το τηλέφωνο. Μόλις το έκλεισε, της ήρθε μια ιδέα! Μέσα στη σάκα της είχαν μείνει μερικές ακόμη προσκλήσεις...

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

1. Ποιος σήκωσε το ακουστικό του τηλεφώνου;
2. Τι ήθελε η Χαρά τη Μαρία;
3. Γιατί η Χαρά έκλεισε βιαστικά το τηλέφωνο ;
4. Ποια ιδέα είχε τελικά η Χαρά;

Δ.2 Μπορείς να διαβάσεις το παρακάτω κείμενο και να απαντήσεις προφορικά στις ερωτήσεις που ακολουθούν;

Οι ακροβάτες της θάλασσας

Αν έχεις ταξιδέψει ποτέ με πλοίο, ίσως έχεις δει δελφίни από κοντά. Υπάρχουν διάφορα είδη δελφινιών, τα οποία ζουν σε όλες της θάλασσες της γης. Έχουν ένα περύγιο στη ράχη τους και το σχήμα των σαγονιών τους δίνει την εντύπωση ότι χαμογελούν. Το σώμα τους έχει μήκος δύο με τέσσερα μέτρα. Το δέρμα τους είναι λείο και έχει συνήθως χρώμα γκρίζο.

Τα δελφίνια, επειδή δεν είναι ψάρια αλλά θηλαστικά, ανεβαίνουν στην επιφάνεια του νερού για να αναπνεύσουν. Κολυμπούν με μεγάλη ταχύτητα και καταδύονται σε μεγάλα βάθη. Τρώνε μικρά ψάρια, καλαμάρια και σουπιές. Επίσης, ζουν σε ομάδες και γεννούν ένα μωρό κάθε ένα με δύο χρόνια. Ζουν είκοσι έως σαράντα χρόνια κι έχουν ελάχιστους φυσικούς εχθρούς.

Μερικές φορές τα δελφίνια, οι ακροβάτες της θάλασσας, έρχονται κοντά στους ανθρώπους για συντροφιά. Δεκάδες ιστορίες λέγονται για δελφίνια που έχουν σώσει ναυαγούς ή έχουν οδηγήσει βάρκες που είχαν χαθεί στην καταιγίδα.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

1. Που ζούνε τα δελφίνια;
2. Τι έχουν στη ράχη τους τα δελφίνια;
3. Τι τρώνε τα δελφίνια;
4. Σύμφωνα με το κείμενο, ποιοι είναι οι «ακροβάτες της θάλασσας»;
5. Είναι τα δελφίνια φίλοι των ανθρώπων; Ναι ή όχι και γιατί;

3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΥΛΛΑΒΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

6. Παρακάτω βλέπεις κάποιες στήλες λέξεων. Θέλω σε κάθε στήλη να μου λες ποιο είναι η συλλαβή με τα κόκκινα γράμματα που βρίσκεται από πάνω της και να μου κυκλώνεις τις λέξεις της στήλης που περιέχουν τη συλλαβή αυτή.

κλο

φρε

σκη

κλοπή

νεφρό

κλήση

έλκος

φρένο

κνήμη

κράτος

φλέγμα

κτητικός

κυκλικός

ξέφρενος

σκηνούλα

κόχλασμα

φλέγεται

ασκητής

σφα

τρο

εφτά

κυρτός

σφαχτό

χέρσος

σφίξιμο

τροπή

ασφαλής

τριπλό

έξαφνα

θέατρο

9. Παρακάτω βλέπεις κάποιες εικόνες. Δίπλα από κάθε εικόνα υπάρχουν κάποιες συλλαβές. Θέλω κάθε φορά να κυκλώνεις τη σωστή συλλαβή με την οποία ξεκινά η λέξη της διπλανής εικόνας.



σπι

σπο

σμα

σπα



ρτυ

τλι

τρι

δρυ



κτι

σκι

σκυ

σκα



σβο

σφου

σπου

σβου

3

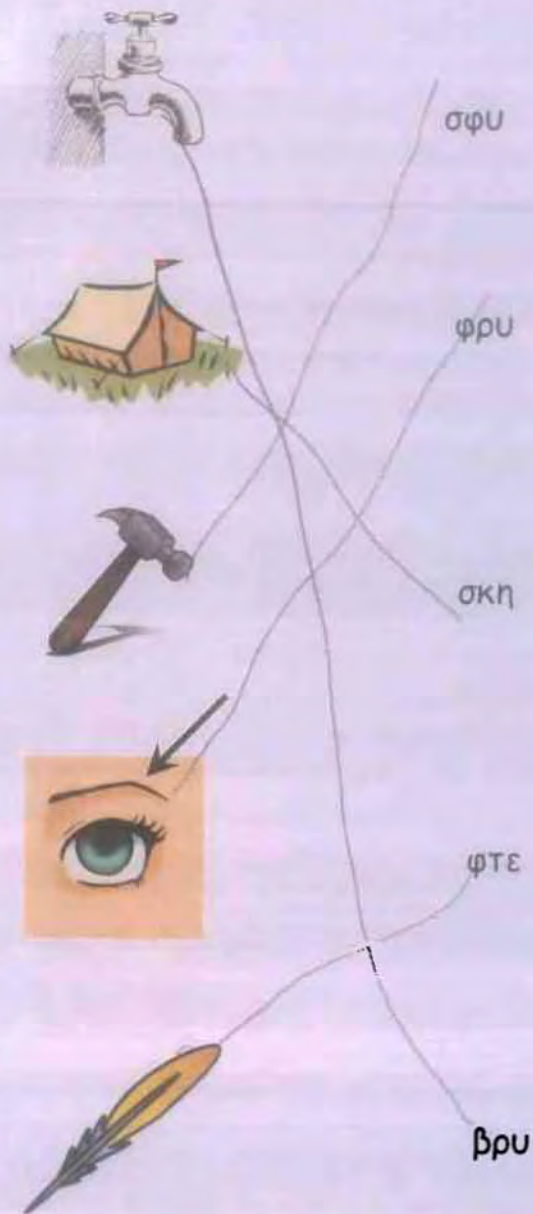
τλη

ρτι

~~τρι~~

~~τρη~~

10. Παρακάτω βλέπεις κάποιες εικόνες και δίπλα κάποιες συλλαβές. Μπορείς να αντιστοιχίσεις την κάθε εικόνα με τη συλλαβή από την οποία ξεκινάει η λέξη της;



11. Ποια ή ποιες από τις τέσσερις εικόνες περιέχουν τη συλλαβή που βλέπεις από επάνω τους; Μπορείς να τις κυκλώσεις;

ΚΤΟΣ



ΣΤΑ



τρε



κρε



13. Παρακάτω βλέπεις κάποιες λέξεις που δεν είναι γραμμένες σωστά. Να αντικαταστήσεις την υπογραμμισμένη συλλαβή με κάποια από αυτές που σου δίνονται, για να προκύψει η λέξη της εικόνας.

φούτσα

σμα

στα

σλα



πλόβατο

πό

πόρ

πρό



δρόμα

δάρ

δλέ

δέρ

αστενής

σε

ισθε

σρε

σμάχυ

τσα

ιστα

σα

κέραμα

σμα

σνα

σλα

4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΗΜΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

6. Παρακάτω βλέπεις κάποιες στήλες λέξεων. Θέλω σε κάθε στήλη να μου λες ποιο είναι το συμφωνικό σύμπλεγμα με τα κόκκινα γράμματα που βρίσκεται από πάνω της και να μου κυκλώνεις τις λέξεις της στήλης που το περιέχουν.

δρ

δράμα

κερήθρα

~~βράχος~~

επιδρώ

ύδατα

γν

γλάρος

λίγδα

(αγνος)

λικνίζω

άγνωμος

σπ

σμίγω

ώσπου

καλύπτω

ζάλισμα

λασπώνω

τρ

πέτρα

φτερό

θράκα

μητρικός

τροχίζω

βλ

ραβδί

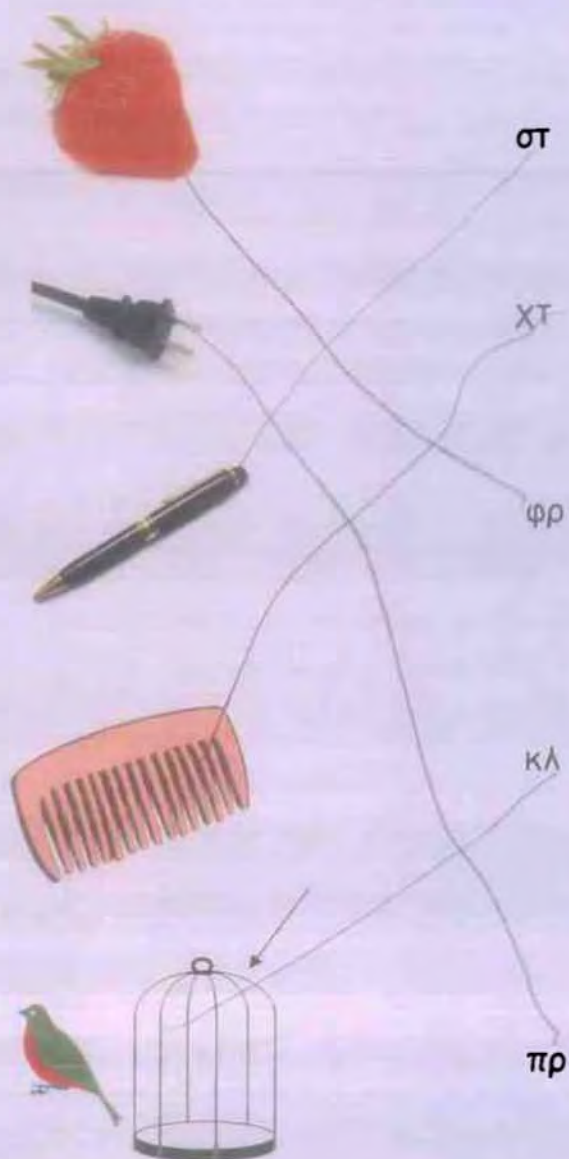
βγάζω

σουβλίζω

βλέφαρο

βρεφικός

9. Παρακάτω βλέπεις κάποιες εικόνες και δίπλα τα συμπλέγματα με τα οποία ξεκινούν οι λέξεις των εικόνων αυτών. Μπορείς να αντιστοιχίσεις την κάθε λέξη με το σωστό σύμπλεγμα και ταυτόχρονα να το διαβάζεις;



10. Παρακάτω βλέπεις τις ίδιες εικόνες και δίπλα τα γράμματα με τα οποία ξεκινούν οι λέξεις των εικόνων αυτών. Μπορείς να αντιστοιχίσεις την κάθε λέξη με το σωστό γράμμα και ταυτόχρονα να το διαβάζεις;



11. Παρακάτω βλέπεις κάποιες εικόνες. Δίπλα στην κάθε εικόνα υπάρχουν τρία συμφωνικά συμπλέγματα. Μπορείς να κυκλώνεις το σωστό σύμπλεγμα με το οποίο ξεκινά η λέξη της διπλανής εικόνας;



γλ

κρ

κλ



σγ

σκ

κδ



σπ

σμ

πλ



σχ

στ

σφ



σφ

φρ

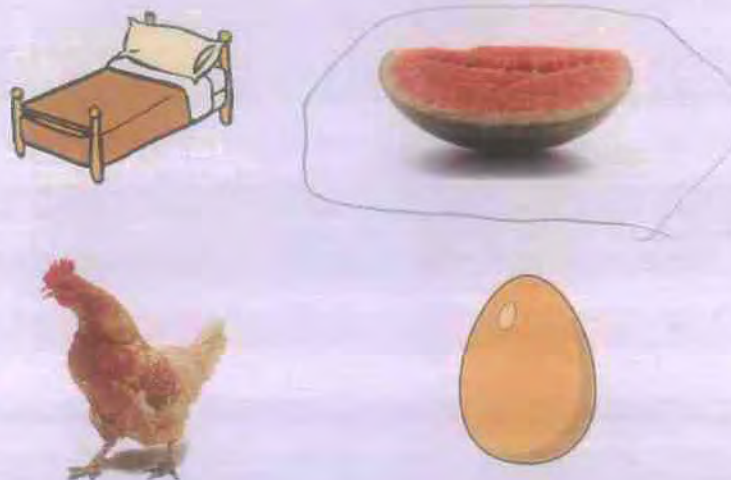
φτ

12. Ποια η ποιες από τις τέσσερις εικόνες περιέχουν τη γράμμα που βλέπεις από επάνω τους; Μπορείς να τις κυκλώσεις;

φ



π



K



V



14. Παρακάτω βλέπεις κάποιες λέξεις που δεν είναι γραμμένες σωστά. Να αντικαταστήσεις το υπογραμμισμένο μέρος με κάποιο από αυτά που σου δίνονται, για να προκύψει η λέξη της εικόνας.

σμυρί

σλ

σβ

σπ



κόσνημα

σπ

σμ

σκ



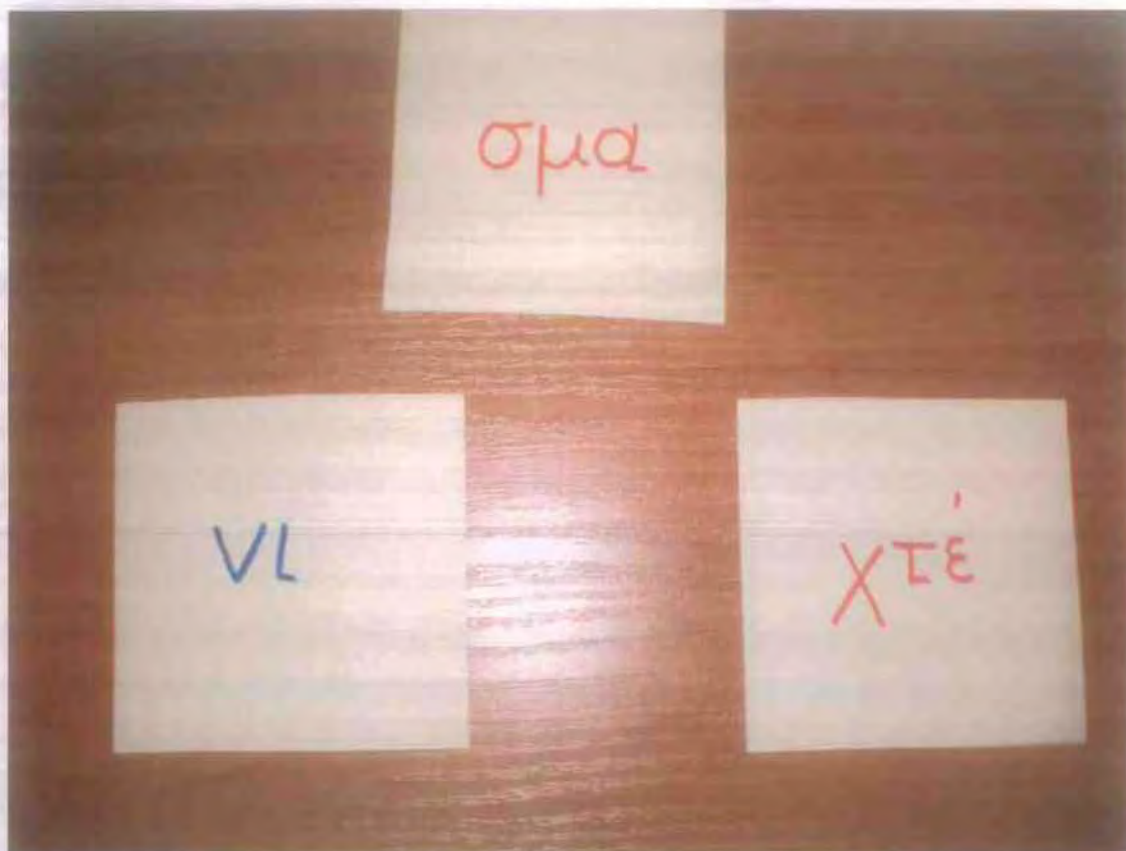
ακρούδα

ρκ

δρ

χρ

4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



γα

νι

φνη

νι^ι

φρυ

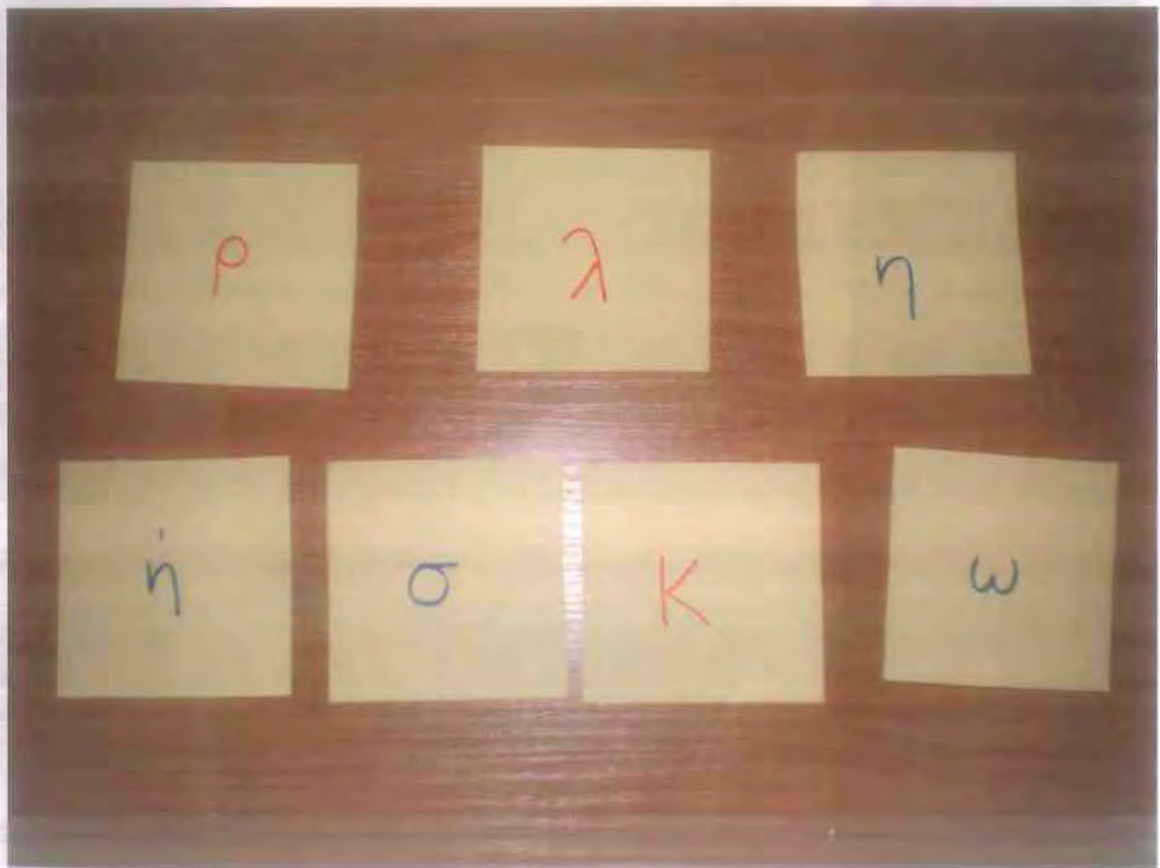
α

ι

μ

σ

ο



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



004000104551



ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	
ΤΙΤΛΟΣ	
ΛΗΞΗ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΔΑΝΕΙΖΟΜΕΝΟΥ
25-4-11	
24.10.11	
16/4/12	

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
Τηλ.: 24210 06300-1

