

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΘΕΜΑ:

***«PROFILE ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ»***

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΣΙΣΚΑ ΓΛΥΚΕΡΙΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΖΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΒΙΚΤΩΡΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2014

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σε αυτή τη βιβλιογραφική έρευνα, στόχος είναι μέσα από την παρουσίαση των κεφαλαίων να προβάλλω το προφίλ των παιδιών που παρουσιάζουν αναπτυξιακές διαταραχές.

Με σκοπό την απόκτηση μιας ξεκάθαρης εικόνας για τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, η πτυχιακή εργασία διαιρείται σε τρία κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι αναπτυξιακές διαταραχές, οι οποίες περιλαμβάνουν ιστορική αναδρομή, ορισμούς, επιδημιολογικά στοιχεία, αίτια, είδη και χαρακτηριστικά καθώς και τρόπους παρέμβασης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά σε κλινικά profile παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται παρουσίαση των περιπτώσεων μελέτης και κωδικοποίηση των κλινικών τους profile.

Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας περιγράφεται η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέξαμε, γίνεται η επεξεργασία των δεδομένων αυτών και παραθέτονται τα αποτελέσματα στα οποία καταλήξαμε.

Ελπίζω η συγκεκριμένη εργασία να είναι ενημερωτική και κατατοπιστική ως προς το profile των παιδιών που παρουσιάζουν αναπτυξιακές διαταραχές.

Λέξεις-κλειδιά

Αναπτυξιακές διαταραχές, νευροαναπτυξιακές διαταραχές, νοητική υστέρηση, σύνδρομο Down, εγκεφαλική παράλυση, ειδική γλωσσική διαταραχή, μαθησιακές δυσκολίες, ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη, κοινωνική συμπεριφορά, διαδικασία μάθησης, ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση, συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία.

ABSTRACT

In this literature search, the goal is through the presentation of chapters to view the profile of children with developmental disorders.

With a view to obtaining a clear picture of what has been said above, the thesis is divided into three chapters.

In the first chapter are presented the developmental disorders, which include historical background, definitions, epidemiological evidence, causes, types and characteristics and ways of intervention.

In the second chapter refers to clinical profile of children with developmental disorders. More specifically, the study is presentation of cases and their clinical profile encoding.

In the third and final chapter of this thesis, describes the method used to process the data collected, process the data and report the results to which we came.

I hope that this work be informative as to the profile of children who have developmental disabilities.

Key-words

Developmental disorders, neuro-developmental disorders, mental retardation, syndrome Down, brain damage, specific language impairment, learning disabilities, psycho-emotional development, social behavior, learning process, neuro-developmental disorders, psycho-educational intervention, behavioral psychotherapy.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Φτάνοντας στο τελευταίο εξάμηνο των σπουδών μου, ήρθε η στιγμή να επιλέξω το θέμα της πτυχιακής μου εργασίας. Η απόφαση αυτή δε με δυσκόλεψε ιδιαίτερα διότι ήθελα να ασχοληθώ με ένα θέμα που θα μου κέντριζε το ενδιαφέρον και θα το ερευνούσα με ιδιαίτερη ευχαρίστηση. Έτσι, χωρίς κανένα ενδοιασμό και κανένα προβληματισμό δήλωσα στη γραμματεία του τμήματος το θέμα της πτυχιακής εργασίας και το όνομα του επιβλέποντα καθηγητή.

Όταν αποκόμισα τις πρώτες μου γνώσεις σχετικά με τις Αναπτυξιακές Διαταραχές, άρχισα να ενθουσιάζομαι και παράλληλα να προβληματίζομαι! Μου προκάλεσε την “περιέργεια” και το ενδιαφέρον ώστε να εμβαθύνω τις γνώσεις μου γύρω από αυτό το θέμα. Ταυτόχρονα όμως, προβληματίστηκα, σκεπτόμενη τις επιρροές και τις συνέπειες των συγκεκριμένων διαταραχών τόσο στη συμπεριφορά και τη ψυχολογία των παιδιών όσο και στην κοινωνική τους ένταξη.

Ένας άλλος σημαντικός λόγος που επέλεξα το συγκεκριμένο θέμα για την πτυχιακή μου εργασία, είναι η αγάπη και ευαισθησία που έχω προς τα παιδιά. Τα παιδιά αυτά έχουν “ανάγκη” την αγάπη, τη φροντίδα, την κατανόηση, την υποστήριξη, την υπομονή και φυσικά την κατάλληλη εκπαίδευση από εξειδικευμένο προσωπικό.

Στην προσπάθεια μου να προχωρήσω σε μια βαθύτερη μελέτη και αναζήτηση που αφορά στο προφίλ που χαρακτηρίζει τα παιδιά με Αναπτυξιακές Διαταραχές, με βοήθησε και με καθοδήγησε βήμα προς βήμα η κ. Ζακοπούλου, την οποία ευχαριστώ θερμά για την άψογη συνεργασία και την πολύτιμη συμβολή της.

Επίσης, οφείλω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου που είναι δίπλα μου σε όλες τις αποφάσεις και “φάσεις” της ζωής μου. Με στήριξαν και με βοήθησαν να σπουδάσω και να εξελιχθώ σαν άνθρωπος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ	9
1.1 Αναπτυξιακές διαταραχές-ορισμοί	9
1.2 Είδη-κατηγορίες αναπτυξιακών διαταραχών	11
1.2.1 Σύνδρομο Down	11
1.2.1.1 Γενικά στοιχεία	11
1.2.1.2 Αίτια του συνδρόμου Down	13
1.2.2 Ειδική γλωσσική διαταραχή	15
1.2.2.1 Γενικά στοιχεία	15
1.2.2.2 Αίτια της ειδικής γλωσσικής διαταραχής	17
1.2.3 Εγκεφαλική παράλυση	19
1.2.3.1 Γενικά στοιχεία	19
1.2.3.2 Αίτια της εγκεφαλικής παράλυσης	20
1.2.4 Μαθησιακές δυσκολίες	22
1.2.4.1 Γενικά στοιχεία	22
1.2.4.2 Αίτια των μαθησιακών δυσκολιών	24
1.2.5 Νοητική υστέρηση	27
1.2.5.1 Γενικά στοιχεία	27
1.2.5.2 Αίτια της νοητικής υστέρησης	29
1.3 Κλινικό profile-συμπτωματολογία αναπτυξιακών διαταραχών.....	32
1.3.1 Κλινική εικόνα παιδιών με σύνδρομο Down	32
1.3.2 Κλινική εικόνα παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή	37
1.3.3 Κλινική εικόνα παιδιών με εγκεφαλική παράλυση	40
1.3.4 Κλινική εικόνα παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες	45
1.3.5 Κλινική εικόνα παιδιών με νοητική υστέρηση	50
1.4 Τρόποι παρέμβασης των αναπτυξιακών διαταραχών.....	54
1.4.1 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με σύνδρομο Down	54

1.4.2	Τρόποι παρέμβασης παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή	57
1.4.2.1	Ειδικές θεραπευτικές τεχνικές	58
1.4.3	Τρόποι παρέμβασης παιδιών με εγκεφαλική παράλυση	60
1.4.3.1	Μέθοδοι αντιμετώπισης	61
1.4.4	Τρόποι παρέμβασης παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες	63
1.4.5	Τρόποι παρέμβασης παιδιών με νοητική υστέρηση	67
1.5	Προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση των αναπτυξιακών διαταραχών	71
1.5.1	Γνωσιακή-συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία	71
1.5.2	Ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση	74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο : ΚΛΙΝΙΚΑ PROFILES ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ		
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ		76
2.1	Παρουσίαση των περιπτώσεων μελέτης	76
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ		135
3.1	Περιγραφή μεθόδου επεξεργασίας δεδομένων	135
3.2	Επεξεργασία δεδομένων	137
3.3	Αποτελέσματα-ανάλυση δεδομένων	139
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		142
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		143
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....		147

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θέμα των αναπτυξιακών διαταραχών βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος στις προηγμένες εκπαιδευτικά χώρες. Πρόκειται για ένα πολύπλοκο και πολυδιάστατο θέμα, το οποίο προσεγγίζεται από ερευνητές διαφόρων επιστημονικών πεδίων.

Οι Αναπτυξιακές Διαταραχές σχετίζονται άμεσα με τα παιδιά. Τα παιδιά είναι το μέλλον μας και γι' αυτό το λόγο το συγκεκριμένο θέμα είναι μέγιστης σημασίας. Έχουν πραγματοποιηθεί αναρίθμητες έρευνες για το συγκεκριμένο θέμα αλλά πολλά ερωτήματα έχουν παραμείνει ακόμη αναπάντητα.

Όμως, οι Αναπτυξιακές Διαταραχές δεν αποτελούν αποκλειστικό πρόβλημα της παιδικής ηλικίας, αλλά συνεχίζονται στην εφηβεία ή στην ενήλικη ζωή και απαιτείται ειδική στήριξη για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που συνοδεύουν την κάθε μία ξεχωριστά. Τα προβλήματα με τα οποία έρχονται αντιμέτωπα τα παιδιά με Αναπτυξιακές Διαταραχές είναι αυξημένα και αφορούν τόσο το γνωστικό όσο και το συναισθηματικό-κοινωνικό τομέα.

Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να περιγράψει τις Αναπτυξιακές Διαταραχές, να αναφέρει κάποια είδη και τα χαρακτηριστικά αυτών αλλά το σημαντικότερο είναι να τονιστεί το προφίλ των παιδιών που παρουσιάζουν Αναπτυξιακές Διαταραχές. Επίσης, θα ακολουθήσει και μία αναφορά σε περιπτώσεις μελέτης παιδιών που μας δόθηκαν από το ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/ρνανίας, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν τα παιδιά αυτά διαφορετικής ηλικίας και με διαφορετικές αναπτυξιακές διαταραχές εμφανίζουν κοινό υπόβαθρο το οποίο θα αποδειχθεί μέσα από τις πληροφορίες που θα συγκεντρώσουμε από το ιστορικό τους και από τα αποτελέσματα του τεστ νοημοσύνης, WISC-III.

1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

1.1 Αναπτυξιακές διαταραχές-ορισμοί

Με τη στενή έννοια του όρου, στις Αναπτυξιακές Διαταραχές (Α.Δ.) περιλαμβάνουμε διαταραχές με έναρξη κατά τη διάρκεια της νηπιακής ή παιδικής ηλικίας, στις οποίες υπάρχει βλάβη ή καθυστέρηση της ανάπτυξης λειτουργιών που συνδέονται στενά με τη βιολογική ωρίμανση του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ). Συχνά όμως ο όρος χρησιμοποιείται ευρύτερα για να καλύψει διαταραχές που δεν μπορούν να κατανοηθούν έξω από την αναπτυξιακή πορεία του ανθρώπου.

Οι αναπτυξιακές διαταραχές ανήκουν στις ψυχιατρικές παθήσεις που εμφανίζονται στην παιδική ηλικία και επιφέρουν σοβαρή εξασθένηση σε διάφορους τομείς. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους χρησιμοποιείται αυτός ο όρος. Ο πιο γνωστός τρόπος είναι ως “Ειδικές διαταραχές της ψυχολογικής ανάπτυξης” που τον συναντάμε στο ICD-10. Αυτές οι διαταραχές περιλαμβάνουν διαταραχές λόγου, μαθησιακές διαταραχές, κινητικές διαταραχές και διαταραχές του αυτιστικού φάσματος. Σύμφωνα με έρευνες, το 50% των παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές εμφανίζουν συναισθηματικά προβλήματα και προβλήματα συμπεριφοράς σε τριπλάσια συχνότητα από το γενικό πληθυσμό.

Στους ευρύτερους ορισμούς συμπεριλαμβάνεται και αυτός των νευροαναπτυξιακών διαταραχών. Ακόμη, κάποιοι άλλοι περιλαμβάνουν την αντικοινωνική συμπεριφορά και τη σχιζοφρένεια που ξεκινά στην παιδική ηλικία και συνεχίζεται σε όλη τη ζωή. Ωστόσο, αυτές οι δύο τελευταίες προϋποθέσεις δεν είναι τόσο σταθερές όσο οι άλλες αναπτυξιακές διαταραχές.

Οι νευροαναπτυξιακές διαταραχές προκαλούν βλάβες στην ανάπτυξη και την εξέλιξη του εγκεφάλου ή του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Μια στενότερη χρήση του όρου αναφέρεται σε μια διαταραχή της λειτουργίας του εγκεφάλου που επηρεάζει το συναίσθημα, την ικανότητα μάθησης και τη μνήμη. Ο όρος χρησιμοποιείται μερικές φορές λανθασμένα ως αποκλειστικό συνώνυμο για τον αυτισμό και για τις διαταραχές που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Οι νευροαναπτυξιακές διαταραχές έχουν νευρολογική προέλευση και όταν συμβαίνουν στη βρεφική και παιδική ηλικία περιλαμβάνουν:

- § Κινητικές διαταραχές, συμπεριλαμβανομένης της αναπτυξιακής διαταραχής του συντονισμού.
- § Στερεοτυπική κινητική διαταραχή, όπως το σύνδρομο Tourette.
- § Τραυματική βλάβη του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένων των συγγενών βλαβών που προκαλούν εγκεφαλική παράλυση.
- § Διαταραχές επικοινωνίας, λόγου και ομιλίας.
- § Γενετικές διαταραχές, όπως το σύνδρομο Down και το σύνδρομο εύθραυστου Χ.
- § Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής.

Οι νευρολογικές διαταραχές σχετίζονται με διαφορετικούς βαθμούς δυσκολίας που ενδέχεται να έχουν σημαντικές νοητικές, συναισθηματικές, σωματικές και οικονομικές συνέπειες για τα άτομα και με τη σειρά τους τις οικογένειές τους και την κοινωνία γενικότερα.

1.2 Είδη-κατηγορίες αναπτυξιακών διαταραχών

1.2.1 Σύνδρομο Down

1.2.1.1 Γενικά στοιχεία

Η λέξη «σύνδρομο» αναφέρεται σε μια ποικιλία συμπτωμάτων ή χαρακτηριστικών που σχετίζονται με την ίδια κλινική εικόνα, η αιτιολογία της οποίας δεν είναι γνωστή με βεβαιότητα στους γιατρούς.

Το όνομα Down προέρχεται από το όνομα του γιατρού, John Langdon Down, που πρώτος περιέγραψε το σύνδρομο το 1866. Το 1959, ένας Γάλλος καθηγητής, ο Lejeune, βρήκε ότι το σύνδρομο Down σχετίζεται με γενετικές αλλαγές. Το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από εκατομμύρια κύτταρα και κάθε κύτταρο περιέχει έναν ορισμένο αριθμό χρωμοσωμάτων. Τα χρωμοσώματα είναι μικροσκοπικά σωματίδια μέσα στα κύτταρα που μεταφέρουν τις κωδικοποιημένες πληροφορίες για όλα τα χαρακτηριστικά που κληρονόμησε το άτομο.

Αν και ο όρος **σύνδρομο Down** κυριαρχεί για περισσότερο από εκατό χρόνια, μόνο κατά την τελευταία δεκαετία έχουν αναπτυχθεί θεαματικά η ιατρική θεραπεία και η εκπαιδευτική γνώση. Σήμερα, η πρόκληση είναι να συνεχίσουμε να παρέχουμε καλύτερη ιατρική φροντίδα και εκπαιδευτικές ευκαιρίες, ώστε να βοηθήσουμε τα άτομα με σύνδρομο Down να φτάσουν στο ατομικό μοναδικό δυναμικό τους.

Το σύνδρομο Down αποτελεί την πιο κοινή γενετική αιτία νοητικής δυσλειτουργίας και συναντάται περίπου σε 1 στις 800 γεννήσεις. Τα παιδιά με σύνδρομο Down γεννιούνται από γονείς που ανήκουν σε όλες τις κοινωνικές τάξεις, εθνικές ομάδες και με διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης. Μπορεί να διαγνωσθεί προγεννητικά από την παρουσία του παθολογικού χρωμοσώματος σε δείγματα εμβρυικών κυττάρων από το αμνιακό υγρό. Επίσης, αποτελεί την πιο καλά μελετημένη υπο-ομάδα των παιδιών με νοητική δυσλειτουργία (Macchini et al, 2011).

Τα άτομα με σύνδρομο Down χαρακτηρίζονται από δυσμορφίες στο πρόσωπο και τα χέρια, συγγενείς διαμαρτίες της καρδιάς, ανοσοανεπάρκεια και μέτρια νοητική καθυστέρηση. Πιο συγκεκριμένα, μικρό και στρογγυλό κεφάλι, πλατύ και επίπεδο πρόσωπο, λοξά μάτια με ιδιόμορφες διπλώσεις του δέρματος στην εσωτερική τους γωνία και υποπλαστική πλακουτσωτή μύτη. Τα μήλα του προσώπου τους είναι

προεξέχοντα, έχουν στενό και υψηλό ουρανίσκο, ισχνή και κοντή κάτω σιαγόνα και σαρκώδης γλώσσα που συχνά προεξέχει από ένα μισάνοιχτο στόμα με χοντρά και υγρά από το σάλιο χείλη. Τα αυτιά των παιδιών αυτών είναι ακανόνιστα, συνθέτοντας μια χαρακτηριστική εικόνα, που δεν αφήνει αμφιβολίες για τη φύση της διαταραχής.

Μερικά άλλα χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι το μικρό ανάστημα, ο κοντός λαιμός, τα κοντόχοντρα άνω και κάτω άκρα, τα ισομεγέθη δάχτυλα και οι κινητικές δυσκολίες. Σχεδόν όλα τα συστήματα και όλοι οι ιστοί δέχονται τον αντίκτυπο της προσβολής. Παρατηρούνται έτσι διάφορες ανωμαλίες στο σκελετό, υποτονία των μυών και των τενόντων, ελαττωματική λειτουργία του ενδοκρινούς συστήματος, καθώς και υποπλασία των γεννητικών οργάνων και στα δύο φύλα. Τα άτομα εμφανίζουν ευπάθεια σε κάθε είδους προσβολή διότι υπάρχει ελάχιστη αντίσταση του οργανισμού, ενώ η συχνή εμφάνιση καρδιακών, αναπνευστικών και νευρικών διαταραχών είναι μία από τις κύριες αιτίες για το χαμηλό μέσο όρο ζωής. Επίσης, συγγενής καρδιοπάθεια παρατηρείται στο 40% περίπου των ατόμων με σύνδρομο Down.

Στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παιδιών με σύνδρομο Down προσθέτουμε και την αργοπορημένη και ακανόνιστη οδοντοφυΐα. Επίσης, τα στάδια και η έναρξη του βαδίσματος εμφανίζουν σημαντική καθυστέρηση σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά ενώ μεγαλύτερη ακόμη καθυστέρηση εμφανίζει η έναρξη της ομιλίας όπου εξελίσσεται βραδύτατα και παραμένει σε πολύ χαμηλά και ανεπαρκή επίπεδα.

Στον τομέα της πνευματικής εξέλιξης, η ανεπάρκεια είναι εμφανής και κλιμακώνεται από τη μέση βαριά νοητική καθυστέρηση. Σπάνια πάντως παρατηρείται η ολοκληρωτική σχεδόν απώλεια των πνευματικών δυνατοτήτων που συνοδεύει τις βαριές περιπτώσεις ιδιοτελίας άλλης αιτιολογίας.

Πρέπει ακόμη να επισημάνουμε ότι η μογγολοειδής ιδιοτελία δεν περιορίζεται στο γλωσσικό ή το γνωστικό τομέα, αλλά προσβάλλει το σύνολο της προσωπικότητας. Η απάθεια, η νωθρότητα, η ασταθής προσοχή, η αδύνατη μνήμη αποτελούν συνηθισμένα γνωρίσματα.

Με τις σύγχρονες ιατρικές φροντίδες, τα περισσότερα άτομα με το σύνδρομο-εκτός από αυτά με σοβαρές καρδιακές βλάβες που δεν μπορούν να διορθωθούν χειρουργικά- ζουν σε ενηλικίωση. Παρουσιάζουν μικρότερο εύρος ζωής από το φυσιολογικό μέσο όρο (55 χρόνια), αλλά αναπτύσσουν πρόωρα τις παθολογικές αλλοιώσεις της νόσου Alzheimer. Επειδή τα άτομα με σύνδρομο Down

παρουσιάζουν νοητική καθυστέρηση σε διάφορους βαθμούς, μερικά δεν αυτονομούνται ποτέ. Η πλειονότητα όμως μπορεί να εκπαιδευτεί, να συνεισφέρει και στο σπίτι ή σε περιβάλλον εργασίας και διαβίωσης με κάποια επίβλεψη.

1.2.1.2 Αίτια του συνδρόμου Down

Το σύνδρομο Down προκαλείται από τρισωμία (την ύπαρξη τριών αντίτυπων αντί των τυπικών δύο) όλου ή μέρους του χρωμοσώματος 21, του μικρότερου ανθρώπινου χρωμοσώματος. Τρισωμία ολόκληρου του χρωμοσώματος παρατηρείται στο 95% των περιπτώσεων. Σε ένα μικρό ποσοστό των περιπτώσεων (5% ή λιγότερο), τρισωμία μέρους του χρωμοσώματος – όπου συχνά μια μετατόπιση που περιλαμβάνει τα χρωμοσώματα 13, 14, 15, 21 ή 22 – οδηγεί στο σύνδρομο, και πιο σπάνια άλλες μετατοπίσεις που περιλαμβάνουν το χρωμόσωμα 21. Πιο συγκεκριμένα, αυτό συμβαίνει όταν το μικρό επάνω τμήμα του χρωμοσώματος 21 και ένα άλλο χρωμόσωμα «σπάζει» και τα δύο τμήματα που μένουν κολλάνε το ένα στο άλλο. Επιπλέον, 1% με 3% των ατόμων με σύνδρομο Down είναι μωσαϊκά, δηλαδή κάποια κύτταρα στο άτομο είναι τρισωμικά για το χρωμόσωμα 21 και άλλα δεν είναι. Άτομα με μωσαϊσμό των χρωμοσωμάτων 21 μπορεί να έχουν πιο ήπια μορφή συνδρόμου Down ανάλογα με την έκταση του μωσαϊκού (Devlin & Morrison, 2004).

Το επιπλέον χρωμόσωμα 21 στο σύνδρομο Down προκύπτει όταν, κατά τη διάρκεια ανάπτυξης του σπέρματος ή του ωαρίου, τα δύο αντίτυπα του χρωμοσώματος 21 δεν χωρίζονται σωστά, συντελώντας σε σπέρματα ή ωάρια με κανένα ή δύο αντίτυπα του χρωμοσώματος 21. Τυπικά σχεδόν, κύτταρα με μηδέν αντίτυπα του χρωμοσώματος 21 δεν οδηγούν σε βιώσιμο άτομο. Παρόλα αυτά, κατά τη γονιμοποίηση, ένα ωάριο ή ένα σπερματοζώαριο με δύο αντίτυπα του χρωμοσώματος 21 μπορεί να διασταυρωθεί με ένα ωάριο ή σπερματοζώαριο με ένα αντίτυπο του χρωμοσώματος 21, δημιουργώντας ένα γονιμοποιημένο ωάριο με τρία αντίτυπα του χρωμοσώματος. Το γεγονός της μη-διχοτόμησης στο σύνδρομο Down έχει μητρική προέλευση στο 95% των περιπτώσεων και η εμφάνιση του συνδρόμου στη γέννηση αυξάνεται με την ηλικία της μητέρας, γεγονός που δεν έχει εξηγηθεί ακόμη (Allen, Freeman & Sherman, 2008). Ενδιαφέρον είναι και το γεγονός ότι αυξάνεται ο κίνδυνος γέννησης ενός δεύτερου παιδιού με το σύνδρομο σε μητέρες που έχουν ήδη αποκτήσει ένα παιδί με σύνδρομο Down, αλλά αυτό φαίνεται να

περιορίζεται σε μητέρες μικρότερες των 40 ετών. Ο κίνδυνος απόκτησης ενός δεύτερου παιδιού με σύνδρομο Down στην ηλικία των 30 ετών είναι περίπου εξαπλάσιος (Morris, Mutton & Alberman, 2005). Αν και είναι ξεκάθαρο ότι η τρισωμία ενός τουλάχιστον μέρους του χρωμοσώματος 21 είναι υπεύθυνη για το σύνδρομο Down, το πώς η τρισωμία των γονιδίων στο χρωμόσωμα οδηγεί στο φαινότυπο του συνδρόμου Down δεν έχει αποσαφηνιστεί.

1.2.2 Ειδική γλωσσική διαταραχή

1.2.2.1 Γενικά στοιχεία

Στο σημείο αυτό θα αναφερθούμε σε παιδιά νηπιακής και προσχολικής ηλικίας, τα οποία φαίνεται να ακολουθούν τη γενική τυπική ανάπτυξη, όχι όμως και την γλωσσική ανάπτυξη που ακολουθούν άλλα παιδιά της ίδιας χρονολογικής ηλικίας. Καθώς τα γλωσσικά προβλήματα των παιδιών αυτών δεν μπορούν να αποδοθούν σε μια προφανή αιτία, διάφοροι ερευνητές έχουν διαλέξει τον όρο Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) για να αναφέρονται σε αυτά τα παιδιά (Hulme & Snowling, 2009). Στη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές διαφορετικές ονομασίες για την ΕΓΔ όπως αναπτυξιακή διαταραχή λόγου αντιληπτικού και εκφραστικού τύπου, αναπτυξιακή δυσφασία, παιδική δυσφασία και ειδική αναπτυξιακή διαταραχή της ομιλίας και της γλώσσας.

Ο Rapin & Allen (1983) αναφέρουν ότι ο όρος Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (Specific Language Impairment) χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια διαταραχή στην κατάκτηση της γλώσσας με τη μορφή καθυστέρησης ή δυσλειτουργίας ή και των δύο, η οποία δε συνοδεύεται από άλλες διαταραχές, όπως η νοητική υστέρηση, η βαρνηκοΐα, ο αυτισμός, οι κινησιακές δυσλειτουργίες και οι νευρολογικές ή ψυχολογικές διαταραχές.

Ο Leonard (1998) περιγράφει τα παιδιά αυτά σαν εκείνα που επιδεικνύουν σημαντικά όρια στη γλωσσική ικανότητα, αν και οι παράγοντες που είναι συνήθως υπεύθυνοι για τα προβλήματα μάθησης, όπως η βαρνηκοΐα, τα χαμηλά σκορ μη-λεκτικής νοημοσύνης και η νευρολογική βλάβη, δεν είναι εμφανή. Το γεγονός αυτό εγείρει την περιέργεια και έρχεται σε αντίθεση με αυτό που πολλά επιστημονικά άρθρα γλωσσικής κατάκτησης δηλώνουν ότι όλα τα φυσιολογικά παιδιά μαθαίνουν τη γλώσσα γρήγορα και αβίαστα. Το μόνο καθαρά μη φυσιολογικό πράγμα σε αυτά τα παιδιά είναι ότι δεν μαθαίνουν τη γλώσσα γρήγορα και αβίαστα.

Το DSM-IV (American Psychiatric Association, 1995) χρησιμοποιεί τον όρο Επικοινωνιακές Διαταραχές για να περιγράψει παιδιά που αναφέρονται κλινικά ως παιδιά με ΕΓΔ, των οποίων τα σκορ σε ατομικές μετρήσεις της γλωσσικής ανάπτυξης δεν είναι προσδόκιμα με βάση την μη λεκτική νοητική ικανότητα. Πιο συγκεκριμένα, για την ταξινόμηση μιας διαταραχής ως Ειδική Γλωσσική Διαταραχή, είναι συχνά

απαραίτητο η λεκτική νοημοσύνη να είναι τουλάχιστον 20 μονάδες χαμηλότερη από τη μη λεκτική. Σύμφωνα με το DSM-IV, η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή μπορεί να είναι εκφραστικού τύπου (με μειωμένη ικανότητα στη δόμηση της λεκτικής έκφρασης και στη σωστή εκφορά της φωνητικά), αντιληπτικού τύπου (με μειωμένη ικανότητα στην αντίληψη και κατανόηση του λόγου) και μικτού τύπου (με μειωμένη ικανότητα γλωσσικής κατανόησης και παραγωγής).

Με παρόμοιο τρόπο, το ICD-10 (World Health Organization, 1993), παρουσιάζει κριτήρια για την ΕΓΔ και επισημαίνει ότι ένα παιδί πρέπει να έχει γλωσσικές ικανότητες περισσότερες από δύο τυπικές αποκλίσεις κάτω από τον μέσο όρο και τουλάχιστον μία τυπική απόκλιση κάτω το μη-λεκτικό IQ. Το ICD-10 διαχωρίζει την ΕΓΔ σε εκφραστικού και αντιληπτικού τύπου γλωσσική διαταραχή και αποκλείει τα παιδιά με νευρολογική, αισθητηριακή ή σωματική διαταραχή που επηρεάζουν τη χρήση της γλώσσας. Αποκλείονται και από τα δύο σχήματα ταξινόμησης αναπτυξιακές διαταραχές, όπως ο αυτισμός.

Η διάγνωση της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής απαιτεί τη συνεργασία πολλών ειδικών, όπως παιδιάτρων, παιδοψυχολόγων, παιδοψυχιάτρων, νευρολόγων και λογοθεραπευτών και πραγματοποιείται με απλές και συστηματικές διαδικασίες, που διασφαλίζουν την αξιοπιστία της διάγνωσης αλλά ταυτόχρονα συμβάλλουν και στη διαμόρφωση της διαφορικής διάγνωσης.

Σύμφωνα με τα διεθνή ψυχιατρικά διαγνωστικά εγχειρίδια DSM-IV (APA 1994) και ICD-10 (WHO 1992), για τη διάγνωση της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής θα πρέπει τα αποτελέσματα σε σταθμισμένες δοκιμασίες να είναι χαμηλότερα από τη χρονολογική ηλικία του εξεταζόμενου περίπου κατά δύο τυπικές αποκλίσεις. Οι δοκιμασίες αυτές θα πρέπει να ελέγχουν το λεξιλόγιο, τη γραμματικότητα, την ανάκληση εννοιών, τη σύνταξη προτάσεων, την αφηγηματική ικανότητα και την κατανόηση της γλώσσας σε επίπεδο λέξεων, προτάσεων και αφηγήματος. Η δοκιμασία για τον καθορισμό του νοητικού δυναμικού προτείνεται να είναι μη λεκτική. Τελειώνοντας, η ΕΓΔ θα πρέπει να διαφοροδιαγιγνώσκεται από την αυτιστική διαταραχή, τη νοητική καθυστέρηση, την επιλεκτική βωβότητα και την επίκτητη αφασία.

1.2.2.2 Αίτια της ειδικής γλωσσικής διαταραχής

Κάποιοι ερευνητές έχουν προτείνει ότι οι δυσκολίες των παιδιών αυτών πρέπει να πηγάζουν από ήπια δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος και όροι, όπως ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία και ελάχιστη εγκεφαλική κάκωση, έχουν προταθεί. Οι περισσότεροι ερευνητές που ασχολούνται με την ΕΓΔ, συμφωνούν ότι νευρολογικές συσχετίσεις στις δυσκολίες αυτών των παιδιών στη γλωσσική μάθηση πρέπει να υπάρχουν (Leonard, 1998) και αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν μορφολογικές διαφοροποιήσεις δομών του εγκεφάλου και διαφορετική εγκεφαλική δραστηριότητα κατά την επεξεργασία ακουστικών πληροφοριών. Είναι, επίσης, πιθανό ότι υψηλά επίπεδα τεστοστερόνης συνδέονται με τέτοιου είδους μορφολογικές διαφοροποιήσεις.

Εκτός από την εγκεφαλική βλάβη, οργανικής, αγγειακής ή χωροκατακτητικής φύσεως, επιπλέον παράγοντας αποτελούν και κάποιες λοιμώξεις όπως είναι ο τύφος, η οστρακιά, οι εγκεφαλίτιδες και οι μηνιγγίτιδες. Τα αίτια της βλάβης αυτής ποικίλουν. Μπορεί να προκλήθηκε από διακοπή της φυσιολογικής αιμάτωσης του εγκεφάλου, από μόλυνση και διόγκωση ή κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις όπως επισκληρίδιο αιμάτωμα ή άμεση θλάση. Επίσης, η βλάβη μπορεί να προήλθε από όγκο στο εγκέφαλο, φλεγμονές, ιογενείς εγκεφαλίτιδες κυρίως από τον ιό του έρπητα, ενώ η επιληψία μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία στον κροταφικό λοβό με αποτέλεσμα την εμφάνιση δυσφασίας (Καρπαθίου, 1995).

Ένας άλλος αιτιολογικός παράγοντας εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά αυτά επεξεργάζονται τις πληροφορίες. Μια άποψη σχετικά με τις δυσκολίες αυτές εστιάζει σε γενικευμένους περιορισμούς επεξεργασίας πληροφοριών, όπως είναι η μειωμένη ταχύτητα επεξεργασίας και οι περιορισμοί σχετικά με το τι μπορεί να διατηρεί το παιδί στη μνήμη του προκειμένου να το επεξεργαστεί. Μια άλλη άποψη προτείνει ότι οι δυσκολίες επεξεργασίας πληροφοριών του παιδιού είναι συγκεκριμένες σε κάποιες διαδικασίες, όπως είναι η βραχυπρόθεσμη επεξεργασία γρήγορα εναλλασσόμενων ακουστικών ερεθισμάτων ή η φωνολογική επεξεργασία. Τα προβλήματα ακουστικής επεξεργασίας πληροφοριών υπονοούν νευρολογική δυσλειτουργία, αλλά η τελευταία δεν έχει αποδειχθεί πλήρως.

Μεγάλη μερίδα ερευνητικών δεδομένων διατυπώνει ότι οι γλωσσικές διαταραχές εμφανίζονται συχνά στα μέλη μιας οικογένειας και ότι περιβαλλοντικές επιδράσεις στη γλωσσική μάθηση δεν μπορούν να εξηγήσουν τα προβλήματα που

αντιμετωπίζουν τα παιδιά αυτά με τη μάθηση της γλώσσας. Βέβαια, όλα τα παιδιά με ΕΓΔ δεν παρουσιάζονται με θετικά οικογενειακά ιστορικά.

1.2.3 Εγκεφαλική παράλυση

1.2.3.1 Γενικά στοιχεία

Ο όρος Εγκεφαλική Παράλυση, ονομαζόμενος μέχρι προ ολίγων ετών και «νόσος του Little», ορίζεται ως μια ομάδα μόνιμων αλλά μεταβαλλόμενων νευρικών διαταραχών της κίνησης και της στάσης του σώματος, που οφείλονται σε προοδευτική διαταραχή του ανώριμου εγκεφάλου. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται για να καθορίσει μια ομάδα νευρικών διαταραχών που εμφανίζονται από την βρεφική ή την πρώιμη παιδική ηλικία, με μεγάλη ποικιλία στις κλινικές εκδηλώσεις, τη βαρύτητα και την αιτιολογία τους. Το κυρίαρχο κλινικό χαρακτηριστικό είναι η διαταραγμένη κινητικότητα, ενώ συχνά συνυπάρχουν διαταραχές στις διανοητικές ικανότητες, στη συναισθηματική ανάπτυξη, την ομιλία και την αισθητικότητα (Κρουσταλάκης, 1997; Μεσσήνης, Αντωνιάδης & Αϊναλίδου, 2001).

Δυστυχώς, στην Ελλάδα δεν διαθέτουμε επαρκή στατιστικά στοιχεία για τη συχνότητα και το ποσοστό των παιδιών με Εγκεφαλική Παράλυση. Στην Ευρώπη υπολογίζεται ότι στις 1.000 γεννήσεις αντιστοιχούν 2 με 3 περίπου παιδιά που πάσχουν από Εγκεφαλική Παράλυση. Η πρόοδος που έχει σημειωθεί στην ιατρική έχει μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης της Εγκεφαλικής Παράλυσης σε μερικές περιπτώσεις όπως σε περιγεννητικές λοιμώξεις, αλλά αυξήθηκε σε άλλες, όπως σε πρόωρους τοκετούς, πολλαπλές κηύσεις και σε κηύσεις που πραγματοποιούνται μέσω της τεχνικής γονιμοποίησης. Σύμφωνα με τις απόψεις κάποιων ειδικών, η συχνότητα της Εγκεφαλικής Παράλυσης στα αγόρια είναι 60% και στα κορίτσια 40% (Κρουσταλάκης, 1997).

Στις περισσότερες περιπτώσεις, με την κατάλληλη αγωγή, το παιδί μπορεί να αποκτήσει ικανότητες για αυτοεξυπηρέτηση και ίσως για κάποια εργασία. Η προσέγγιση θα πρέπει να γίνεται από μια ομάδα ειδικών, η οποία περιλαμβάνει ειδικό εκπαιδευτικό, φυσιοθεραπευτή, εργοθεραπευτή, λογοθεραπευτή, ειδικό γυμναστή (μαθήματα υδροθεραπείας), καθώς και παιδοψυχολόγο.

Έτσι, ο εκπαιδευτικός σε συνεργασία με τους πιο πάνω ειδικούς καταρτίζει το ατομικό πρόγραμμα εκπαίδευσης του παιδιού, ώστε να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες του. Το πρόγραμμα λαμβάνει υπόψη πολλούς παράγοντες, όπως το δείκτη νοημοσύνης, τις διαταραχές συμπεριφοράς, την επάρκεια των αισθητηρίων

συστημάτων, την επάρκεια του κινητικού συστήματος (αδρών και λεπτών κινήσεων), την ύπαρξη άλλων σοβαρών προβλημάτων υγείας κλπ.

1.2.3.2 Αίτια της εγκεφαλικής παράλυσης

Τα αίτια της εγκεφαλικής παράλυσης ταξινομούνται ανάλογα με την περίοδο που συμβαίνουν. Συγκεκριμένα, σε εκείνα που επεμβαίνουν καθοριστικά στην ανάπτυξη του εγκεφάλου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, κατά τη διάρκεια του τοκετού και μετά από αυτόν, μέχρι την ηλικία των 3 ετών περίπου.

Προγεννητικά αίτια: Διάφορες στατιστικές θεωρούν τους παράγοντες που επιδρούν κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης υπεύθυνους για το 38-40% των παιδιών που γεννιούνται με εγκεφαλική παράλυση. Εξάλλου, και η συχνότητα της εμβρυϊκής θνησιμότητας κατά την προγεννητική περίοδο είναι 2-3 φορές μεγαλύτερη από αυτή κατά τον τοκετό και τη νεογνική περίοδο. Τα κυριότερα προγεννητικά γεγονότα μπορεί να περιλαμβάνουν:

- § Ενδομήτριες λοιμώξεις από ιούς, όπως είναι ο ιός της σύφιλης, της ερυθράς, του απλού έρπητος, της τοξοπλάσμωσης και της πολιομυελίτιδας. Το έμβρυο κινδυνεύει να προσβληθεί από λοιμώξεις καθ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και ιδιαίτερα τους πρώτους μήνες. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη λοίμωξη του εμβρύου είναι η λοίμωξη της μητέρας.
- § Ενδομήτρια ασφυξία από δηλητηριάσεις με μονοξείδιο του άνθρακα, από παθολογικές καταστάσεις του πλακούντα ή από παράταση της εγκυμοσύνης.
- § Μεταβολικές διαταραχές της μητέρας, όπως σακχαρώδης διαβήτης, υπερβολική λήψη της βιταμίνης D, ανεπάρκεια της βιταμίνης B12.
- § Ακτινοβολία στην οποία εκτέθηκε η μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Περιγεννητικά αίτια: Είναι τα αίτια που προκαλούν εγκεφαλική παράλυση κατά τη διάρκεια του τοκετού και είναι τα παρακάτω:

- § Περιγεννητική ασφυξία που μπορεί να οφείλεται σε ανεπάρκεια ή πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα, σε έντονες και παρατεταμένες συσπάσεις της μήτρας, σε εμφράγματα, σε καθυστέρηση εξόδου της κεφαλής, κυρίως λόγω ισχιακής προβολής, σε μηχανική απόφραξη, σε νάρκωση του νεογνού εξαιτίας της χορηγήσεως στη μητέρα αναισθητικών για ανώδυνο τοκετό.

- § Περιγεννητική μηχανική κάκωση που προκαλεί εγκεφαλική αιμορραγία.
- § Γέννηση πρόωρων νεογνών. Τα πρόωρα νεογνά αποτελούν το 35% περίπου των περιπτώσεων με εγκεφαλική παράλυση.

Μεταγεννητικά αίτια: Τα μεταγεννητικά αίτια καλύπτουν το 15% των περιπτώσεων. Η εγκεφαλική παράλυση που οφείλεται σε μεταγεννητικά αίτια πολλές φορές ονομάζεται και επίκτητη, αλλά ο όρος αυτός είναι ακριβής μόνο για τις περιπτώσεις λοίμωξης ή τραύματος. Τα πιο συχνά μεταγεννητικά αίτια περιλαμβάνουν τα εξής:

- § Υπερχοληρυθριναιμία και ο νεογνικός ίκτερος θεωρούνται οι συχνότερες ασθένειες που προκαλούν εγκεφαλική παράλυση.
- § Αγγειακά επεισόδια. Υπάρχουν δύο είδη αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων. Τα αιμορραγικά και τα ισχαιμικά, τα οποία προκαλούν έλλειψη οξυγόνου στον εγκέφαλο με αποτέλεσμα τη δημιουργία εγκεφαλικής βλάβης. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η συγκεκριμένη βλάβη δεν θεωρείται όμοια με αυτή της Εγκεφαλικής Παράλυσης.
- § Λοιμώξεις Κ.Ν.Σ., όπως π.χ. η μηνιγγίτιδα και η εγκεφαλίτιδα.
- § Υπογλυκαιμία.
- § Νεοπλάσματα.
- § Τραύματα στην κεφαλή (κατάγματα κρανίου, εγκεφαλική αιμορραγία) από ατυχήματα που οφείλονται στην υπερκινητικότητα του παιδιού.
- § Δηλητηριάσεις όπως είναι η δηλητηρίαση από μόλυβδο ή μονοξείδιο του άνθρακα.

1.2.4 Μαθησιακές δυσκολίες

1.2.4.1 Γενικά στοιχεία

Ο όρος μαθησιακές δυσκολίες χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Samuel Kirk το 1962 για να προσδιορίζει “μια καθυστέρηση ή διαταραχή της ανάπτυξης σε μια ή περισσότερες λειτουργίες του γραπτού ή του προφορικού λόγου (όπως η ανάγνωση, η γραφή, η ορθογραφία, η κατανόηση) ή και των μαθηματικών, εξαιτίας κάποιας πιθανής εγκεφαλικής δυσλειτουργίας ή διαταραχών συμπεριφοράς και συναισθημάτων” (Πόρποδας, 1997). Κατά τον Kirk, αυτές “οι μαθησιακές δυσκολίες δεν οφείλονται σε νοητική ή αισθητηριακή υστέρηση του παιδιού ή σε αρνητικούς πολιτιστικούς και κοινωνικούς παράγοντες” (Kirk, 1962). Ο ίδιος το 1969, επικεφαλής ομάδας επιστημόνων, προσδιόρισε τις μαθησιακές δυσκολίες ως εξής: «Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (learning disabilities) παρουσιάζουν διαταραχές σε έναν ή περισσότερους τομείς των ψυχοδιανοητικών τους διεργασιών, ιδιαίτερα δε κατά την απόκτηση και χρήση του προφορικού ή και του γραπτού λόγου. Οι διαταραχές αυτές επεκτείνονται και σε τομείς όπως της αντίληψης, της κατανόησης, της σκέψης, της δυνατότητας για ανάγνωση και ορθογραφία καθώς και σε αδυναμίες κατανόησης των μαθηματικών συμβόλων και πράξεων» (Δράκος, 1998).

Στις αρχές του προηγούμενου αιώνα ο Hinscheiwood S. όρισε σαν δυσκολίες στη μάθηση τις δυσκολίες ανάγνωσης παιδιών με φυσιολογική όραση, για να διαχωριστεί από τον Morgan P., που την ίδια περίπου εποχή όρισε τις δυσκολίες σε ανάγνωση και γραφή ως λεκτική τύφλωση (Σακκάς, 2002).

Ο Myklebust το 1968, αναφερόμενος στα παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες στη μάθηση, κάνει διαχωρισμό από τις διάφορες εγκεφαλοπάθειες και εφόσον τα παιδιά έχουν καλή κινητικότητα, μέση ή υψηλή νοημοσύνη, ικανοποιητική ακοή και όραση, φυσιολογική συναισθηματική προσαρμογή, χρησιμοποιεί τον όρο «ψυχονευρολογικές μαθησιακές δυσκολίες», χωρίς να αποκλείει το ενδεχόμενο της συνύπαρξης πολλαπλών αναπηριών.

Ένας άλλος ορισμός που δόθηκε από Εθνική Μικτή Επιτροπή για τις μαθησιακές δυσκολίες των Η.Π.Α. το 1988 είναι: “οι μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών που

εκδηλώνονται ως δυσκολίες στη μάθηση και χρήση της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, του συλλογισμού ή των μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενής στο άτομο, αποδίδονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος και είναι δυνατόν να εκδηλώνονται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου. Με τις μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν προβλήματα αυτοελέγχου της συμπεριφοράς, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τα οποία όμως από μόνα τους δεν συνιστούν μαθησιακή δυσκολία. Αν και οι μαθησιακές δυσκολίες είναι δυνατόν να εκδηλωθούν με άλλες μειονεκτικές καταστάσεις ή με επιδράσεις εξωγενών παραγόντων. Εντούτοις, οι μαθησιακές δυσκολίες δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή εξωγενών παραγόντων”.

Οι σύγχρονοι ορισμοί των μαθησιακών δυσκολιών δεν παραλείπουν να κάνουν λόγο για τη πιθανότητα συνύπαρξης των διαταραχών της μάθησης και της συμπεριφοράς. Σχετικά με αυτό, αξίζει να αναφέρουμε ότι στον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών που προτείνει η Learning Disabilities Association of Canada τόσο στις 18 Οκτώβρη 1981 όσο και στις 30 Ιανουαρίου 2002, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις δυσκολίες που συχνά εμφανίζουν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες στο πεδίο της διαπροσωπικής τους προσαρμογής. Ο όρος λοιπόν «μαθησιακές δυσκολίες» ή «ειδικές μαθησιακές δυσκολίες» αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα ακαδημαϊκών και μη ακαδημαϊκών δυσκολιών για τις οποίες ευθύνεται ο διαφορετικός τρόπος λειτουργίας του κεντρικού νευρικού συστήματος του ατόμου.

Πιο συγκεκριμένα, οι ακαδημαϊκές δυσκολίες (σχολικής επίδοσης) περιλαμβάνουν προβλήματα στην ανάγνωση/κατανόηση, στα μαθηματικά, στη γραφή και στην ορθογραφία. Οι ελλείψεις σε μη ακαδημαϊκές δεξιότητες, οι οποίες αποτελούν δομικά στοιχεία της διαδικασίας της μάθησης, αφορούν δυσκολίες στη γραφο-φωνολογική ενημερότητα (π.χ. στη σύνθεση και διάκριση φωνημάτων-φθόγγων και γραφημάτων-γραμμμάτων), στη μνήμη, στη μεταγνωστική ενημερότητα, στον οπτικοκινητικό συντονισμό (ικανότητα εκτέλεσης κινήσεων του χεριού σύμφωνα με τα αισθητηριακά δεδομένα της όρασης, π.χ. το δέσιμο των κορδονιών ή το πιάσιμο της μπάλας), στην πλευρίωση (ποια μέλη από την αριστερή ή δεξιά πλευρά του σώματος συνηθίζει να χρησιμοποιεί το άτομο), στον προσανατολισμό και στην αίσθηση του χώρου (π.χ. διάκριση και κατανόηση των εννοιών δεξιά-αριστερά, πάνω-κάτω, κ.τ.λ.). Ένα άτομο με μαθησιακή δυσκολία μπορεί να παρουσιάζει έναν οποιοδήποτε συνδυασμό ακαδημαϊκών και μη ακαδημαϊκών προβλημάτων. Είναι

δύσκολο δύο άτομα να έχουν ακριβώς τις ίδιες δυσκολίες, συνεπώς έχουν και διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Κανδαράκης, 2004).

Η συχνότητα εμφάνισης των Μαθησιακών Δυσκολιών είναι δύσκολο να προσδιοριστεί με απόλυτη ακρίβεια και σαφήνεια και εξαρτάται κυρίως από τον ορισμό, τον οποίο υιοθετούν οι διάφοροι μελετητές και ερευνητές του προβλήματος. Τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια έχουν τέσσερις φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν Μαθησιακές Δυσκολίες και ιδιαίτερα δυσκολίες που σχετίζονται με τη λειτουργία του νευρικού συστήματος, με τη συμπεριφορά και τη μάθηση της γλώσσας (εμφανίζουν συχνότερα δυσλεξία, τραυλισμό, δυσορθογραφία, δυσαριθμησία, δυσλαλίες κ.λ.π.) γιατί είναι πιο ευάλωτα σε προγεννητικές, περιγεννητικές και μεταγεννητικές βλάβες.

Εκτός από τις βιολογικές και περιγεννητικές αντιδράσεις, σπουδαίο ρόλο σε αυτή τη διαφορά των δύο φύλων διαδραματίζουν οι επιδράσεις του περιβάλλοντος. Ξεκινούν από τη στάση των γονέων απέναντι στο παιδί και τελειώνουν μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία, που επιβραβεύει τη συμπεριφορά, η οποία ανταποκρίνεται περισσότερο στο “θηλυκό πρότυπο”.

1.2.4.2 Αίτια των μαθησιακών δυσκολιών

Τα αίτια των μαθησιακών δυσκολιών είναι πολλά και ο καθορισμός τους είναι πολύ δύσκολο εγχείρημα. Δεν υπάρχει συμφωνία ούτε στη βαρύτητα των διάφορων αιτιών αλλά ούτε στην κατηγοριοποίησή τους. Συμφωνία υπάρχει στη διαπίστωση ότι οι μαθησιακές δυσκολίες εκδηλώνονται σαν απόκλιση ανάμεσα στην πραγματοποιούμενη σχολική επίδοση και την προσδοκώμενη από γονείς και δασκάλους και δημιουργεί προβλήματα στην ομαλή εξέλιξη του παιδιού. Κατά τις πρώιμες περιόδους της μελέτης των μαθησιακών δυσκολιών, η έρευνα για την αιτιολογία τους περιστράφηκε γύρω από τη νευρολογική θεωρία. Ενοχοποιήθηκαν εγκεφαλικές βλάβες, ελάχιστης έκτασης, που δεν μπορούσαν να εντοπισθούν από παραδοσιακές μεθόδους απεικόνισης. Στη συνέχεια, εξετάστηκαν ως αιτιακοί παράγοντες οπτικά και ακουστικά αντιληπτικο-κινητικά ελλείμματα, γενετικές αιτίες, αλλά και προβλήματα σε συγκεκριμένα εγκεφαλικά μέρη, όπως η παρεγκεφαλίδα (Σακκάς, 2002).

Ο βασικότερος αιτιακός παράγοντας που μέχρι στιγμής είναι ισχυρός, είναι τα προβλήματα στη γλωσσική επεξεργασία. Μάλιστα, το έλλειμμα στη φωνολογική επίγνωση, τη γνώση και τη χρήση των φωνημάτων της γλώσσας, θεωρούνται ο σημαντικότερος προβλεπτικός παράγοντας του κυριότερου τύπου μαθησιακών δυσκολιών, των αναγνωστικών δυσκολιών. Η υπόθεση είναι πως η ελλειμματική φωνολογική επίγνωση οδηγεί σε δυσκολίες αποθήκευσης ή/και ανάκλησης και επεξεργασίας των λέξεων ως ενοποιημένων συνόλων και διακριτικών ορθογραφικών αναπαραστάσεων. Υπάρχει δυσκολία να δημιουργηθούν σύνδεσμοι γραπτής και προφορικής αναπαράστασης της λέξης και επομένως έλλειψη άνεσης και ευχέρειας αποκωδικοποίησης.

Στην προσπάθεια προσδιορισμού των αιτιών των μαθησιακών δυσκολιών, από τον ορισμό τους διαπιστώνεται ότι το βασικό αίτιο των προβλημάτων αυτών αποδίδεται στη δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Οι παράγοντες που, κατά κανόνα, προκαλούν τη δυσλειτουργία αυτή είναι βιολογικοί και κληρονομικοί αλλά και άλλοι που επιδρούν κατά την προγεννητική, γεννητική και μεταγεννητική περίοδο (Πόρποδας, 2003).

Τελευταία τείνει να επικρατήσει η αιτιολόγηση με συνδυασμό πολλών παραγόντων και σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας 1977, οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να οφείλονται σε ψυχολογικά ή βιολογικά αίτια, σε ειδικές αναπτυξιακές καθυστερήσεις, σε προβλήματα υγείας ή σε ψυχοκοινωνικά προβλήματα. Ταυτόχρονα, η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας διαχωρίζει τις μαθησιακές δυσκολίες σε δυσκολίες στην ανάγνωση, στην αριθμητική, σε άλλους τομείς, στο λόγο, στην κίνηση και σε μικτές διαταραχές.

Παράγοντες προδιαθεσικοί, γενετικοί, νευροβιολογικοί, γνωσιακοί, ενοχοποιούνται ότι συμβάλλουν στη δημιουργία των αιτιών που εμποδίζουν την κατάκτηση των σχολικών γνώσεων. Σε στατιστική βάση, οι περιβαλλοντικοί και συναισθηματικοί παράγοντες ευθύνονται για το μεγαλύτερο ποσοστό παιδιών που παρουσιάζουν “μαθησιακές δυσκολίες”. Ακατάλληλο σχολικό περιβάλλον, υποβαθμισμένες, χαοτικές οικογενειακές συνθήκες συχνά αποτελούν εμφανείς παράγοντες που μειώνουν τις δυνατότητες ενός παιδιού για σχολική μάθηση. Επίσης, πολύ συχνά, η κατάθλιψη και το χρόνια άγχος, αναστέλλουν τις διαδικασίες μάθησης. Συχνά σε υπερπροστατευμένα ή παραμελημένα παιδιά, παρατηρείται αδυναμία να επενδύσουν συναισθηματικά και νοητικά στη μάθηση και να χαρούν την ευχαρίστηση που τους προσφέρει. Σε πολλές περιπτώσεις, για τις “μαθησιακές

δυσκολίες” ευθύνονται εξελικτικές-αναπτυξιακές δυσλειτουργίες σε τομείς που συνδέονται με τις γνωστικές διαδικασίες όπως η ελλειμματική ικανότητα της συγκέντρωσης και της προσοχής, της απομνημόνευσης, οι διαταραχές του λόγου καθώς και οι διαταραχές της εκτέλεσης πολύπλοκων νοητικών λειτουργιών (π.χ. αφαιρετική λειτουργία, ανεύρεση της σχέσης αιτίου-αιτιατού).

1.2.5. Νοητική υστέρηση

1.2.5.1 Γενικά στοιχεία

Η νοητική καθυστέρηση αποτελεί την πιο πολυμελετημένη, αλλά και ταυτόχρονα την πιο πολύπαθη διαταραχή. Πρόκειται για την πιο ανομοιογενή ομάδα ως προς την αιτιολογία, το δείκτη νοημοσύνης, την κοινωνική προσαρμογή, και την ύπαρξη άλλων συνοδών προβλημάτων. Το ποσοστό εμφάνισης της νοητικής υστέρησης υπολογίζεται περίπου στο 1-3% του πληθυσμού, με ελαφρώς μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης στα αγόρια απ' ό,τι στα κορίτσια. Σύμφωνα με τον Αμερικάνικο Σύνδεσμο Νοητικής Υστέρησης (AAMR: American Association on Mental Retardation, 2002), ένα στα δέκα παιδιά με νοητική ανεπάρκεια χρειάζεται υπηρεσίες εξειδικευμένης εκπαίδευσης.

Ο AAMR (2002) όρισε τη νοητική υστέρηση ως δυσλειτουργία που χαρακτηρίζεται από σημαντικούς περιορισμούς στη διανοητική λειτουργία και στην προσαρμοστική συμπεριφορά όπως εκφράζεται σε αντιληπτικές, κοινωνικές και πρακτικές προσαρμοστικές ικανότητες. Η νοητική υστέρηση αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη κατάσταση της λειτουργικότητας, ξεκινάει στην παιδική ηλικία, έχει πολλές διαστάσεις και επηρεάζεται θετικά από εξατομικευμένη υποστήριξη. Περιλαμβάνει τα πλαίσια και το περιβάλλον στα οποία το άτομο λειτουργεί και αλληλεπιδρά. Η νοητική υστέρηση υπάρχει όταν ένα άτομο έχει ένα σκορ IQ περίπου 70 και κάτω.

Σύμφωνα με το DSM-IV, για να δοθεί η διάγνωση της νοητικής υστέρησης πρέπει ο δείκτης νοημοσύνης του παιδιού (IQ) να είναι ίσος ή μικρότερος του 70, η έναρξη των δυσκολιών να εντοπίζεται πριν από την ηλικία των 18 και να υπάρχει έκπτωση της λειτουργικότητας του ατόμου σε τουλάχιστον δύο από τους παρακάτω τομείς:

1. Επικοινωνία,
2. Αυτοεξυπηρέτηση,
3. Διαβίωση στο σπίτι,
4. Κοινωνικές δεξιότητες,
5. Χρήση των πηγών της κοινότητας,
6. Αυτονομία,
7. Λειτουργικές σχολικές δεξιότητες,

8. Εργασία, ελεύθερος,
9. Υγεία,
10. Ασφάλεια.

Ανάλογα με την βαρύτητα της, η νοητική υστέρηση ταξινομείται σε 4 κατηγορίες:

1. Ήπια Νοητική Υστέρηση (με δείκτη νοημοσύνης από 50-55 έως 70),
2. Μέτρια Νοητική Υστέρηση (με δείκτη νοημοσύνης από 35-40 έως 50-55),
3. Σοβαρή Νοητική Υστέρηση (με δείκτη νοημοσύνης από 20-25 έως 35-40),
4. Βαριά Νοητική Υστέρηση (με δείκτη Νοημοσύνης κάτω από 20-25).

Αντίθετα με το DSM-IV, όμως, ο ψυχολόγος Kirk ταξινομεί τη νοητική υστέρηση με βάση τις μαθησιακές ικανότητες των ατόμων. Έτσι έχουμε:

Βραδυμαθή άτομα: Έχουν οριακή νοημοσύνη, δηλαδή βρίσκονται στο κατώτερο όριο. Η κοινωνική, συναισθηματική, σωματική και κινητική τους ανάπτυξη είναι φυσιολογική. Η ικανότητά τους για αφηρημένη σκέψη είναι περιορισμένη, δυσκολεύονται στη μεταφορά της μάθησης, επηρεάζονται εύκολα από άσχετα ερεθίσματα. Επαναλαμβάνουν τα ίδια λάθη και δεν τελειώνουν την εργασία τους, δυσκολεύονται να κατανοήσουν οδηγίες και όταν τις κατανοήσουν δυσκολεύονται να τις εκτελέσουν. Απογοητεύονται εύκολα και δεν έχουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους και συχνά προβάλλουν δικαιολογίες για τα λάθη τους, ενώ στο σχολείο δεν αποδίδουν όσο οι άλλοι συμμαθητές τους.

Εκπαιδύσιμα άτομα: Μπορούν να μάθουν βασικές μόνο σχολικές γνώσεις και δεξιότητες, όπως ανάγνωση, γραφή, αριθμητική κ.λ.π. Συνήθως παρουσιάζουν διαταραχές στην ακοή, την όραση και τον κινητικό συντονισμό. Η νοητική ανάπτυξη ακολουθεί την πορεία των κανονικών παιδιών εκτός από κάποιες διαφορές στο τελικό επίπεδο ανάπτυξης. Παρουσιάζουν δυσκολία στην αφηρημένη σκέψη και τη λύση προβλημάτων, στην ταξινόμηση αντικειμένων και εικόνων, καθώς δεν μπορούν να διακρίνουν ομοιότητες και διαφορές. Δεν μένουν για πολύ χρόνο σε ένα αντικείμενο, δηλαδή υστερούν στην προσοχή, η μνήμη είναι αδύνατη ενώ στην αντιληπτική οργάνωση των ερεθισμάτων παρουσιάζουν πραγματικό χάος. Η επίδοσή τους στο

σχολείο είναι ανάλογη με τη νοητική τους ανάπτυξη. Είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα προς το περιβάλλον και δύσκολα διακρίνουν το καλό από το κακό.

Ασκήσιμα άτομα: Δεν είναι σε θέση να αφομοιώσουν βασικές σχολικές γνώσεις και δεξιότητες. Με κατάλληλη εκπαίδευση επιδιώκουμε να τα ασκήσουμε σε δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης. Παρουσιάζουν φυσικές μειονεξίες, ελαφρές ή σοβαρές, που επηρεάζουν την κινητική, αισθητηριακή τους εξέλιξη και γενικά τη φυσική τους κατάσταση. Φλυαρούν σαν μωρά, χρησιμοποιώντας λέξεις χωρίς νόημα. Η νοητική τους ανάπτυξη είναι αδύναμη, αφού πέρα από την αποστήθιση μερικών λέξεων ή απλών αριθμών, δεν μπορούν να μάθουν γραφή, ανάγνωση και αριθμητική. Αναπτύσσουν καλές διαπροσωπικές σχέσεις αλλά πολλές φορές χαρακτηρίζονται από επιθετικότητα, κοινωνική απομόνωση και άλλες αντιφατικές και συναισθηματικές καταστάσεις.

Πλήρως εξαρτώμενα άτομα: Παρουσιάζουν βαριά νοητική καθυστέρηση γι' αυτό και δεν είναι σε θέση να ασκηθούν στην αυτοεξυπηρέτηση και την κοινωνικότητα. Δεν μπορούν να επιβιώσουν χωρίς βοήθεια. Χρειάζονται μεγάλη φροντίδα και επίβλεψη για την αντιμετώπιση των προσωπικών τους αναγκών. Η γλωσσική τους εξέλιξη είναι ανύπαρκτη ή περιορίζεται σε ορισμένες λέξεις και φράσεις. Η νοητική τους ανάπτυξη βρίσκεται κάτω από το ¼ του κανονικού.

Ωστόσο, χρησιμοποιείται περισσότερο ο διαχωρισμός του DSM και όχι του Kirk, για δύο κυρίως λόγους. Πρώτον, γιατί με το διαχωρισμό που κάνει ο Kirk σε άτομα που μπορούν να εκπαιδευτούν και σε άτομα που δεν μπορούν, απορρίπτει την αξία της εκπαίδευσης. Δεύτερον, αυτός ο διαχωρισμός θέτει κάποια όρια ως προς το είδος της εκπαίδευσης που μπορούν να λάβουν τα παιδιά, ενώ με την πρόοδο της επιστήμης έχουν δημιουργηθεί προγράμματα εκπαίδευσης ακόμη και για τα παιδιά με βαριά νοητική υστέρηση.

1.2.5.2 Αίτια της νοητικής υστέρησης

Πολλά αίτια έχουν γραφτεί για την νοητική καθυστέρηση γιατί η γνώση τους, μας οδηγεί καλύτερα στην πρόληψη. Παρά τη μεγάλη πρόοδο των βιολογικών επιστημών και των επιστημών της συμπεριφοράς, τα αίτια για το μεγαλύτερο ποσοστό (94%) των περιπτώσεων της νοητικής καθυστέρησης δεν είναι γνωστά μέχρι σήμερα. Γι' αυτό το λόγο τα χαρακτηρίζουμε ως άγνωστα, ενδογενή,

περιβαλλοντικού-οικογενειακού τύπου ή μη παθολογικά αίτια. Στα άγνωστα αίτια υπάγονται κυρίως οι ελαφρές περιπτώσεις της νοητικής καθυστέρησης (εκπαιδεύσιμα άτομα). Το υπόλοιπο ποσοστό (9%) των περιπτώσεων οφείλεται σε οργανικές βλάβες του εγκεφάλου και γι' αυτό χαρακτηρίζονται ως γνωστά, παθολογικά, εξωγενή, οργανικά ή αίτια που αποδίδονται σε εγκεφαλικές κακώσεις ή σε νευρολογικές διαταραχές. Στα γνωστά αυτά αίτια υπάγονται οι βαριές περιπτώσεις (ασκήσιμα και πλήρως εξαρτώμενα άτομα).

Υπάρχουν διάφορες απόψεις σχετικά με τα αίτια που προκαλούν το 94% των περιπτώσεων της νοητικής καθυστέρησης. Στο χώρο των βιολογικών επιστημών επικρατεί η λεγόμενη βιολογική υπόθεση, κατά την οποία η νοητική καθυστέρηση οφείλεται σε γενετικές, βιοχημικές και άλλες διαταραχές. Αντίθετα, οι επιστήμονες της ανθρώπινης συμπεριφοράς υποστηρίζουν την υπόθεση της αποστέρησης ερεθισμάτων. Κατά την άποψη αυτή, η νοητική καθυστέρηση οφείλεται κατά μεγάλο ποσοστό στην ανεπάρκεια του κοινωνικού περιβάλλοντος, καθώς επίσης και σε διάφορα ψυχοπαθολογικά προβλήματα, όπως είναι η στέρηση της μητέρας στα πρώτα χρόνια της παιδικής ηλικίας.

Παρατηρούμε ότι η νοητική καθυστέρηση οφείλεται και σε κληρονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η κληρονομικότητα οριοθετεί τη νοητική ανάπτυξη ενώ το περιβάλλον διευκολύνει ή εμποδίζει την αξιοποίηση των κληρονομικών διανοητικών δυνατοτήτων του ατόμου ανάλογα με τις ευκαιρίες που παρέχει.

Τα αίτια που η επιστήμη έχει κατορθώσει να εντοπίσει γι' αυτό το 9% των περιπτώσεων της νοητικής καθυστέρησης, είναι πολυάριθμα και ποικίλα, αφού η νοητική καθυστέρηση δεν είναι μια ασθένεια που έχει συγκεκριμένο αριθμό γενεσιουργών αιτιών, αλλά ένα σύμπτωμα, που είναι επακόλουθο ποικίλων και πολυάριθμων ασθενειών ή ελαττωματικών καταστάσεων. Συγκεκριμένα, η νοητική καθυστέρηση μπορεί να προκληθεί:

(α) από γεγονότα που συνέβησαν στη ζωή των γονιών, όπως οι χρόνιες λοιμώξεις, νοσήματα και δηλητηριάσεις, τον αλκοολισμό, τα αντισυλληπτικά χάπια και τις αμβλώσεις, την ασυμφωνία των γονέων (rhesus Rh), ορισμένα χαρακτηριστικά των γονέων όπως συγγένεια εξ αίματος, μεγάλη ηλικία κλπ., τα οποία προκαλούν αλλοιώσεις στο γεννητικό σύστημα.

(β) κατά τη διάρκεια της κύησης από μολυσματικές ασθένειες, φαρμακευτικά παρασκευάσματα, κάπνισμα, ναρκωτικά, ακτινοβολίες, ασυμφωνία αίματος μητέρας

και εμβρύου, κοιλιακά τραύματα από ατυχήματα, ανεπαρκή πλακούντα, συναισθηματική ζωή και διατροφή της εγκύου.

Σε μερικές μορφές καθυστέρησης, όπως στο σύνδρομο Down, η διάγνωση είναι πολύ εύκολη υπόθεση από την πρώτη κιάλας εβδομάδα, λόγω των εξωτερικών φυσιολογικών χαρακτηριστικών του μωρού. Στις περισσότερες όμως περιπτώσεις (80% περίπου), η διαπίστωση της νοητικής καθυστέρησης είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που περιλαμβάνει αισθητηριακή, κινητική, γλωσσική, γνωστική κ.λ.π. αξιολόγηση του παιδιού. Επομένως, μια τέτοια διάγνωση δεν μπορεί να είναι έργο ενός μόνο ειδικού, αλλά ομάδας ειδικών που αντιπροσωπεύουν πολλούς επιστημονικούς κλάδους.

1.3 Κλινικό profile-συμπτωματολογία αναπτυξιακών διαταραχών

1.3.1 Κλινική εικόνα παιδιών με σύνδρομο Down

Σύμφωνα με την ευρέως διαδεδομένη αντίληψη, τα παιδιά με σύνδρομο Down χαρακτηρίζονται ως άτομα ευχάριστα, χαριτωμένα και φιλικά. Ωστόσο, όμως, εμφανίζονται πιο ανώριμα συναισθηματικά και κοινωνικά από τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομήλικούς τους, χρησιμοποιούν λιγότερες και πιο σύντομες συναισθηματικές εκφράσεις και εμφανίζουν λιγότερη λεκτική ανταπόκριση. Ο κόσμος τους φαίνεται πιο πολύπλοκος και χρειάζονται εκπαίδευση για να μάθουν να ακολουθούν κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς.

Ακόμη, δυσκολεύονται να εξοικειωθούν σε προγράμματα, αλλά όταν τα καταφέρνουν, τους αρέσει να ακολουθούν ρουτίνες και καλά οργανωμένες δραστηριότητες. Μπορεί επίσης εύκολα να ενοχληθούν από την αλλαγή του προγράμματος, εάν δεν έχουν προετοιμαστεί γι' αυτήν. Τότε συχνά ξεσπούν σε θυμό.

Γενικά, όμως, είναι άτομα επίμονα, ευερέθιστα, ευσυγκίνητα, με σημαντικές δυσκολίες συγκέντρωσης της προσοχής τους και ιδιαίτερα αγχώδη. Δεν ανεξαρτητοποιούνται εύκολα και χρειάζονται συνεχή ενθάρρυνση για να αναλάβουν πρωτοβουλίες, καθώς συχνά φαίνεται να χρησιμοποιούν άρνηση. Ωστόσο, τους αρέσει να μιμούνται τους άλλους, γι' αυτό μπορούν να ωφεληθούν πολύ από την ένταξή τους σε μία τάξη του γενικού σχολείου.

Αναφορικά με τη συναισθηματική ανάπτυξη, ένας αριθμός μελετών παρατήρησε ότι, τα παιδιά με σύνδρομο Down κοιτάζουν περισσότερο τα πρόσωπα απ' ό,τι τα αντικείμενα ή άλλα γεγονότα. Έτσι, συχνά χαμογελούν ενώ κοιτάζουν τους άλλους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, αυτά τα παιδιά να μπορούν να συνδέονται και να κοινωνικοποιούνται περισσότερο. Στην πραγματικότητα, το να κοιτάζουν τους άλλους, μπορεί να θεωρηθεί ως προθυμία να αλληλεπιδρούν, ενισχύοντας την αντίληψη σύμφωνα με την οποία τα παιδιά με σύνδρομο Down έχουν ευχάριστη προσωπικότητα. Νεότερες έρευνες, όμως, έδειξαν ότι η παρατεταμένη προσοχή των παιδιών αυτών στα πρόσωπα ίσως υποδηλώνει δυσκολία στην επεξεργασία των συναισθημάτων του προσώπου και έχει συσχετισθεί με τις γλωσσικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν (Sigman & Ruskin, 1999).

Οι επικοινωνιακές δυσκολίες, οι χαμηλότερες γονεϊκές προσδοκίες σε σχέση με τις γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών τους πιθανόν να περιορίζουν την ανάπτυξη των

τριαδικών αλληλεπιδράσεων (μητέρα – παιδί - αντικείμενο ή σημαντικοί άλλοι) στα νεαρά άτομα με το σύνδρομο (Iarocci, Yager, Rombough, & McLaughlin, 2008).

Τα άτομα με σύνδρομο Down συναντούν δυσκολίες στις δεξιότητες τόσο της λεπτής όσο και της αδρής κινητικότητας. Η λεπτή κινητικότητα αναφέρεται στην κίνηση των μικρών μυών που λειτουργούν συντονισμένα για να εκτελέσουν δύσκολες και λεπτές εργασίες. Ακόμη, δυσκολεύονται να πιάσουν σωστά το μολύβι, να κόψουν με το ψαλίδι, να κουμπώσουν τα κουμπιά, να ενώσουν κομμάτια του πάζλ και γενικότερα να εκτελέσουν λεπτές χειρονακτικές εργασίες. Αυτό οφείλεται στο χαλαρό μυϊκό τόνο των χεριών και στο μικρό μέγεθος των δακτύλων. Πολλές φορές συνυπάρχει και έλλειψη συντονισμού ματιού-χεριού. Από τη δυσκολία στη λεπτή κινητικότητα επηρεάζεται και ο λόγος καθώς οι μύες του κεφαλιού (όπως της γλώσσας, των χειλιών, του προσώπου) είναι χαλαροί και δυσχεραίνουν την άρθρωση ορισμένων φθόγγων.

Η αδρή κινητικότητα αναφέρεται στην ικανότητα του παιδιού να εκτελέσει δραστηριότητες που απαιτούν συμμετοχή των μεγάλων μυών ή ομάδας μυών. Τέτοιες δραστηριότητες είναι το περπάτημα, το τρέξιμο, η ρίψη αντικειμένων, η αναπήδηση, το κολύμπι, το πιάσιμο της μπάλας. Τα παιδιά με σύνδρομο Down δυσκολεύονται σε όλες αυτές τις δραστηριότητες εξαιτίας της γενικής μυϊκής υποτονίας που τα χαρακτηρίζει. Επίσης, ένας αριθμός ορθοπεδικών προβλημάτων έχει αναφερθεί ότι επηρεάζει την κινητικότητα. Συχνότερη είναι η βλάβη της σπονδυλικής στήλης που επιφέρει αστάθεια, δυσκολία στο βάδισμα και ακαμψία του κεφαλιού. Τα παιδιά αυτά δυσκολεύονται να συντονίσουν τις κινήσεις τους και να εκτιμήσουν το χώρο.

Τα παιδιά με σύνδρομο Down δεν έχουν απλά μια γενική καθυστέρηση στην ανάπτυξη τους για να χρειάζονται απλά ένα αραιωμένο αναλυτικό πρόγραμμα. Έχουν ένα συγκεκριμένο μαθησιακό προφίλ με χαρακτηριστικά δυνατά σημεία και αδυναμίες. Η γνώση των παραγόντων που διευκολύνουν και παρεμποδίζουν τη μάθηση επιτρέπει στους δασκάλους να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν ανάλογες δραστηριότητες και προγράμματα εργασίας. Σε όποιο σχολείο κι αν φοιτήσουν τα παιδιά αυτά, πρέπει ο δάσκαλος να έχει ειδική κατάρτιση, γιατί αυτό παίζει μεγάλο ρόλο όχι μόνο στην κατάρτιση των προγραμμάτων εκπαίδευσης αλλά και στην κοινωνικοποίησή του παιδιού. Το χαρακτηριστικό μαθησιακό προφίλ και το μαθησιακό στυλ του παιδιού με σύνδρομο Down, μαζί με τις ατομικές ανάγκες και ποικιλίες μέσα σ' αυτό το προφίλ, πρέπει επομένως να ληφθεί υπόψη.

Η ελλειμματική αντίληψη έχει σαν αποτέλεσμα ένα χαμηλότερο ρυθμό και μειωμένη ικανότητα για μάθηση. Αν και αυτός ο ρυθμός είναι σχεδόν $\frac{1}{2}$ με $\frac{3}{4}$ του ρυθμού των συνομηλίκων με μέσο όρο ευφυΐας, θα έχουν πρόοδο περνώντας από τα ίδια στάδια ανάπτυξης με την ίδια σειρά σχεδόν. Παρ' όλα αυτά θα σταθούν σε κάθε επίπεδο για περισσότερο χρονικό διάστημα απ' ότι ο μέσος μαθητής.

Οι δυσκολίες στην επεξεργασία πληροφοριών περιορίζουν την ποσότητα και την ταχύτητα κατανόησης τους, καθώς επίσης, και τη διατήρηση και ανάκληση αυτών. Έχουν δυσκολίες στο να αφομοιώνουν προφορικές οδηγίες κι έχουν πρόβλημα στο να ενσωματώσουν νέες πληροφορίες στην ήδη αποκτηθείσα ύλη. Δεξιότητες που έχουν διδαχθεί σε ένα χώρο δεν γενικεύονται εύκολα όταν δουλεύονται με διαφορετικά υλικά σε άλλους χώρους. Η περιστασιακή μάθηση, η οποία είναι η ικανότητα να απορροφά γνώσεις μόνο μέσω της άμεσης παρατήρησης και της έμμεσης έκθεσης σε πληροφορίες, είναι περιορισμένη. Τα περισσότερα από αυτά που ξέρει, τα έχει διδαχθεί από κάποιον.

Όσον αφορά την οπτική μνήμη, αν και τα άτομα με σύνδρομο Down θεωρούνται οπτικοί τύποι, αυτό δε σημαίνει ότι το οπτικό κανάλι μάθησης είναι τελείως άθικτο. Το οπτικό κέντρο του εγκεφάλου τους επεξεργάζεται λιγότερες οπτικές πληροφορίες με ένα πιο αργό ρυθμό από ότι ο κανονικός. Η σοβαρότητα της αντιληπτικής μειονεξίας μπορεί να επηρεάσει τις ικανότητες της βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης οπτικής μνήμης δημιουργώντας κάποιο βαθμό δυσκολίας στην επεξεργασία, την ανάκληση και αφομοίωση οπτικών πληροφοριών.

Επιπρόσθετα, η μειονεξία στην αντίληψη επηρεάζει τις ικανότητες για τη μακροπρόθεσμη και τη βραχυπρόθεσμη ακουστική μνήμη. Συχνά τα άτομα δεν μπορούν να θυμηθούν τι τους έχουν μόλις πει ή ξεκινούν μια εργασία με καλές προθέσεις, αλλά αποσπώνται εύκολα. Και στις δύο περιπτώσεις έχουν πράγματι ξεχάσει τι έχουν μόλις καθοδηγηθεί να κάνουν ή να πουν. Δεν έχουν πλήρως αναπτύξει μια εσωτερική φωνή που να τους υπενθυμίζει ή να αντανακλά πάνω στις πράξεις τους κι έτσι χωρίς να το θέλουν «ξεχνούν» και «μαντεύουν» (π.χ. η εσωτερική φωνή λέει: «Τι ήρθα εδώ να κάνω; Υποθέτω, να κλείσω το φως;»).

Συνεχίζοντας, αναφέρεται ότι οι δυσκολίες ενός μαθητή με το σύνδρομο σχετικά με τη διάρκεια συγκέντρωσης προσοχής του εξαρτάται από το βαθμό της αντιληπτικής μειονεξίας. Το πρόβλημα με τη διατήρηση της προσοχής του είναι διάχυτο και σύνθετο εξαιτίας σημαντικών ιατρικών παραγόντων, όπως η υποτονία, προβλήματα ακοής ή θυρεοειδούς. Επιπλέον, οι αποσπάσεις στην όραση και στην

ακοή δεν πρέπει να αγνοηθούν διότι είναι πιθανόν να αποτρέψουν το άτομο από το να επιμείνει στην εργασία που του έχει ανατεθεί.

Ολοκληρώνοντας, οι μαθητές με σύνδρομο Down είναι τυπικά σκεπτικιστές, έτσι η μάθηση αφηρημένων ιδεών απαιτεί μεγάλη επιμονή τόσο από το δάσκαλο όσο και από το μαθητή. Επιπλέον, παρουσιάζουν έναν υψηλότερο βαθμό στο να «ξεχνούν» απ' ότι οι συνομήλικόι τους και φυσικά κάνουν πολλά λάθη. Τα κίνητρα, αναπόφευκτα θα φθίνουν, όταν οι μαθητές θα συναντούν μεγάλη δυσκολία στο να ανταποκριθούν στις μαθησιακές δραστηριότητες μόνοι τους (χωρίς βοήθεια) και οι επιτυχίες θα είναι ελάχιστες. Επιτυχείς μαθησιακές εμπειρίες παρέχουν το κίνητρο, που αναπτύσσει την επιμονή.

Ο δάσκαλος σε συνεργασία με το ειδικό προσωπικό του σχολείου είναι αυτοί που θα συντάξουν το πρόγραμμα διδασκαλίας του παιδιού με σύνδρομο Down. Πρέπει, όμως, να έχουν υπόψη τους ότι τα παιδιά αυτά έχουν ένα συγκεκριμένο «προφίλ μάθησης» το οποίο έχει δυνατά και αδύνατα σημεία. Ο Smith (1998) καταλήγει ότι ο εκπαιδευτικός έχει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην διαδικασία της αναγνώρισης των ατομικών αναγκών των παιδιών με ειδικές ανάγκες.

Τη διδασκαλία πρέπει να την διακρίνει η σαφήνεια αν θέλουμε να έχουμε καλά αποτελέσματα. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή και αποτελεσματική διδασκαλία είναι η πειθαρχία. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει κάθε φορά να βρίσκουν νέους τρόπους παρουσίασης του μαθήματος, να έχουν πρωτοτυπία και η γλώσσα που χρησιμοποιούν να είναι ανάλογη με το πνευματικό επίπεδο των μαθητών.

Τα πρώτα που θα διδαχτεί το παιδί με σύνδρομο Down στον Παιδικό Σταθμό, στο Νηπιαγωγείο και στο Δημοτικό είναι να μάθει να τρώει μόνο του, να πλένεται, να ντύνεται και να γδύνεται, να χρησιμοποιεί την τουαλέτα και γενικά να τα καταφέρνει σε απλές καθημερινές ασχολίες. Αν δεν τα καταφέρνει σε κάτι καλά, πρέπει να ενθαρρύνεται ώστε να το επαναλάβει μέχρις ότου το κατακτήσει. Παράλληλα, ο δάσκαλος, αν η νοημοσύνη του παιδιού το επιτρέπει, θα το μάθει να διαβάζει, να γράφει, να ζωγραφίζει, να τραγουδά και γενικά να συμμετέχει στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η κατάκτηση της αριθμητικής για τα παιδιά με σύνδρομο Down είναι πιο δύσκολη από την αναγνωστική ικανότητα, διότι η αριθμητική συνδέεται με την ανάγκη της κατανόησης της αφηρημένης φύσης των αριθμών. Πρέπει λοιπόν, όταν την διδάσκουμε πάντα να έχουμε αντικείμενα που θα βοηθήσουν το παιδί στην κατάκτηση της.

Ένας άλλος σπουδαίος ρόλος του εκπαιδευτικού είναι να σπάσει την προκατάληψη στο σχολείο και στην κοινωνία γενικότερα που υπάρχει για τα παιδιά αυτά. Πρωταρχικός στόχος για κάθε παιδί που μπαίνει στο συνηθισμένο σχολείο είναι η κοινωνική του ένταξη. Όλα τα παιδιά με σύνδρομο Down ωφελούνται από την συναναστροφή τους με τυπικά αναπτυσσόμενα συνομήλικα παιδιά. Συχνά λαχταρούν να κάνουν το ίδιο όπως οι συνομήλικοί τους και τους χρησιμοποιούν σαν πρότυπα ρόλων για κατάλληλη κοινωνική συμπεριφορά και σαν κίνητρο για μάθηση. Αυτός ο τύπος κοινωνικής εμπειρίας, όπου τα μεγαλύτερα παιδιά θέτουν φυσιολογικές προσδοκίες για συμπεριφορά και επιτεύγματα κατάλληλα προς την ηλικία είναι εξαιρετικά σημαντική για τα παιδιά με σύνδρομο Down που βρίσκουν τον κόσμο πιο μπερδεμένο και είναι λιγότερο ώριμα συναισθηματικά και κοινωνικά. Ακόμη κι έτσι, μερικά έχουν ανάγκη επιπρόσθετης βοήθειας και υποστήριξης για να μάθουν τους κανόνες της φυσιολογικής και κατάλληλης κοινωνικής συμπεριφοράς. Δεν μαθαίνουν καλά από συμπτωματική μάθηση και δεν πιάνουν τις κοινωνικές συμβατικότητες από διαίσθηση, όπως οι συνομήλικοί τους. Θα τους πάρει περισσότερο χρόνο να μάθουν τους κανόνες απ' ότι τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Το επίκεντρο της επιπλέον βοήθειας και υποστήριξης στα πρώτα χρόνια θα έπρεπε να είναι η εκμάθηση των κανόνων για φυσιολογική και κατάλληλη κοινωνική συμπεριφορά.

Όσον αφορά, τώρα, τη συμπεριφορά των παιδιών αυτών, αυτή σχετίζεται με το επίπεδο ανάπτυξής τους. Δεν υπάρχουν προβλήματα συμπεριφοράς μοναδικά στα παιδιά με το σύνδρομο. Έτσι, όταν συμβαίνουν προβλήματα, είναι γενικά παρόμοια με αυτά που παρατηρούνται στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Επιπροσθέτως, τα παιδιά με σύνδρομο Down έχουν μεγαλώσει αντιμετωπίζοντας περισσότερες δυσκολίες απ' ότι πολλοί συνομήλικοί τους. Πολλά από αυτά που αναμένεται να κάνουν στην καθημερινή τους ζωή θα τα έχουν βρει δυσκολότερα στο να τα καταφέρουν εξαιτίας των προβλημάτων με την ομιλία τους και τη γλώσσα, την βραχυπρόθεσμη ακουστική μνήμη, τον κινητικό συντονισμό, την μικρότερη διάρκεια προσοχής και τις μαθησιακές δυσκολίες. Επομένως, το να έχει ένα παιδί σύνδρομο Down δεν οδηγεί αναπόφευκτα σε προβλήματα συμπεριφοράς, αλλά η φύση των δυσκολιών τα κάνει πιο ευάλωτα στην ανάπτυξη προβληματικών συμπεριφορών.

1.3.2 Κλινική εικόνα παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή

Η γνώση των χαρακτηριστικών και όχι μόνο, της ειδικής γλωσσικής διαταραχής μπορεί να βοηθήσει στην άμεση αντιμετώπιση της τόσο από τους ειδικούς όσο και από τους γονείς. Γι' αυτόν τον λόγο, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό η επαγρύπνηση τόσο των σχολείων, όσο και των δασκάλων για την ενημέρωση των γονέων. Πέρα από αυτά όμως και προτού γίνει η οποιαδήποτε τυχαία διάγνωση, όλοι συμπεριλαμβανομένων των δασκάλων, γονέων και ειδικών παιδαγωγών, θα πρέπει να γνωρίζουν τα κύρια χαρακτηριστικά της ΕΓΔ.

Αρχικά, λοιπόν, ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά που εμφανίζει ένα παιδί με ΕΓΔ είναι ότι δεν μπορεί να εκφέρει καμία λέξη μέχρι την ηλικία των 2 χρόνων. Όσο μεγαλώνουν τα παιδιά αυτά μπορεί να αρχίσουν να μιλούν αλλά χωρίς να γίνονται κατανοητά από τους άλλους. Η αργή ανάπτυξη του λόγου είναι εμφανής καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης του παιδιού και πολλές φορές μέχρι να φτάσουν σε ένα «φυσιολογικό επίπεδο» συνεννόησης με τους δικούς του ανθρώπους, χρησιμοποιεί άλλους τρόπους έκφρασης, όπως, χειρονομίες. Έτσι, λόγω των σοβαρών δυσκολιών στην εκφραστική ικανότητα, το παιδί δεν μπορεί να μεταφέρει τις σκέψεις του σε λέξεις, ενώ οι σκέψεις παραμένουν ανέπαφες.

Ακόμη, ο γραπτός λόγος εμφανίζεται διαταραγμένος, αλλά με την πάροδο του χρόνου η διαταραχή αυτή εξαλείφεται. Δυσκολίες παρατηρούνται στην ανάγνωση αλλά και στον αυθόρμητο λόγο. Όσον αφορά τις γνωστικές λειτουργίες όπως η προσοχή, η μνήμη, η αντίληψη, η γλώσσα και η σκέψη, το παιδί εμφανίζει δυσχέρειες μετά το 10^ο έτος της ηλικίας του. Τέλος, η ακοή βρίσκεται σε φυσιολογικά πλαίσια αν και πολλές φορές δίνουν την εντύπωση κωφού, και αυτό γιατί αδυνατούν να απομονώσουν ή να εντοπίσουν νοηματικές μονάδες που είναι οι λεξιλογικές μονάδες.

Σχετικά με το μη-λεκτικό δείκτη νοημοσύνης, αυτός βρίσκεται σε φυσιολογικά όρια. Συνήθως υπάρχει διαφορά μεταξύ λεκτικού και μη-λεκτικού δείκτη νοημοσύνης. Όσον αφορά το συμβολικό παιχνίδι των παιδιών αυτών είναι κατώτερο της χρονολογικής τους ηλικίας και ίδιας ποιότητας με παιδιών μικρότερης ηλικίας. Ακόμη, τα χαρακτηρίζει κινητική αδεξιότητα και αργές κινητικές απαντήσεις. Λαμβάνοντας όλα τα παραπάνω υπόψη, θα πρέπει να είμαστε ιδιαίτερα ευαίσθητοι με τα παιδιά που εμφανίζουν ΕΓΔ, διότι αισθάνονται μειονεκτικά λόγω των δυσκολιών τους.

Συνεχίζοντας, το παιδί με ΕΓΔ αντιμετωπίζει όχι μόνο προβλήματα συνεννόησης, αλλά και πολλά ψυχολογικά ζητήματα που αναπτύσσονται λόγω της ιδιαιτερότητάς του. Είναι γεγονός, ότι όταν ένας άνθρωπος δεν μπορεί να εκφραστεί με τον τρόπο που θέλει, εκνευρίζεται, νιώθει μειονεκτικά και πολλές φορές παρουσιάζει χαμηλή αυτοπεποίθηση. Αυτό συμβαίνει πολύ συχνά στα παιδιά με ΕΓΔ αφού από πολύ μικρή ηλικία προσπαθούν να επικοινωνήσουν αλλά δεν τα καταφέρνουν. Έτσι, οι δυσκολίες δεν συγκεντρώνονται μόνο στον εκπαιδευτικό τομέα αλλά φυσικά και στον κοινωνικό τομέα. Πιθανών, η κοινωνική τους συμπεριφορά να είναι ανώριμη αλλά όχι διαταραγμένη. Το αίσθημα της ανικανότητας, της νευρικότητας και της απογοήτευσης είναι έντονο.

Η ψυχοσυναισθηματική τους δυσκολία επιβαρύνεται και διογκώνεται και από τις πολλές άσχημες στιγμές που βιώνουν, ιδίως στο σχολικό περιβάλλον. Πολλές προσβολές από τους συμμαθητές τους, ματαίωση από τους γονείς τους και μερικές φορές αμφισβήτηση και από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Είναι τα μοναχικά παιδιά της τάξης ή αυτά με την προκλητική συμπεριφορά ή ακόμα και αυτά που πάσχουν από άγχος και κατάθλιψη. Χρειάζονται τόνωση της αυτοπεποίθησής τους, υπομονή και ενεργοποίηση των δυνατών τους σημείων.

Πιο συγκεκριμένα, στα παιδιά με δυσκολίες εκφραστικού τύπου, εμφανίζεται η τάση να μειώνονται τα συμπεριφορικά προβλήματα με το πέρασμα του χρόνου. Αυτό ίσως να εξηγείται λόγω του ότι οι γλωσσικές τους δεξιότητες εμφανίζουν γρήγορη πρόοδο και λόγω του ότι οι δυσκολίες στη συμπεριφορά ήταν αποτέλεσμα της φτωχής εκφραστικής ικανότητας.

Από την άλλη, τα παιδιά με δυσκολίες αντιληπτικού και εκφραστικού τύπου έχουν να αντιμετωπίσουν μεγαλύτερο κίνδυνο όσον αφορά την εμφάνιση προβλημάτων συμπεριφοράς όσο μεγαλώνουν. Αυτό ίσως να προέρχεται απ' το γεγονός ότι αρχίζουν να νιώθουν μεγάλη απογοήτευση από τις μειωμένες επικοινωνιακές τους δεξιότητες ή λόγω του ότι εμφανίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό οι φτωχές τους κοινωνικές δεξιότητες στα πλαίσια των δυσκολιών τους.

Επομένως, η έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των δυσκολιών είναι πολύ σημαντική, αφού εκτός από τη μαθησιακή ικανότητα, επηρεάζεται και η μετέπειτα ψυχική υγεία των παιδιών, όπως για παράδειγμα χαμηλή αυτοεκτίμηση, αντικοινωνικές συμπεριφορές και ψυχοσωματικά προβλήματα.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, καθώς το παιδί με ΕΓΔ μεγαλώνει, τα προβλήματα μεταφέρονται και στο σχολικό περιβάλλον. Συγκεκριμένα, δυσκολεύονται να κατανοήσουν ότι ένα σύμφωνο και ένα φωνήεν δημιουργούν μια συλλαβή. Έτσι, μπορεί να αργήσουν να μάθουν να διαβάζουν ή να διαβάζουν για πάρα πολύ καιρό συλλαβιστά. Έχουν πολλές άγνωστες λέξεις, διότι δεν συγκρατούν εύκολα καινούριες λέξεις, ορισμούς-ορολογίες, καθώς και τη σημασία τους. Στο γραπτό λόγο παρατηρούνται ορθογραφικά λάθη, γραμματικά λάθη, ασύνδετες προτάσεις και προτάσεις χωρίς νόημα ενώ δεν αντιλαμβάνονται και την αριθμητική.

Έτσι, η φοίτηση στο σχολείο επιβαρύνει τα παιδιά με ΕΓΔ τα οποία καλούνται να ανταποκριθούν σε νέες απαιτήσεις. Τα παιδιά αναπτύσσουν συναισθήματα υποβάθμισης και χαμηλής αυτοπεποίθησης αφού δεν μπορούν να αποδώσουν στα μαθήματά τους.

Εύλογα, λοιπόν, όπως προκύπτει από όσα έχουν ήδη αναφερθεί, τα παιδιά με ΕΓΔ συχνά κινδυνεύουν για μειωμένη απόδοση σε άλλους τομείς της ζωής τους, λόγω της δυσκολίας τους, στο να μη χρησιμοποιούν με ευχέρεια τη γλώσσα. Η ΕΓΔ μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη κοινωνική αλληλεπίδραση και μειωμένη σχολική επίδοση. Όλα τα παραπάνω αποδεικνύουν τη σημαντικότητα της έγκαιρης παρέμβασης καθώς και της δημιουργίας ενός εξατομικευμένου προγράμματος θεραπείας για κάθε παιδί ξεχωριστά από έναν ειδικό λογοθεραπευτή.

1.3.3 Κλινική εικόνα παιδιών με εγκεφαλική παράλυση

Η κλινική εικόνα της εγκεφαλικής παράλυσης, ποικίλλει πολύ και υπάρχει διαφορά από περίπτωση σε περίπτωση, ανάλογα με το είδος και το βαθμό της βλάβης του εγκεφάλου, της επακόλουθης κλινικής εκδήλωσης, της κατανομής και των αναπτυσσόμενων ανωμαλιών.

Ακόμη, η κλινική εικόνα πιθανόν να μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου και ανάλογα με την ηλικία του παιδιού. Έτσι, είναι δύσκολο να καθορίσουμε από τα πρώτα χρόνια της ζωής την έκταση και τη μορφή που τελικά θα πάρουν οι διάφορες διαταραχές και ανωμαλίες. Τα διάφορα κλινικά σημεία της εγκεφαλικής παράλυσης δεν αναπτύσσονται πάντοτε κατά τους πρώτους μήνες της βρεφικής ηλικίας, αλλά συνήθως αργότερα καθώς το παιδί μεγαλώνει, οπότε είναι περισσότερο σταθερά και τυπικά για κάθε μορφή εγκεφαλικής παράλυσης.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, με τον όρο «εγκεφαλική παράλυση» αναφερόμαστε σε μια ομάδα παιδιών με ποικίλα και διαφορετικά χαρακτηριστικά, τόσο από πλευράς κινητικότητας όσο και από πλευράς νοητικών και άλλων λειτουργιών. Η ταξινόμησή τους σε ομοιογενείς ομάδες γίνεται με βάση:

A) την ανατομική θέση:

- § Ημιπληγία (έχει προσβληθεί η μία μόνο πλευρά του σώματος, δεξιά ή αριστερή).
- § Παραπληγία (έχουν προσβληθεί μόνο τα κάτω άκρα).
- § Μονοπληγία (έχει προσβληθεί μόνο ένα μέλος του σώματος).
- § Τετραπληγία (έχει προσβληθεί ολόκληρο το σώμα).
- § Διπληγία (έχουν προσβληθεί άνω και κάτω άκρα αλλά πιο έντονα τα κάτω).
- § Διπλή ημιπληγία (έχουν προσβληθεί άνω και κάτω άκρα αλλά πιο έντονα τα άνω).

B) το είδος της νευρομυϊκής διαταραχής (διαταραχή μυϊκού τόνου):

- § Σπαστικότητα (βίαιη και ακούσια σύσπαση μυών)
- § Αθέτωση (ανεξέλεγκτες συστροφικές και σπασμοδικές κινήσεις, επαναλαμβανόμενες με ασυντόνιστο ρυθμό).
- § Αταξία (έλλειψη συνεργασίας των μυών).
- § Υποτονία (χαμηλή τάση των μυών).

§ Δυσκαμψία (έντονη σπαστικότητα σε όλα τα μέλη).

§ Τρόμος (ακούσιες ρυθμικές κινήσεις).

Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι το 70% των παιδιών που πάσχουν από εγκεφαλική παράλυση, κυρίως μεταξύ των αθετωσικών και των αταξικών, εμφανίζουν ελλείμματα στο λόγο και στην ομιλία. Έχει διαπιστωθεί ότι στις περισσότερες περιπτώσεις παιδικής εγκεφαλικής παράλυσης, η κινητική πλευρά του λόγου εξελίσσεται αφού, στον ένα ή στον άλλο βαθμό, εμφανίζονται και εξελίσσονται κινήσεις γενικά. Αυτό αποτελεί νομοτέλεια που ισχύει και για τα υγιή παιδιά. Ο λόγος εξελίσσεται όταν πλέον μπορούν να κρατήσουν το κεφάλι τους όρθιο, να κάθονται και να εκτελούν, με αρκετή ακρίβεια, σκόπιμα κατευθυνόμενες κινήσεις (Σερδάρης, 1998).

Οι κινητικές διαταραχές του λόγου-ομιλίας στους ασθενείς με εγκεφαλική παράλυση, χαρακτηρίζονται από αδυναμία να ρυθμίσουν τις κινήσεις που χρειάζονται για την παραγωγή του λόγου και συμπεριλαμβάνουν τη δυσαρθρία και την απραξία του λόγου. Η δυσαρθρία οφείλεται σε διαταραχή της λειτουργίας του κινητικού σκέλους του λόγου. Η απραξία του λόγου οφείλεται σε αδυναμία εκούσιας εκτέλεσης των κινήσεων που χρειάζονται για την άρθρωση του λόγου, και ενώ οι μύες που συμμετέχουν λειτουργούν φυσιολογικά, δηλαδή δεν εμφανίζουν παράλυση, αδυναμία ή κακό συντονισμό.

Ακόμη, τις διαταραχές στην οπτική αντίληψη, στην επεξεργασία, στη φωνολογική αλληλουχία και στο λόγο των παιδιών αυτών, τις συνοδεύουν έντονες μαθησιακές διαταραχές. Η συνύπαρξη αισθητηριακών διαταραχών (όρασης, ακοής) και διαταραχών της συμπεριφοράς επιτείνουν το πρόβλημα και μπορεί να γίνουν αντιληπτές στην προσχολική ηλικία ή αργότερα κατά την είσοδο στο σχολείο.

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να αναφερθεί ότι το παιδί με ΕΠ και η οικογένειά του μπορεί να εμφανίζουν πολλαπλές δυσκολίες που εμπίπτουν στην ψυχολογική σφαίρα. Προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι γονείς και τα οποία επηρεάζουν δυσμενώς την προσαρμογή τους στην ασθένεια του παιδιού είναι οι ενοχές, η άρνηση της αναπηρίας, η κατάθλιψη κ.α.

Στόχος στην αντιμετώπιση του παιδιού με ΕΠ είναι η κοινωνική του ενσωμάτωση, διάφορες όμως δυσκολίες στην προσαρμογή του συχνά εμποδίζουν την πραγματοποίηση του στόχου αυτού. Το παιδί λόγω της φυσικής του αναπηρίας είναι εξαρτημένο από το περιβάλλον και αυτό συχνά οδηγεί σε παθητική συμπεριφορά και έλλειψη κάθε πρωτοβουλίας, ακόμη και σε πράξεις που μπορεί να υπάρξει

αυτοεξυπηρέτηση. Μπορεί ακόμη, να αισθάνεται εξαιρετικά απογοητευμένο γιατί όλες οι κινήσεις του γίνονται με δυσκολία. Όλα αυτά οδηγούν το παιδί με ΕΠ να αμφιβάλει για τη δυνατότητά του να ενταχθεί κοινωνικά και οδηγούν στην κοινωνική απομόνωση.

Παιδιά υπερπροστατευμένα μπορεί να εμφανίσουν άγχος αποχωρισμού, ενώ αυτά που δεν έχουν γνωρίσει όρια, μπορεί να εκδηλώσουν αντιθετική συμπεριφορά. Το οικογενειακό περιβάλλον είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την εμφάνιση κατάθλιψης. Προβλήματα στις σχέσεις παιδιού-γονέων από μόνα τους ή σε συνδυασμό μ' ένα δύσκολο χαρακτήρα του παιδιού είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε ψυχιατρική διαταραχή.

Το ποσοστό της κατάθλιψης είναι περίπου 25% υψηλότερο σε άτομα με εγκεφαλική παράλυση. Δεν φαίνεται να υπάρχει καμία εμφανής σχέση με τη βαρύτητα της αναπηρίας, όσο με τον τρόπο που οι άνθρωποι που πάσχουν από ΕΠ αντιμετωπίζουν την αναπηρία τους. Ο βαθμός της συναισθηματικής στήριξης, το πόσο καταφέρνουν να αντιμετωπίσουν την απογοήτευση και το άγχος, και το αν έχουν ή όχι μια αισιόδοξη ματιά για το μέλλον, είναι θέματα που έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο επίπεδο της ευτυχίας και στη δυνατότητα αποτροπής της κατάθλιψης.

Συνεχίζοντας, αναφορικά με τις αισθητικές διαταραχές, αυτές είναι συχνές στην ημιπληγική μορφή της ΕΠ (68%) και, ενώ δε γίνονται εύκολα αντιληπτές, μπορεί να επηρεάζουν αρνητικά το θεραπευτικό πρόγραμμα του παιδιού. Σημαντικές για την εξέλιξη του παιδιού με ΕΠ είναι οι αισθητικές διαταραχές κεντρικού τύπου, όπου, ενώ τα αισθητικά ερεθίσματα αυξάνονται φυσιολογικά από την περιφέρεια, η κεντρική τους επεξεργασία και αντίληψη υπολείπονται. Αποτέλεσμα είναι η δυσκολία ή αδυναμία του παιδιού να αναγνωρίσει τα αντικείμενα ή τη σχέση των μελών του μεταξύ τους και στο χώρο (σωματοαγνωσία).

Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε για τις γνωστικές διαταραχές που σχετίζονται με την ΕΠ, γιατί η γνώση μπορεί να βοηθήσει την ερμηνεία του τρόπου δράσης του παιδιού. Ωστόσο, οι γνωστικές διαταραχές είναι μόνο μία πλευρά του μαθησιακού προβλήματος. Η άλλη πλευρά είναι το πώς η μάθηση του παιδιού οργανώνεται μέσω των απαιτήσεων του δασκάλου και της διαρθρωτικής υποστήριξης. Η γνωστική λειτουργία μπορεί να υποστηριχθεί ή να περιοριστεί και από τις εγκεφαλικές βλάβες και από το μαθησιακό περιβάλλον. Τα μαθησιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν πολλά παιδιά με ΕΠ προκύπτουν από μια αναντιστοιχία μεταξύ του παιδιού και του μαθησιακού περιβάλλοντος. Εάν υποστηρίζεται σωστά, οι γνωστικές δραστηριότητες

του παιδιού έχουν τη δυνατότητα να δώσουν ανατροφοδότηση στο νευρικό σύστημα, να το αλλάξουν και να το αναπτύξουν. Ωστόσο, η ανάπτυξη και των γνωστικών λειτουργιών και των νευρικών διεργασιών εξαρτώνται από την κατάλληλη υποστήριξη της συμμετοχής του παιδιού σε μαθησιακές δραστηριότητες.

Τα τυπικά μαθησιακά προβλήματα των παιδιών με ΕΠ αναδύονται και εξελίσσονται σε σχέση με την παιδαγωγική και διδακτική δομή και τις απαιτήσεις σε όλη τη διάρκεια της σχολικής διαδρομής του παιδιού. Κατά καιρούς, οι μαθησιακοί στόχοι θα είναι ίδιοι με των συνομήλικων παιδιών που δεν έχουν ΕΠ, άλλες φορές οι μαθησιακοί στόχοι θα πρέπει να προσαρμοστούν στο τρέχον αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού. Οι μαθησιακοί στόχοι μπορεί να επιτευχθούν με έμμεσο τρόπο (π.χ. υπολογιστές για το γράψιμο) ή με πλαίσιο στηρίγματος (π.χ. ο δάσκαλος δομεί τη διαδικασία της εργασίας για το παιδί που δεν μπορεί να προσδιορίσει τα βήματα μόνο του).

Στο δημοτικό σχολείο, θα είναι συχνά απαραίτητη η αξιολόγηση της επάρκειας του διδακτικού και εκπαιδευτικού υλικού σε σχέση με τις γνωστικές προκλήσεις του συγκεκριμένου μαθητή με ΕΠ. Το παιδί με ΕΠ θα μπορούσε να έχει τους ίδιους στόχους με τους συμμαθητές, αλλά ο δάσκαλος μπορεί να χρειαστεί να προσαρμόσει τη μαθησιακή δραστηριότητα του παιδιού ανάλογα με τα ιδιαίτερα προβλήματά του. Για παράδειγμα, λόγω κινητικών, οπτικο-αντιληπτικών ή οπτικο-εποικοδομητικών προβλημάτων, η γραφή με το χέρι είναι συχνά πιο επίπονη για τα παιδιά με ΕΠ, πέρα και πάνω από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν όλα τα παιδιά στις πρώτες προσπάθειες να γράψουν.

Αν ο στόχος της δραστηριότητας είναι η εξάσκηση στους υπολογισμούς και όχι το γράψιμο των αριθμών, τότε το παιδί θα μπορούσε να λύσει τις ασκήσεις προφορικά, με υπολογιστή ή κάποιος άλλος να γράψει τις λύσεις. Μια άλλη χαρακτηριστική πρόκληση μπορεί να βρεθεί σε παιδιά με εκτελεστικές δυσλειτουργίες που χρειάζονται σαφείς οδηγίες και εκπαίδευση για το πώς να ετοιμαστούν για να μάθουν. Αν το παιδί με ΕΠ έχει διάσπαση προσοχής, η υποστήριξη του παιδιού θα περιλαμβάνει μείωση των ερεθισμάτων που του αποσπών την προσοχή.

Στο γυμνάσιο, τα νέα μαθήματα και το εκτεταμένο πρόγραμμα σπουδών αυξάνει τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΕΠ. Ένας μαθητής που γράφει ή διαβάζει αργά μπορεί να υποστηριχθεί από βοηθήματα που επιτρέπουν στο παιδί να εστιάσει τις προσπάθειές του στην ύλη προς μελέτη. Η αργή επεξεργασία

των πληροφοριών θα μπορούσε να γίνει πιο εμφανής με την αύξηση των απαιτήσεων και ο δάσκαλος μπορεί να χρειαστεί να προσαρμόσει τις μαθησιακές δραστηριότητες του παιδιού αναλόγως, είτε με τη χορήγηση επιπλέον χρόνου ή με τη μείωση της ύλης που πρέπει να καλυφθεί από το παιδί, π.χ. ο όγκος κειμένων για ανάγνωση ή αριθμός ασκήσεων.

1.3.4 Κλινική εικόνα παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν συσχετιστεί, τόσο θεωρητικά όσο και ερευνητικά, με την ύπαρξη προβλημάτων συμπεριφοράς, τα οποία μπορεί να εκτείνονται από την επιθετικότητα μέχρι την απάθεια ή την εσωστρέφεια (Grigorenko, 2001). Επίσης, προβλήματα συμπεριφοράς-διαγωγής φαίνεται να αντιμετωπίζουν οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες, ενώ αντίθετα με παλαιότερες αντιλήψεις αυξημένα προβλήματα συμπεριφοράς παρουσιάζουν και τα κορίτσια.

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

Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, η βαρύτητα των προβλημάτων της κοινωνικής εξέλιξης των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες αναδεικνύει όχι μόνο προβλήματα στις κοινωνικές δεξιότητές τους, αλλά και στη συσχέτιση μεταξύ των κοινωνικών δεξιοτήτων, της σχολικής αποτυχίας, της παραμονής και της προσαρμογής στο σχολείο.

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, όπου αναπτύσσονται οι πρώτες φιλίες, συνήθως αγνοούνται και κρίνονται αρνητικά. Από την άλλη πλευρά, οι ίδιοι δεν μπορούν να προσαρμόσουν το λόγο τους στις ανάγκες της συζήτησης και κατά συνέπεια δημιουργούνται προβλήματα στην επικοινωνία τους με τους άλλους. Αργότερα ως έφηβοι, εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προβλήματα κοινωνικής ανάπτυξης, κυρίως λόγω της χαμηλής τους δημοτικότητας και αυτοπεποίθησης.

Αναλυτικότερα, οι κοινωνικοί παράγοντες που εξετάζονται σε σχέση με την κοινωνική εξέλιξη των Μαθησιακών Δυσκολιών είναι η κοινωνική συμπεριφορά και οι κοινωνικές τους δεξιότητες, η ικανότητα πρόσληψης και ερμηνείας των κοινωνικών ερεθισμάτων, η γνώση σχετικά με το ποια είναι η κατά περίπτωση κατάλληλη συμπεριφορά και η κοινωνική αποδοχή από τους συνομηλίκους τους.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων και φιλιών μεταξύ των ατόμων είναι η ύπαρξη κοινωνικών δεξιοτήτων. Συμπεριφορές, όπως η συνεργασία με τους άλλους, η προσφορά βοήθειας, ο αυτοέλεγχος και η επικοινωνία διευκολύνουν τις σχέσεις αυτές. Όμως, τα παιδιά και οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι λιγότερο ευγενικοί και συνεργάσιμοι με τους άλλους και σπάνια ξεκινούν μια κοινωνική αλληλεπίδραση μαζί τους (Wong, 1996).

Μία από τις κυριότερες αιτίες των ακατάλληλων κοινωνικά συμπεριφορών των μαθητών αυτών βασίζεται στη φτώχη τους ικανότητα να ερμηνεύουν ορθά και με συνεπή τρόπο τα ερεθίσματα και τις νύξεις που εμφανίζονται σε κάθε κοινωνική περίπτωση (Kavale & Forness, 1996; Little, 1993). Ειδικότερα, η ακατάλληλη ανταπόκρισή τους οφείλεται, σε σημαντικό βαθμό, σε σφάλματα ερμηνείας γλωσσικών και μη γλωσσικών στοιχείων κάθε μηνύματος. Παρουσιάζουν δυσκολία χρήσης της γλώσσας σε κοινωνικές περιστάσεις, έλλειψη ευαισθησίας σε κοινωνικές νύξεις και δυσκολία προσαρμογής σε διαφορετικές κοινωνικές περιστάσεις.

Σχετικά με τις νύξεις, η δυσκολία τους αφορά και στην ερμηνεία των οπτικών νύξεων αλλά ιδιαίτερα στην ερμηνεία των ακουστικών νύξεων (Most & Greenback, 2000). Οι λανθασμένες ερμηνείες των κοινωνικών πληροφοριών μπορεί να προκύπτουν από:

- § Προβλήματα προσοχής, καθώς και οπτικής και ακουστικής διάκρισης που επηρεάζουν άμεσα την αναγνώριση και κατανόηση των μη γλωσσικών στοιχείων (Sharan & Sharan, 1996),
- § Προβλήματα κωδικοποίησης εισερχόμενων πληροφοριών, επεξεργασίας κατά την αποθήκευση, αποκωδικοποίησης και σύνδεσης με προηγούμενες πληροφορίες (Most & Greenback, 2000).
- § Την επιλογή λανθασμένης αντίδρασης σε περιστάσεις κοινωνικής επικοινωνίας (Tur-Kaspa & Bryan, 1994).

Το σύνολο των αδυναμιών των παιδιών και εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες που προαναφέρθηκαν, τους ωθεί σε συμπεριφορές μη αποδεκτές και πολλές φορές ανεξήγητες. Μάλιστα, όταν βρεθούν σε δύσκολη κατάσταση, όχι μόνο δεν μπορούν να αντιδράσουν κατάλληλα, αλλά ούτε και να υπερασπιστούν τον εαυτό τους ή να ξεφύγουν λέγοντας ακόμη και ψέματα για να δικαιολογηθούν (Pearl & Bryan, 1992).

Επίσης, μία άλλη σοβαρή συνέπεια των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις και της αδυναμίας τους να αντιληφθούν και να ερμηνεύσουν ορθά τις κοινωνικές

συμπεριφορές των άλλων, είναι ότι μένουν πολύ συχνά μόνοι και χωρίς φίλιες. Όχι μόνο στην αρχή της σχολικής χρονιάς έχουν λιγότερες αμοιβαίες φίλιες σε σχέση με τους υπόλοιπους συμμαθητές τους, αλλά και στο τέλος του ακαδημαϊκού έτους είναι περισσότερο απομονωμένοι.

Ακόμα ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η ποιότητα των φιλικών σχέσεων. Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιλαμβάνονται ως φίλους τους συνομηλικούς τους που απλά γνωρίζουν και απογοητεύονται και θυμώνουν, όταν εκείνοι δεν ανταποκρίνονται στις προσδοκίες τους. Στην πραγματικότητα, ο κύκλος των φίλων τους αποτελείται συνήθως από συμμαθητές που έχουν επίσης Μαθησιακές Δυσκολίες ή με παιδιά μικρότερης ηλικίας (Weiner & Schneider, 2002).

Όλα τα παραπάνω κοινωνικά χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας χαμηλής κοινωνικής θέσης σε σχέση με τους συνομηλικούς τους. Σύμφωνα με έρευνες, τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες βιώνουν είτε κοινωνική απομόνωση, είτε κοινωνική απόρριψη από τους συμμαθητές τους. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των μαθητών με ΜΔ που απορρίπτεται από τους συμμαθητές τους είναι τριπλάσιο από εκείνο των τυπικών συνομηλικών τους (Kavale & Forness, 1996). Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι δεν αντιμετωπίζουν όλα τα παιδιά με ΜΔ προβλήματα κοινωνικής συμπεριφοράς. Ορισμένοι μαθητές είναι δημοφιλείς στο σχολείο τους και έχουν καλές κοινωνικές σχέσεις με τους συμμαθητές τους (Hunt & Marshall, 2005).

Συνεχίζοντας, τα παιδιά με ΜΔ βιώνουν σημαντικά περισσότερα αρνητικά και σημαντικά λιγότερα θετικά συναισθήματα σε σχέση με τους συνομηλικούς τους. Τα αρνητικά συναισθήματα είναι μάλιστα ισχυρά και δεν τους βοηθούν να ενεργοποιηθούν και να προσπαθήσουν περισσότερο (Μπότσας, 2007).

Η σχέση ΜΔ και συναισθηματικών προβλημάτων αν και έχει επισημανθεί, δεν έχει διευκρινισθεί επακριβώς. Οι παράγοντες συναισθηματικής εξέλιξης που έχουν διερευνηθεί περισσότερο και συνδέονται με τις ΜΔ είναι το άγχος, η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η αυτοαντίληψη.

Όσον αφορά το άγχος, τα παιδιά με ΜΔ δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν εύκολα όταν συμβαίνουν σημαντικές αλλαγές. Αν και η έρευνα δεν έδειξε να αντιμετωπίζουν υψηλότερα επίπεδα άγχους κατά περίσταση από τους τυπικούς συνομηλικούς τους, βιώνουν υψηλότερο γενικό άγχος. Το υψηλό άγχος των ατόμων με ΜΔ που τείνει να θεωρείται χαρακτηριστικό τους, μπορεί να αποδοθεί σε προβλήματα ελλειμματικής

γνωστικής επεξεργασίας που τους οδηγεί σε δυσκολίες αναγνώρισης ότι αντιμετωπίζουν ένα πραγματικό πρόβλημα (Bender, 2004).

Οι επιλογές που κάνουν σε σχέση με το άγχος τα άτομα αυτά είναι είτε να μη μιλούν σε κανέναν είτε να αρνούνται την ύπαρξη του προβλήματος που αντιμετωπίζουν. Αυτή η άρνηση συνδέεται με ακόμη υψηλότερο άγχος ή άλλα συναισθηματικά προβλήματα και με σωματικές αντιδράσεις.

Ακόμη, οι μαθητές με ΜΔ βιώνουν την αποτυχία στη σχολική τους ζωή από την πρώτη στιγμή και για πολλά χρόνια. Η σχολική αποτυχία συσσωρεύεται και διευρύνεται εξαιτίας των πολλών απαιτήσεων του σχολείου. Αυτή η καθημερινή κατάσταση επισκιάζει τις πεποιθήσεις αυτοαντίληψης και αυτοεκτίμησης των μαθητών. Ιδιαίτερα στην περίπτωση των εφήβων με ΜΔ, η χαμηλή αυτοαντίληψη επηρεάζει τη διαμόρφωση της ταυτότητας που αναδύεται αυτή την εποχή και την αίσθηση αξίας του εαυτού τους.

Έτσι, η αποτυχία από τους μαθητές με ΜΔ σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα, συνδέεται με ελαφρά συμπτώματα κατάθλιψης. Τα άτομα αυτά δηλώνουν συχνά πως βιώνουν κατάθλιψη ιδιαίτερα μετά από αποτυχημένες ακαδημαϊκές προσπάθειες μέσα στην τάξη και περιγράφουν πως κατά τη διάρκεια τους ένιωθαν συναισθήματα βαθιάς θλίψης (Μπότσας, 2007).

Ακόμη και αν δεν είναι ξεκάθαρα τα δεδομένα που συνδέουν την κατάθλιψη με τις ΜΔ θα πρέπει να υπάρξει στήριξη αυτών των μαθητών όχι μόνο από την πλευρά των ειδικών, αλλά και από το σχολείο. Η προσαρμογή της σχολικής καθημερινότητας ώστε να είναι λιγότερο «απειλητική», θα μπορούσε να βοηθήσει και να στηρίξει τους μαθητές με ΜΔ.

Συνεχίζοντας, οι μαθητές με ΜΔ παρουσιάζουν σοβαρά ελλείμματα στην πρόκτηση, διατήρηση, γενίκευση των στρατηγικών μάθησης και κυρίως στην επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής ανά κατάσταση. Οι μαθητές διαφέρουν ως προς τον αριθμό και το είδος των στρατηγικών που γνωρίζουν, αλλά και ως προς τον τρόπο που τις εφαρμόζουν. Η διδασκαλία των στρατηγικών μάθησης βοηθά τους μαθητές με ΜΔ να καλλιεργήσουν κίνητρα μάθησης και να τους παρέχει τεχνικές για προώθηση της ανεξάρτητης μάθησης δια βίου.

Οι στόχοι θα πρέπει να είναι ρεαλιστικοί στο μέτρο των δυνατοτήτων των μαθητών και μετρήσιμοι. Είναι σημαντικό ο δάσκαλος να είναι σε θέση να μετρήσει την πρόοδο προς έναν στόχο και όταν χρειάζεται να επαναπροσδιορίζει αυτόν. Λάθος μέτρηση της προόδου θα οδηγήσει την προσπάθεια σε λάθος κατεύθυνση.

Επιλέγοντας τα κατάλληλα εκπαιδευτικά πλαίσια με έμφαση στα βιώματα του μαθητή και με την προσεγμένη επιλογή μεθόδων διδασκαλίας δίνοντας ερεθίσματα-κίνητρα στο μαθητή για προαγωγή εκμάθησης στρατηγικών.

1.3.5 Κλινική εικόνα παιδιών με νοητική υστέρηση

Αποτελεί πλέον γεγονός αναμφισβήτητο, όπως προκύπτει από τα ευρήματα διαφόρων ψυχολογικών, κοινωνιολογικών και παιδαγωγικών ερευνών, ότι οι κοινωνικές δεξιότητες που αποκτά το άτομο κατά την αναπτυξιακή του περίοδο καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό το είδος των σχέσεων του με τους άλλους, καθώς και την ποιότητα συνολικά της ζωής του ως ενήλικα.

Το άτομο, όμως, με νοητική υστέρηση, καθώς παρουσιάζει σοβαρές δυσκολίες κατά τις γνωστικές διαδικασίες (όπως π.χ. αδυναμίες αντιληπτικότητας, συσχέτισης, γενίκευσης, μνήμης, προσοχής, κλπ.) αδυνατεί, εφόσον δεν του παρασχεθεί εξειδικευμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης, να κατακτήσει κοινωνικές δεξιότητες, να διαχειριστεί κοινωνικές καταστάσεις, να αποτυπώσει κοινωνικές συμπεριφορές από το περιβάλλον και εντέλει να προσαρμοστεί σε αυτό. Παράλληλα, το στενό οικογενειακό και ευρύτερο συγγενικό του περιβάλλον, στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν του παρέχει τις κατάλληλες ευκαιρίες (ποιοτικά και ποσοτικά) για κοινωνική προσαρμογή και ένταξη. Έτσι, το παιδί με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζει αυξημένα προβλήματα όσον αφορά τη φροντίδα και προστασία του εαυτού του, την αυτονομία του, την οργάνωση του ελεύθερου χρόνου του, την αποδεκτή κοινωνική του συμπεριφορά, τη σύναψη διαπροσωπικών σχέσεων και τη συμμετοχή του στην κοινότητα.

Οι σχέσεις με τους συνομηλικούς και ιδίως οι φιλικές σχέσεις, όταν ασκούν θετική επιρροή, αποτελούν σημαντικό παράγοντα στην ομαλή ψυχική ανάπτυξη του παιδιού. Η απόρριψη του παιδιού από την ομάδα των συνομηλικών συντελεί στην απώλεια της αίσθησης ότι το παιδί ανήκει στην ομάδα και στη μείωση των ευκαιριών για αλληλεπίδραση.

Τα παιδιά με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν νοητική απόκλιση και περισσότερα συμπτώματα προβληματικής συμπεριφοράς από ότι οι συνομήλικοί τους με τυπική ανάπτυξη. Χαρακτηρίζονται αγχώδη, παρορμητικά και ευερέθιστα, με χαμηλή αυτοεκτίμηση, με χαμηλό βαθμό ανεκτικότητας στη ματαιώση και με ελλείψεις κοινωνικών δεξιοτήτων. Αδυνατούν να αντιληφθούν και να ερμηνεύσουν σωστά τα εξωτερικά ερεθίσματα, μπορεί να εκδηλώσουν επιθετικότητα, φοβίες ή παθητικότητα. Επιπλέον, παρουσιάζουν αμβλεία αντίληψη, αδυναμία συγκέντρωσης προσοχής, αδύνατη μνήμη, φτωχή γλωσσική ανάπτυξη, περιορισμένη δυνατότητα γενίκευσης και ελλιπή οπτικοκινητικό συντονισμό (Hodapp, 2003). Ιδιαίτερη

υστέρηση παρουσιάζουν στις ανώτερες νοητικές λειτουργίες, όπως στην κριτική και δημιουργική νόηση και στην επεξεργασία αφηρημένων συμβόλων (Richardson & Koller, 1996). Τα ελλείμματα αυτά επηρεάζουν την επικοινωνία, την ανάπτυξη σχέσεων και φιλικού δικτύου και, επιπλέον, αυξάνουν την πιθανότητα απόρριψης από συνομηλίκους. Η αντίληψη των προσωπικών δυσκολιών και η έλλειψη φιλικού δικτύου συμβάλλουν στην ανάδειξη βιωμάτων μοναξιάς.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί και πιο πάνω, τα άτομα με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν δυσκολίες ή ανεπάρκειες σε συγκεκριμένες δεξιότητες ή περιοχές δεξιοτήτων. Τέτοιες δεξιότητες είναι οι αντιληπτικές, μνημονικές, η συγκέντρωση προσοχής, η ανάσυρση προηγούμενων γνώσεων, η εκτελεστική λειτουργία κλπ. Το σημαντικότερο ίσως χαρακτηριστικό που επηρεάζει αρνητικά τη μαθησιακή διαδικασία στα άτομα με νοητική υστέρηση, είναι οι δυσκολίες, οι ελλείψεις και οι ανεπάρκειες που παρατηρούνται στις γνωστικές δεξιότητες.

Οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών με νοητική υστέρηση απαιτούν ειδικές μορφές μάθησης και διδασκαλίας. Πρωτίστως, λοιπόν, ο εκπαιδευτικός καλείται να αξιολογήσει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του μαθητή σε σχέση με το βαθμό της νοητικής του υστέρησης και στη συνέχεια να καταρτίσει ένα ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, το οποίο θα ανταποκρίνεται στην ιδιαιτερότητά του. Σκοπός δεν είναι η «ποσότητα» αλλά η «ποιότητα» των μεταδιδόμενων γνώσεων-δεξιοτήτων και η επίτευξη των στόχων μάθησης που έχει θέσει ο εκπαιδευτικός.

Οι σκοποί και οι στόχοι της κάθε διδασκαλίας είναι στενά συνδεδεμένοι με το περιεχόμενο του διδακτικού προγράμματος. Εκτός όμως από τη λειτουργικότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος θα πρέπει επίσης να επιδιώκεται η όσο το δυνατόν καλύτερη προσαρμογή του ατόμου στους κανόνες και τις απαιτήσεις της κοινωνίας. Για την επιλογή λοιπόν των περιεχομένων και σκοπών του εκπαιδευτικού προγράμματος υπάρχουν διάφορες στρατηγικές.

Αυτές οι εκπαιδευτικές ανάγκες απαιτούν ένα ειδικά διαμορφωμένο-κατά περίπτωση μαθητή- πρόγραμμα το οποίο θα είναι δομημένο στους ακόλουθους κεντρικούς τομείς:

1. Ο τομέας των ακαδημαϊκών γνώσεων (Γλώσσα - Μαθηματικά).
2. Ο τομέας των κοινωνικών-επικοινωνιακών δεξιοτήτων.
3. Ο τομέας της σωματικής ακεραιότητας-ασφάλειας.
4. Ο τομέας της σωματικής και ψυχικής υγείας.
5. Ο τομέας των επαγγελματικών δεξιοτήτων.

Πιο συγκεκριμένα, στην περιοχή του γλωσσικού αντικειμένου αναφέρονται ικανότητες που έχουν σχέση με τον προφορικό και γραπτό λόγο καθώς και με εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας. Η ανάπτυξη των προφορικών γλωσσικών δεξιοτήτων είναι απαραίτητη για τις ανάγκες της επικοινωνίας αλλά και για την εσωτερική οργάνωση της σκέψης των μαθητών με νοητική υστέρηση. Στην σχολική αίθουσα αλλά και στην καθημερινή λειτουργία του σχολείου επιδιώκεται ο εμπλουτισμός του προφορικού λόγου με νέο λεξιλόγιο και συντακτικά σχήματα, η ενεργητική ακρόαση, η συμμετοχή στο διάλογο, η λογική και κατανοητή οργάνωση της ομιλίας μέσα από ρόλους και η έκφραση των καθημερινών και συναισθηματικών αναγκών και επιθυμιών του παιδιού. Η ανάπτυξη της παραγωγής και κατανόησης των προφορικών-γραπτών δεξιοτήτων, είναι θεμιτό να ενθαρρύνεται τόσο εντός όσο και εκτός της σχολικής αίθουσας.

Όσον αφορά την καλλιέργεια και την ανάπτυξη της μαθηματικής ικανότητας, στόχος είναι να αποκτήσουν τα παιδιά με νοητική υστέρηση γνώσεις και εμπειρίες που σχετίζονται με μαθηματικές έννοιες: αρίθμηση, διάταξη, χρήση μαθηματικών συμβόλων και σύνδεση με το περιεχόμενο τους, αριθμητικές πράξεις, χρήση σχημάτων, μεγεθών, αναγνώριση και μέτρηση χρωμάτων, έννοιες χρόνου-χώρου-όγκου, κ.α. Στις μαθηματικές δεξιότητες χρειάζεται ο εκπαιδευτικός να επικεντρώνεται σε κάθε περίπτωση και ευκαιρία, αφού αυτές σχετίζονται με την καθημερινή πρακτική και συμβάλλουν στην καλύτερη προσαρμογή των παιδιών στο κοινωνικό τους περιβάλλον.

Συνεχίζοντας, η απόκτηση των απαραίτητων γνώσεων που απαιτούνται για την εκμάθηση της ανάγνωσης επέρχεται μέσα από ωφέλιμες και σημαντικές δραστηριότητες, όπως είναι το να διαβάζουν οι γονείς βιβλία στα παιδιά τους. Καθώς διαβάζουν, να ενθαρρύνουν το παιδί να δείχνει και αυτό με το δάχτυλό του, να το αφήνουν να γυρίζει εκείνο τις σελίδες του βιβλίου. Να κάνουν επίσης ερωτήσεις στο παιδί σχετικά με την ιστορία που διάβασαν, να ζητούν από το παιδί να πει με δικά του λόγια την ιστορία ή ακόμη και να το βοηθήσουν να διαβάσει φωναχτά μαζί τους. Στην περίπτωση αυτή το όφελος είναι πολύ μεγάλο επειδή τα παιδιά συμμετέχουν ενεργά, σχολιάζοντας τα γεγονότα της ιστορίας, συζητώντας το παραμύθι του βιβλίου ή μαντεύοντας το νόημα μιας άγνωστης λέξης. Το βιβλίο όμως δεν αποτελεί το μοναδικό μέσο για να μπορέσουν οι γονείς να μνήσουν τα παιδιά τους στο γραπτό λόγο.

Είναι γνωστό ότι πολλά παιδιά με νοητική υστέρηση γεύονται από πολύ νωρίς την αποτυχία και την απόρριψη που τους δημιουργεί αισθήματα ανασφάλειας, απομόνωσης και ονειροπόλησης, νευρικής έντασης και επιθετικότητας, όπως και εγκατάλειψη της προσπάθειας για μάθηση και εργασία. Επίσης, τα παιδιά με νοητική υστέρηση αναπτύσσονται συναισθηματικά και κοινωνικά με πολύ αργότερο ρυθμό σε σχέση με τα μη νοητικώς υστερούντα παιδιά με αποτέλεσμα να φτάνουν στη σχολική ηλικία έχοντας πολύ ανώριμη ή ακόμη και νηπιακή συμπεριφορά.

Με βάση τα παραπάνω ο σχεδιασμός εξατομικευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την αναγνωστική ετοιμότητα και την αντιμετώπιση των αναγνωστικών προβλημάτων είναι απαραίτητος. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να λάβει υπόψη του τη φυσική, συναισθηματική, κοινωνική, γνωστική και αντιληπτική ανάπτυξη του παιδιού με νοητική υστέρηση. Είναι επίσης απαραίτητο να συνειδητοποιήσει ότι οι παραπάνω τομείς ανάπτυξης εξελίσσονται με διαφορετικό ρυθμό. Για παράδειγμα, ένα παιδί μπορεί να έχει την κατάλληλη φυσική διάπλαση και υγεία για αναγνωστική ετοιμότητα αλλά συναισθηματικά και κοινωνικά να παραμένει ανώριμο. Επιπλέον, δύο παιδιά με τον ίδιο βαθμό νοητικής υστέρησης είναι δυνατόν να παρουσιάζουν εμφανείς και σημαντικές διαφορές σε επίπεδα αντιληπτικότητας (οπτικής, ακουστικής, απτικής). Όλα αυτά τονίζουν την αναγκαιότητα του καταρτισμού ειδικών προγραμμάτων, με βάση τις ιδιαίτερες και κοινωνικές ανάγκες του κάθε παιδιού.

1.4 Τρόποι παρέμβασης των αναπτυξιακών διαταραχών

1.4.1 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με σύνδρομο Down

Κάθε παιδί με σύνδρομο Down θα πρέπει να λαμβάνει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα θεραπείας, αλλά οι αρχές για την αποτελεσματική πρακτική στην οποία βασίζεται είναι οι ίδιες για όλα τα παιδιά.

Η ενημέρωση, καθοδήγηση και στήριξη των γονέων που αποκτούν παιδί με σύνδρομο Down και η κοινωνική μέριμνα για να δοθούν ευκαιρίες προσαρμοσμένες στις αναπτυξιακές και μαθησιακές ιδιαιτερότητες των ατόμων με σύνδρομο Down είναι τα δύο σημεία-κλειδιά για την ουσιαστική και αποτελεσματική ένταξή τους στην κοινωνία. Αν και σε μικρότερο βαθμό από ότι παλιότερα, τα άτομα με σύνδρομο Down εξακολουθούν να αντιμετωπίζονται σήμερα με κοινωνική προκατάληψη. Η προκατάληψη αυτή θα πρέπει να αρθεί για να μπορέσουν και τα άτομα με σύνδρομο Down να ενταχθούν ως ισότιμα μέλη της κοινωνίας, να προσφέρουν και να λάβουν αυτό που μπορούν και τους αξίζει.

Γενικά, η φωνητική ανάπτυξη στα παιδιά με σύνδρομο Down χαρακτηρίζεται από αργή έναρξη και ασταθή ανάπτυξη τόσο του βαβίσματος όσο και των πρώτων λέξεων. Η γλωσσική ανάπτυξη σε προσληπτικό επίπεδο φαίνεται ότι καθυστερεί με την κατανόηση της σύνταξης να είναι πιο δυσλειτουργική.

Ένας αριθμός διαφορετικών παρεμβάσεων έχει αναπτυχθεί στοχεύοντας σε επικοινωνιακές συμπεριφορές που συνδέονται με τα αναπτυξιακά στάδια από τη γέννηση μέχρι την ηλικία των 3 ετών. Μερικές από αυτές τις παρεμβάσεις περιλαμβάνουν τα εξής προγράμματα στην αγγλική γλώσσα:

- § Το RE/PMT (Responsivity Education/Prelinguistic Milieu Teaching, Warren et al., 2006).
- § Το “It takes two to talk” – The Hanen Program for Parents (Girolametto & Weitzman, 2006).
- § Το PECS (Picture Exchange Communication System, Frost & Bondy, 1994).
- § EMT (Enhanced Milieu Teaching, Hancock & Kaiser, 2006).
- § Language is the Key (Cole, Maddox, & Lim, 2006).

Αυτά τα προγράμματα παρέμβασης έχουν ομοιότητες και διαφορές. Οι ομοιότητες αναφέρονται κυρίως στην εκπαίδευση σε φυσικές συνθήκες. Αρκετά προγράμματα περιλαμβάνουν την εκπαίδευση των γονέων και κοινές εκπαιδευτικές στρατηγικές.

Προτείνεται ότι η παρέμβαση πρέπει να εστιάζει στην ανάπτυξη προτύπων αλληλεπίδρασης που θα διευκολύνουν το συντονισμό της κοινής προσοχής, καθώς η τελευταία ευνοεί την εκμάθηση καινούριων λέξεων. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι η διατήρηση της προσοχής των παιδιών αυξάνει τις πιθανότητες καταγραφής και διατήρησης καινούριων λέξεων.

Οι παρεμβάσεις που εστιάζουν στην αλληλεπίδραση των γονέων με τα παιδιά τους προσπαθούν έμμεσα να επηρεάσουν τις επικοινωνιακές δεξιότητες του παιδιού εκπαιδεύοντας τους γονείς να αλληλεπιδρούν με συγκεκριμένους τρόπους, προκειμένου να προάγουν την επικοινωνία και τη γλώσσα. Οι γονείς μπορεί να εκπαιδεύονται σε στρατηγικές επέκτασης των προτάσεων μιας λέξης των παιδιών τους, χρήσης εστιασμένης ενίσχυσης, εναλλαγής σειράς, φυσικής ενίσχυσης, χειρονομιών και άλλων.

Καθώς τα ερευνητικά δεδομένα για τύπους παρεμβάσεων στα παιδιά με σύνδρομο Down δεν είναι πολλά, χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές που έχουν δοκιμαστεί και με άλλους πληθυσμούς με γλωσσικές διαταραχές. Οι τεχνικές αυτές μπορούν να προσαρμοστούν για να συμπεριλάβουν τις σχετικές δυνατότητες οπτικής επεξεργασίας και τις δυσκολίες ακουστικής επεξεργασίας των ατόμων με σύνδρομο Down. Επίσης, οπτική υποστήριξη με τη μορφή εικόνων ή γραπτού λόγου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ενώ παιδιά που καταφέρνουν να διαβάσουν επαρκώς μπορεί να βοηθηθούν στην εκμάθηση κάποιων γλωσσικών εννοιών.

Κάποια παιδιά με σύνδρομο Down χρησιμοποιούν μικρές ή μεγαλύτερες προτάσεις, κάποια άλλα όμως δε μιλάνε ακόμα στην προσχολική ηλικία. Σε αυτή την ηλικία τα παιδιά αυτά διαθέτουν καλύτερες γλωσσικές ικανότητες σε προσληπτικό επίπεδο παρά σε εκφραστικό επίπεδο, αλλά η θεραπεία στοχεύει και στα δύο επίπεδα. Άλλα παιδιά στηρίζονται σε υποστηρικτική τεχνολογία για να επικοινωνούν και άλλα διαθέτουν πλούσια σχετικά λεξιλόγια και μπορούν να συζητούν και να διαβάζουν δυνατά.

Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, η παρέμβαση σε προσληπτικό επίπεδο μπορεί να εστιάζει στην ακουστική μνήμη και στην ακολουθία οδηγιών, ικανότητες

απαραίτητες στα πρώτα σχολικά χρόνια. Επίσης, η παρέμβαση μπορεί να εστιάσει στην ανάπτυξη εννοιών, όπως είναι τα χρώματα και τα σχήματα.

Σε εκφραστικό επίπεδο, η παρέμβαση εστιάζει στον σημασιολογικό τομέα και στην επέκταση του μέσου μήκους της πρότασης, ενώ ξεκινάει και να εστιάζει σε γραμματικές δομές και σε καταλήξεις των λέξεων.

Οι επικοινωνιακές δεξιότητες μπορούν να αναπτυχθούν εκπαιδώντας τους γονείς, τους δασκάλους στο πώς να χρησιμοποιούν ενίσχυση για να διευκολύνουν την επικοινωνία (Weitzman & Greenberg, 2002). Πραγματολογικές δεξιότητες, όπως παρακλήσεις και χρήση ευχών μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Ακόμη, δραστηριότητες γλωσσικών εμπειριών, όπως είναι το μαγείρεμα, οι εκδρομές που σχετίζονται με τις εμπειρίες του παιδιού χρησιμοποιούνται συχνά για να μάθουν έννοιες και να προάγουν την ανάπτυξη του λεξιλογίου.

1.4.2 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή

Ο λογοθεραπευτής είναι εκείνος που πρέπει να αποφασίσει ποια νήπια και ποια παιδιά προσχολικής ηλικίας θα ξεπεράσουν τις δυσκολίες στην κατάκτηση της γλώσσας χωρίς παρέμβαση και ποια δεν θα τα καταφέρουν. Ασχέτως με τις θεωρητικές, φιλοσοφικές θέσεις κάθε θεραπευτή, θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας τις συνδέσεις μεταξύ της γλώσσας, της κατάκτησης της ανάγνωσης και της γραφής, της σχολικής επιτυχίας ή αποτυχίας, αλλά και της κοινωνικοποίησης και της ψυχοσυναισθηματικής ανάπτυξης.

Έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά που συνήθως παραπέμπονται για λογοθεραπευτική παρέμβαση είναι εκείνα, που συνήθως παρουσιάζουν προβλήματα παραγωγής των ήχων της ομιλίας, καθώς τα τελευταία γίνονται πιο εύκολα αντιληπτά από το περιβάλλον, οικογενειακό ή σχολικό. Παρόλα αυτά, διαπιστώθηκε ότι τα γλωσσικά προβλήματα που βίωναν τα παιδιά είχαν μεγαλύτερη αλληλεπίδραση σε ακαδημαϊκές και κοινωνικές μεταβλητές. Αυτό δείχνει ότι οι επαγγελματίες πρέπει να παρέχουν ενημέρωση σχετικά με τις πιθανές επιπτώσεις της γλωσσικής ικανότητας στην ανάπτυξη και εξέλιξη του παιδιού, όταν προτείνουν λογοθεραπευτική παρέμβαση.

Ασχέτως με την αρχική κλινική απόφαση, το παιδί πρέπει να αξιολογείται σε τακτά χρονικά διαστήματα και αν η άμεση παρέμβαση δεν προτείνεται, τότε μπορεί να εφαρμοστούν έμμεσες παρεμβάσεις, όπως είναι η εκπαίδευση των γονέων ή η εγγραφή σε σχολείο. Αν στην επόμενη αξιολόγηση, δεν σημειωθεί πρόοδος, τότε λαμβάνονται αποφάσεις για άμεση παρέμβαση. Η πρόοδος του παιδιού μετράται συχνά και αν διαπιστωθεί ότι υπήρξε ταχύτερη πρόοδος, τότε προτείνεται διακοπή της άμεσης παρέμβασης και επαναξιολόγηση.

Πιο συγκεκριμένα, η έμμεση παρέμβαση συμπεριλαμβάνει τους γονείς, καθώς είναι εκείνοι που αλληλεπιδρούν κυρίως με τα παιδιά. Είναι μια μορφή παρέμβασης που προτείνεται συχνά αφού περιλαμβάνει αλλαγές στο περιβάλλον του παιδιού που μπορεί να μεγιστοποιήσουν τις δυνατότητες για λεκτική έκφραση. Αυτό μπορεί να συμβαίνει, καθώς οι γονείς παίζουν με τα παιδιά ή στην ώρα του φαγητού ή όταν διαβάζουν ένα βιβλίο και στοχεύουν σε μια γραμματική δομή κάθε φορά. Μπορεί ακόμη να ζητηθεί από τους γονείς να μιλάνε πιο αργά με απλές προτάσεις, να επεκτείνουν ή να επαναδιατυπώνουν τις προτάσεις του παιδιού, ή ακόμη και να παρέχουν άμεσα το σωστό γραμματικό πρότυπο.

Από την άλλη, η άμεση παρέμβαση μπορεί να πραγματοποιηθεί με ατομικές θεραπείες, ομαδικές θεραπείες, ή και τα δύο. Προτείνεται ότι για τα παιδιά με ΕΓΔ η ομαδική θεραπεία μπορεί να έχει καλύτερα αποτελέσματα, καθώς προάγει την κοινωνική αλληλεπίδραση, τις ευκαιρίες για γλωσσική έκφραση σε περισσότερα φυσικά πλαίσια παραγωγής ομιλίας.

1.4.2.1 Ειδικές Θεραπευτικές Τεχνικές

§ Περιστασιακή διδασκαλία

Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιεί προφορικές αλληλεπιδράσεις που προκύπτουν φυσικά μέσα από καθημερινές καταστάσεις με στόχο να εκπαιδευτούν λειτουργικές επικοινωνιακές δεξιότητες. Το παιδί διαλέγει τη δραστηριότητα, την κατάσταση, ή το θέμα συζήτησης και ο κλινικός εργάζεται σε γλωσσικούς στόχους σε αυτή ή σε αυτό. Η περιστασιακή διδασκαλία κρίνεται εξαιρετικά για τους γονείς ή κηδεμόνες, γιατί μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις καθημερινές δραστηριότητες του παιδιού.

§ Εστιασμένη ενίσχυση

Αν το παιδί χρειάζεται να εργαστεί σε μια συγκεκριμένη δομή, ο κλινικός επαναλαμβανόμενα παρέχει το σωστό πρότυπο με την ελπίδα να ενθαρρύνει το παιδί να χρησιμοποιήσει τη δομή. Συνήθως, αυτό συμβαίνει με μια δραστηριότητα κατά την οποία ο κλινικός έχει επιλέξει να χρησιμοποιεί τη δομή-στόχο. Αν το παιδί πει λάθος τη δομή-στόχο, ο κλινικός δεν διορθώνει το παιδί αλλά παρέχει τη σωστή απάντηση.

§ Παράλληλη ομιλία

Ο κλινικός σχολιάζει τα πράγματα για τα οποία το παιδί δείχνει ενδιαφέρον. Αυτή η προσέγγιση είναι λειτουργική με τα παιδιά που δεν είναι πρόθυμα να μιλήσουν.

§ Επέκταση

Αν το παιδί δομήσει μια ατελή ή τηλεγραφική πρόταση, ο κλινικός την επεκτείνει σε μια πιο ολοκληρωμένη γραμματικά πληροφορία. Ο κλινικός δεν προσθέτει επιπρόσθετη σημασιολογική πληροφορία.

§ **Επιμήκυνση**

Ο κλινικός προσθέτει νέες πληροφορίες στις προτάσεις του παιδιού. Στην επιμήκυνση προστίθενται και γραμματική και σημασιολογική πληροφορία.

§ **Μίμηση**

Ουσιαστικά, αυτό που ζητείται από το παιδί είναι να μιμηθεί το πρότυπο του θεραπευτή. Ο θεραπευτής χρησιμοποιεί παιχνίδια, βιβλία και προσπαθεί να δημιουργήσει ένα φυσικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης, στο οποίο η δομή-στόχος θα πρέπει να παρέχεται ως πρότυπο από τον θεραπευτή και στη συνέχεια από το παιδί. Κάθε φορά που η δομή-στόχος εκφέρεται σωστά, ο θεραπευτής ενθαρρύνει το παιδί και προοδευτικά αποσύρει την ενθάρρυνση, ώστε το παιδί να παράγει τη δομή-στόχο χωρίς το δικό του πρότυπο. Σε κάποιες περιπτώσεις το πρότυπο μπορεί να είναι λάθος και μπορεί να ζητηθεί από το παιδί να διαλέξει το σωστό εμπλεκοντάς το έτσι σε μια διαδικασία μάθησης (Leonard, 1998).

Η Roseberry-McKibbin (2007) παρατήρησε ότι ως αρχάρια κλινικός μιλούσε πολύ γρήγορα, έκανε ελάχιστες παύσεις και χρησιμοποιούσε και μακροσκελείς προτάσεις. Γι' αυτό προτείνει τα παρακάτω:

- § Ελαττώστε την ταχύτητα της ομιλίας. Κάνετε συχνές παύσεις.
- § Επαναλάβετε την πληροφορία πολλές φορές.
- § Επαναδιατυπώστε την πληροφορία.
- § Χρησιμοποιείστε μια πολυδιάστατη προσέγγιση όταν δίνετε οδηγίες. Όταν μια πληροφορία μεταδίδεται ακουστικά, χρησιμοποιείστε οπτικά ερεθίσματα, όπως εικόνες, χάρτες, διαγράμματα, πίνακα, χειρονομίες και εκφράσεις του προσώπου.
- § Χρησιμοποιείστε μικρές προτάσεις, ελαττώστε το μήκος της πρότασης και την πολυπλοκότητά τους.
- § Δώστε έμφαση σε λέξεις-στόχους αυξάνοντας την ένταση της φωνής.

1.4.3 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με εγκεφαλική παράλυση

Αμέσως μετά τη διάγνωση και την αξιολόγηση της περίπτωσης του παιδιού, η ομάδα των ειδικών θα καταρτίσει ένα πρόγραμμα αντιμετώπισης της εγκεφαλικής παράλυσης. Υπάρχουν πολλοί τρόποι ώστε να φτάσει η λειτουργικότητα του παιδιού στο υψηλότερο δυνατό σημείο. Παρόλο που σήμερα υπάρχουν πάρα πολλές προσεγγίσεις θα σταθούμε στις πιο βασικές που βοηθούν το παιδί να φτάσει στο μέγιστο των δυνατοτήτων του.

Κάθε περίπτωση εγκεφαλικής παράλυσης είναι διαφορετική, τα εξατομικευμένα θεραπευτικά προγράμματα διαφέρουν πολύ το ένα από το άλλο. Αλλά επειδή όλα τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση έχουν πρόβλημα στην κίνηση είναι αναμενόμενο ότι ένα σημαντικό κομμάτι της αντιμετώπισης θα είναι ένα πρόγραμμα θεραπευτικών ασκήσεων. Ανάλογα με τις ανάγκες του παιδιού ένας φυσιοθεραπευτής, ένας εργοθεραπευτής κι ένας λογοθεραπευτής θα δουλέψουν με το παιδί για να βελτιώσουν κατά το δυνατόν τη στάση και την κίνησή του.

Στην αρχή το παιδί θα βλέπει συχνά το θεραπευτή του, τουλάχιστον 2 φορές την εβδομάδα. Καθώς μεγαλώνει θα χρειάζεται λιγότερο εντατικό πρόγραμμα. Οι θεραπευτές θα δείξουν ειδικές ασκήσεις και ειδικούς χειρισμούς στους γονείς ώστε να δουλεύουν και οι ίδιοι στο σπίτι. Επειδή ο χρόνος που απαιτεί η ενασχόληση με τις ασκήσεις του παιδιού είναι πάρα πολύς, καλό θα είναι να εμπλακούν και οι δύο γονείς ή όποιος άλλος ασχολείται με τη φροντίδα του παιδιού.

Γενικά πρόωμη παρέμβαση θεωρείται εάν το παιδί αρχίσει πριν την ηλικία των έξι μηνών. Ωστόσο τα περισσότερα παιδιά ξεκινούν αφού έχουν συμπληρώσει τους δώδεκα μήνες ή καμιά φορά και τα δύο έτη. Αυτό, σε ένα μεγάλο βαθμό, εξαρτάται από το πόσο νωρίς θα γίνει η διάγνωση από τους ειδικούς γιατρούς. Οι ερευνητές ακόμη μελετούν τα μακροπρόθεσμα οφέλη που μπορεί να προσφέρει η θεραπεία. Αλλά είναι γενικά αποδεκτό ότι τα παιδιά που αρχίζουν νωρίς μια καλή θεραπεία έχουν λιγότερους κινητικούς περιορισμούς όπως επίσης και καλύτερη στάση, μυϊκή ανάπτυξη και μεγαλύτερες δεξιότητες στο ντύσιμο, το φαγητό και την προσωπική φροντίδα. Επιπλέον τα θεραπευτικά προγράμματα δίνουν στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση τη δυνατότητα να εξερευνήσουν και ν' αποκτήσουν την εμπειρία δραστηριοτήτων που αλλιώς δεν θα είχαν τη δυνατότητα να γνωρίσουν.

Επομένως ο ρόλος του λογοθεραπευτή σε άτομα με εγκεφαλική παράλυση είναι να διαγνώσει, να χειριστεί και να αποκαταστήσει τις δυσχέρειες στο λόγο, στη σίτιση και στην επικοινωνία.

Οι πιο συχνές διαταραχές που είναι σχετιζόμενες με τους τρεις αυτούς τομείς είναι:

1. Ανωμαλίες στην κατασκευή των οργάνων ομιλία και σίτισης.
2. Διαταραχή αναπνοής και συντονισμού αναπνοής και φώνησης.
3. Διαταραχές του ρυθμού της ομιλίας.
4. Διαταραχές στη κατανόηση του λόγου.
5. Διαταραχές της προσοχής και της συγκέντρωσης.
6. Αισθητηριακές διαταραχές.
7. Ανάπτυξη λεξιλογίου και συντάξεως του λόγου.
8. Παρέσεις των μυών και των οργάνων της ομιλίας (γλώσσα, χείλη, υπερώα, παρειές).

1.4.3.1 Μέθοδοι αντιμετώπισης

Η μεθοδολογία της λογοθεραπευτικής παρέμβασης βασίζεται στην αντιμετώπιση των παραπάνω διαταραχών με σκοπό να αποκατασταθούν τα προβλήματα στους 3 βασικούς τομείς σίτιση, λόγος και επικοινωνία. Πιο αναλυτικά:

Για την αντιμετώπιση των διαταραχών σίτισης-μάσησης-κατάποσης:

- § Στοματοπροσωπικές-στοματοκινητικές ασκήσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για την ενδυνάμωση ή χαλάρωση των αρθρωτικών οργάνων καθώς και για την αντιμετώπιση συνοδών διαταραχών όπως π.χ. η σιελόρροια.
- § Ασκήσεις αναπνοής-διαφοροποίηση και συντονισμός στοματικής και ρινικής αναπνοής.
- § Ασκήσεις για την αποβολή παθογόνων αντανεκλαστικών του στόματος. Παθογόνα θεωρούνται όταν τα αντανεκλαστικά της αναζητήσεως, του θηλασμού, της δήξεως και εξεμέσεως συναντώνται πέρα του προβλεπόμενου χρόνου ή σπανίως όταν απουσιάζουν.

- § Εκπαίδευση σωστής θέσης ταΐσματος και χρήση κατάλληλου κουταλιού και ποτηριού (απαραίτητη είναι και η εκπαίδευση των γονέων).

Για την αντιμετώπιση των διαταραχών λόγου:

- § Το κατάλληλο υπόβαθρο για την έναρξη της ομιλίας δημιουργούν οι ασκήσεις που εφαρμόζονται και στο κομμάτι της σίτισης.
- § Ασκήσεις άρθρωσης (για τελειοποίηση της εκφοράς φωνημάτων).
- § Ασκήσεις για εμπλουτισμό του λεξιλογίου.
- § Εκπαίδευση στη δόμηση των προτάσεων.

Για την αντιμετώπιση των διαταραχών επικοινωνίας:

- § Ασκήσεις οπτικής και ακουστικής αντίληψης.
- § Περιορισμός της διάσπασης προσοχής.
- § Ασκήσεις μνήμης (οπτικής- ακουστικής-λειτουργικής).
- § Ασκήσεις βελτίωσης του γνωστικού τομέα, με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται και ο προσανατολισμός στο χώρο και στο χρόνο.
- § Αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών (γράμματα- αριθμοί- γραφή- ανάγνωση).

1.4.4 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες

Ο χώρος των μαθησιακών δυσκολιών αποτελεί ένα πολύπλοκο και πολύμορφο πεδίο έρευνας και πράξης. Η ετερογένεια και ποικιλομορφία των μαθησιακών δυσκολιών, η συνεχώς αυξανόμενη συχνότητά τους στο μαθητικό πληθυσμό, η έλλειψη έγκυρων κριτηρίων αξιολόγησης των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, επιβάλλουν ένα πολυδιάστατο και ευέλικτο σχήμα αντιμετώπισης, που απαιτεί οργανωμένη διεπιστημονική συνεργασία όλων των ειδικοτήτων σε μια εξελικτική πορεία, δηλαδή από τη νηπιακή έως και την εφηβική ηλικία.

Τα σύγχρονα ψυχοπαιδαγωγικά προγράμματα δίνουν έμφαση σε μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας των σχολικών εκείνων δεξιοτήτων στις οποίες το παιδί παρουσιάζει ιδιαίτερη δυσκολία, όπως π.χ. στην ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία, μαθηματικά κλπ.

Οι ενισχυτικές αυτές τεχνικές διδασκαλίας στηρίζονται στην άμεση διδασκαλία της συμπεριφοριστικής προσέγγισης. Σύμφωνα με αυτή τη μορφή διδασκαλίας, ο δάσκαλος επεξηγεί συστηματικά και βήμα προς βήμα μια νέα έννοια ή δεξιότητα σε μικρές ομάδες μαθητών, οι οποίοι εργάζονται κάτω από την καθοδήγησή του και ενθαρρύνονται συνεχώς. Οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί και ψυχολόγοι στα πλαίσια της συμπεριφοριστικής προσέγγισης, μιλούν για καθοδηγούμενη διδασκαλία μέσα από τις διαδικασίες ενίσχυσης και ανατροφοδότησης. Στη μορφή αυτή ο δάσκαλος καθορίζει και κατευθύνει οτιδήποτε έχει σχέση με το διδακτικό αντικείμενο και τις διδακτικές δραστηριότητες. Γι' αυτό και η άμεση διδασκαλία κατατάσσεται στην κατηγορία της δασκαλοκεντρικής εκπαίδευσης, χωρίς όμως να ταυτίζεται με την παραδοσιακή διδασκαλία και το αυταρχικό στυλ αγωγής. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο λεπτομερή σχεδιασμό της διδασκαλίας, με εξατομικευμένα προγράμματα, σύμφωνα με τη βήμα-βήμα προσέγγιση του τελικού στόχου.

Η έρευνα, αλλά και η ίδια η εκπαιδευτική πράξη, έδειξαν ότι το μοντέλο της άμεσης διδασκαλίας δεν μπορεί από μόνο του να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα προβλήματα των παιδιών με Μ.Δ. Πρέπει να διευρυνθεί και να εμπλουτιστεί με προγράμματα ψυχοπαιδαγωγικής αντιμετώπισης, τα οποία βασίζονται στις σύγχρονες κοινωνικογνωστικές θεωρίες μάθησης. Βασικό αξίωμα των προγραμμάτων αυτών είναι η ανάπτυξη και βελτίωση των γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων του παιδιού, δηλαδή της προσοχής, της μνήμης, της ακουστικής ή οπτικής αντίληψης, της

επίλυσης προβλημάτων και άλλων ικανοτήτων που θεωρούνται πρωταρχικές για τη μαθησιακή διαδικασία και θα βοηθήσουν το παιδί στη μάθηση.

Ο ετερογενής πληθυσμός των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες συνήθως στεγάζεται σε συνηθισμένες τάξεις ή ειδικές τάξεις ή ακόμη και σε ειδικά σχολεία, στα οποία φοιτούν κυρίως παιδιά με πολλαπλές δυσκολίες έντονης μορφής και με σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες φοιτά σε συνηθισμένες, γενικές τάξεις μαζί με τα υπόλοιπα παιδιά της ίδιας ηλικίας. Παράγοντες που απαιτούν σοβαρή μελέτη είναι: η στάση του δασκάλου, η κρίση του ως προς την πρόοδο των παιδιών, η ικανότητά του να αντιμετωπίσει τη συναισθηματική συμπεριφορά και τα προβλήματα που απορρέουν από την αδυναμία του παιδιού να συναγωνιστεί ακαδημαϊκά τους συμμαθητές του. Η φοίτηση μέσα σε μια κανονική τάξη είναι θετική, διότι συμβάλλει στην αλληλεπίδραση των συνομηλίκων και επιπλέον αποτρέπει την αρνητική κατηγοριοποίηση των παιδιών. Υπάρχει όμως και η πιθανότητα της ελλιπούς ενημέρωσης του δασκάλου, της ύπαρξης πολλών παιδιών μέσα στην τάξη και της αδυναμίας εφαρμογής εξατομικευμένης διδασκαλίας.

Αναμφίβολα, η ειδική τάξη μπορεί να εξασφαλίσει τις απαραίτητες περιβαλλοντικές συνθήκες και να επιτρέψει την εξατομικευμένη ή κατά μικρές ομάδες καθοδήγησης. Είναι όμως σχετικά «απομονωμένη», επιτρέπει εξαιρετικά χαμηλή αλληλεπίδραση με συνομηλίκους χωρίς μαθησιακές δυσκολίες, αποτελεί μια ακατάλληλη μόνιμη θέση για το παιδί και ενθαρρύνει το δάσκαλο να έχει χαμηλές προσδοκίες από τα παιδιά.

Τέλος, σε μια άλλη περίπτωση, πολλά παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας τους στην κανονική τάξη και για συγκεκριμένο διάστημα να συμμετέχουν σε κάποιας μορφής ενισχυτική διδασκαλία, η οποία γίνεται στο σχολικό χώρο και απαιτεί τη στενή συνεργασία του υπεύθυνου ειδικού δασκάλου με τους δασκάλους των τάξεων.

Ένα από τα σημαντικότερα προγράμματα μεθοδευμένης αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών είναι αυτό της Evelyn Deno (1970). Η Deno προτείνει τέσσερα επίπεδα παρέμβασης, υιοθετώντας την εξής ιεράρχησή τους, από το τέταρτο προς το πρώτο:

- **Τέταρτο Επίπεδο: Πλήρης Ειδική Διδασκαλία**

Το επίπεδο αυτό προωθεί έναν «συγκεντρωτικό» τύπο ειδικής διδασκαλίας ο οποίος έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- i. Η πρωταρχική ευθύνη των δραστηριοτήτων και των αποφάσεων, ανήκει στον ειδικά εκπαιδευμένο δάσκαλο.
- ii. Τη ευθύνη για τις επιπρόσθετες υπηρεσίες (όπως ψυχολογική υποστήριξη, λόγο, τέχνη και μουσική), μπορεί να έχει και πάλι ο ειδικευμένος δάσκαλος.
- iii. Η ικανότητα του συγκεκριμένου δασκάλου αλλά και τα υπάρχοντα μέσα αντιμετώπισης καθορίζουν την ποιότητα των οδηγιών που δίνονται στους μαθητές.

· **Τρίτο Επίπεδο: Περιορισμένη Ειδική Διδασκαλία**

Η επιθυμία για τη δημιουργία ενός πιο φυσιολογικού περιβάλλοντος διδασκαλίας οδήγησε στη δημιουργία τάξεων, με περιορισμένη ειδική διδασκαλία. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες κατά τη διάρκεια του μισού ημερήσιου προγράμματος έχουν ειδικό πρόγραμμα, ενώ κατά το υπόλοιπο μέρος εντάσσονται σε μια συνηθισμένη τάξη, μαζί με τους συνομηλίκους τους.

· **Δεύτερο Επίπεδο: Ένταξη σε συνηθισμένη τάξη με υπηρεσίες υποστήριξης**

Εδώ συνήθως γίνεται αξιοποίηση του θεσμού των «επισκεπτών» δασκάλων. Οι δάσκαλοι αυτοί δεν εργάζονται μόνο σε ένα σχολείο, αλλά επισκέπτονται διαδοχικά τα σχολεία, τα οποία έχουν ενταχθεί στον τομέα ευθύνης τους, και παρέχουν εξειδικευμένο έργο. Οι δάσκαλοι αυτοί δουλεύουν συνήθως με ένα μαθητή ή με μικρές ομάδες μαθητών, σε 2 ή 3 συνεδρίες κάθε εβδομάδα. Αυτή η μέθοδος διδασκαλίας λέγεται και «πρότυπο συνεργασίας των εκπαιδευτικών». Στόχος της συνεργασίας είναι ο προσδιορισμός και η αντιμετώπιση των εξατομικευμένων αναγκών των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

· **Πρώτο Επίπεδο: Ένταξη σε συνηθισμένη τάξη με ελάχιστες υπηρεσίες υποστήριξης**

Εδώ ο δάσκαλος της τάξης έχει την κύρια ευθύνη για τη βοήθεια των μαθητών με αδυναμίες μάθησης. Στο επίπεδο αυτό πραγματοποιείται η μέγιστη δυνατή ενσωμάτωση των παιδιών αυτών με τους συνομηλίκους τους.

Εκτός από τα τέσσερα παραπάνω επίπεδα που προτείνει η Evelyn Deno, μία ακόμη σημαντική μέθοδος για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι και αυτή της εξατομικευμένης παρέμβασης. Η εξατομικευμένη παρέμβαση/διδασκαλία και καθοδήγηση των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες προϋποθέτει την ύπαρξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων προσαρμοσμένων στις ανάγκες του κάθε μαθητή. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές διαφορές ανάμεσα στους ειδικούς ως προς τη μεθοδολογία που πρέπει να ακολουθηθεί για τη διδασκαλία των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Μερικοί υποστηρίζουν ότι ο μαθητής πρέπει να διδάσκεται ύλη ανάλογη με τις δυνατότητές του, ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι ο μαθητής μπορεί να αναπτύξει νέες ικανότητες μέσα σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο περιβάλλον υψηλότερων απαιτήσεων. Όμως, και στις δύο περιπτώσεις, η ανάγκη για εξατομικευμένη διδασκαλία, προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή, είναι αυτονόητη.

Επίσης, ιδιαίτερη σημασία για την επιτυχία των παιδιών με μαθησιακές έχει και η μέθοδος του αναλυτικού προγράμματος. Το αναλυτικό πρόγραμμα περιέχει ό,τι θεωρείται αναγκαίο από την κοινωνία για την επιτυχία του παιδιού στη ζωή και διαμορφώνεται εκ των προτέρων. Στην περίπτωση των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες έχει αποδειχθεί ότι μικρές παρεμβάσεις από το δάσκαλο στο αναλυτικό πρόγραμμα είναι αποτελεσματικές, προκειμένου αυτό να ανταποκρίνεται στις ιδιαιτερότητες και τις ανάγκες ενός παιδιού με μαθησιακά προβλήματα.

Το αναλυτικό πρόγραμμα θα πρέπει να διακρίνεται από την τάση για γενίκευση της γνώσης. Τα πολλαπλά παραδείγματα, οι έννοιες και οι ανάλογες δραστηριότητες εφαρμογής όσων μαθαίνονται, πρέπει να συνδέονται με την καθημερινή ζωή μέσω γενικεύσεων. Η σωστή γνώση προέρχεται από τη σύνδεση του ήδη γνωστού με το νέο στοιχείο που μαθαίνουμε. Παραδείγματα μπορούν να αντλούνται από τον περίγυρο των παιδιών, τη φύση κλπ.

1.4.5 Τρόποι παρέμβασης παιδιών με νοητική υστέρηση

Από τις βαθμίδες των παιδιών με νοητική υστέρηση, οι εκπαιδευτικές προσπάθειες επικεντρώνονται στα παιδιά με ήπιες καθυστερήσεις (εκπαιδεύσιμα), τα οποία υποστηρίζεται ότι αν αντιμετωπιστούν έγκαιρα και με κατάλληλα προγράμματα, μπορούν να εκπαιδευτούν, να ενταχθούν στην κοινωνία και να ζήσουν ανεξάρτητα μερικά ή ολικά.

Η νοητική ανάπτυξη των παιδιών αυτών ακολουθεί πορεία ανάλογη με των κανονικών παιδιών. Υπάρχουν, όμως, διαφορές κυρίως στο ρυθμό και στο τελικό επίπεδο ανάπτυξης. Παρουσιάζουν ιδιαίτερα προβλήματα στις ανώτερες νοητικές λειτουργίες και δεν ξεπερνούν το στάδιο των συγκεκριμένων συλλογισμών. Σήμερα πιστεύεται ότι με την πρώιμη παρέμβαση μπορεί να φτάσουν στο ανώτερο δυνατό σημείο της νοητικής τους ανάπτυξης, στο μισό (1/2) έως τα τρία τέταρτα (3/4) του κανονικού. Αυτός είναι και ο λόγος που έχουν αναπτυχθεί πολλά προγράμματα πρώιμης παρέμβασης. Εξάλλου, εφόσον αυτά τα παιδιά, πρέπει να αποκτήσουν σχολική ετοιμότητα για να ενταχθούν στη συστηματική εκπαίδευση περίπου στα 9 τους χρόνια, πρέπει να αξιοποιήσουν τον προηγούμενο χρόνο.

Οι βασικές αρχές που διέπουν κάθε προγραμματισμό πρέπει να βασίζονται στην αναπτυξιακή πορεία. Επίσης, εφόσον στα προσχολικά χρόνια το παιδί πρέπει να αναπτύξει την εικόνα του εαυτού του για να εξερευνήσει τον κόσμο, συμπεριλαμβάνεται σε κάθε πρόγραμμα, η ανάπτυξη του ψυχοκινητικού τομέα, καθώς επίσης και θέματα ανθρώπινων και κοινωνικών σχέσεων για τη βελτίωση της προσαρμοστικής συμπεριφοράς.

Το περιβάλλον του σπιτιού μπορεί να βοηθήσει στους παραπάνω τομείς καθώς και στην ανάπτυξη της γλώσσας και επικοινωνίας, όπου παρουσιάζονται έντονα προβλήματα. Οποσδήποτε οι γονείς βοηθούν στην ανάπτυξη των παιδιών τους, πολλές φορές όμως, δε διαθέτουν τις αναγκαίες γνώσεις για να μπορούν να ανταποκριθούν. Η συμβουλευτική των γονιών σε αντίστοιχα θέματα μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύξουν το λόγο, και από διάφορες έρευνες βγαίνει το ελπιδοφόρο συμπέρασμα ότι τέτοιες παρεμβάσεις αποδίδουν.

Στο σχεδιασμό προγραμμάτων παρέμβασης συχνά υιοθετούνται «κανονικές» εκπαιδευτικές πρακτικές με αργότερο ρυθμό, εφόσον αυτά τα παιδιά έχουν την ίδια πορεία ανάπτυξης αλλά με αργότερους ρυθμούς.

Οι κυριότεροι στόχοι της συστηματικής εκπαίδευσης και αγωγής στα νοητικά καθυστερημένα παιδιά είναι οι εξής: α) Σε ό,τι αφορά τη σχολική εκπαίδευση, πρέπει να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις ανάγνωσης, γραφής και αριθμητικής. Πρέπει, επίσης, να αναπτύξουν τις γλωσσικές ικανότητες κατανόησης και έκφρασης για να μπορούν να κατανοούν οδηγίες και να δίνουν πληροφορίες. β) Σε ό,τι αφορά την προσαρμογή πρέπει να μάθουν να συγκρατούν τις παρορμήσεις τους, να βρίσκουν εναλλακτικές λύσεις στα καθημερινά προβλήματα και να προβλέπουν τις επιπτώσεις των πράξεών τους. Πρέπει, ακόμη, να μάθουν να χειρίζονται τις διαπροσωπικές τους σχέσεις για να μπορέσουν να ζήσουν αρμονικά, να αποδέχονται την καθοδήγηση και την επίβλεψη, και να μάθουν τις βασικές κοινωνικές αξίες. Απώτερος στόχος της όλης εκπαίδευσης είναι η ένταξή τους στην κοινωνία όσο το δυνατό περισσότερο ισότιμα με τα υπόλοιπα άτομα (Τζουριάδου, 1995).

Η υλοποίηση των στόχων της εκπαίδευσης των νοητικά καθυστερημένων γίνεται με βάση αναλυτικά προγράμματα, τα οποία λαμβάνουν υπόψη τους τρόπους όσο και το περιεχόμενο της εκπαίδευσης. Το αναλυτικό πρόγραμμα ορίζεται ως ένα σύνολο οργανωμένων εμπειριών που προέρχονται από το εκπαιδευτικό σύστημα, έτσι ώστε να υλοποιηθούν οι στόχοι της εκπαίδευσης. Για τη δημιουργία αναλυτικών προγραμμάτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη: α) τι πρέπει να διδαχθεί το παιδί, β) τι θα μπορούσε να διδαχθεί, γ) τι πρέπει να μάθει και δ) τι διδάσκεται στην πραγματικότητα και πώς. Τα παραπάνω εξαρτώνται από τις αρχές και τους στόχους της εκπαίδευσης, που αποτελούν την πηγή των αναλυτικών προγραμμάτων και μας βοηθούν στις επιλογές.

Σχετικά με το τι στην πραγματικότητα διδάσκουμε στα νοητικά καθυστερημένα παιδιά θα μπορούσε κανείς να πει ότι γίνονται προσπάθειες να τα κάνουμε όσο το δυνατό περισσότερο «φυσιολογικά». Πολλοί εκπαιδευτικοί υιοθετούν θέματα και μεθόδους που απευθύνονται σε κανονικά παιδιά, εφόσον δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις. Ένα θέμα το οποίο απασχολεί όσους ασχολούνται με αναλυτικά προγράμματα για παιδιά με νοητική υστέρηση είναι τα ατομικά χαρακτηριστικά και η εξατομίκευση που θα οδηγήσουν στην προσωπική αυτονομία. Θα μπορούσε κανείς να υποστηρίξει ότι τα παιδιά με νοητική υστέρηση δεν έχουν την ικανότητα να δίνουν λογικά επιχειρήματα και θα ήταν μάλλον ιδεαλιστικό αν περιμέναμε απ' αυτά να παίρνουν αποφάσεις. Ένα άλλο θέμα, το οποίο απασχολεί αυτούς που σχεδιάζουν τα αναλυτικά προγράμματα, είναι ότι αναπτύσσονται αργά και μαθαίνουν αργά, οπότε δημιουργείται σύγχυση και ταύτιση της αργής μάθησης και της αργής ανάπτυξης.

Εκείνο που πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στο σχεδιασμό αναλυτικών προγραμμάτων δεν είναι τόσο η θεματολογία αλλά οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται. Η φύση ενός θέματος είναι ουσιαστικά ίδια για κάθε μαθητή. Εκείνο που διαφοροποιείται είναι η μέθοδος διδασκαλίας, η οποία αποτελεί το μέσο για την επίτευξη των στόχων. Εάν αποτύχει στη διδασκαλία ένα γνωστικό αντικείμενο, δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο είναι ακατάλληλο για το παιδί, αλλά να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικές τεχνικές παρουσίασης.

Τα αναλυτικά προγράμματα που εφαρμόζονται τόσο στην κανονική όσο και στην ειδική αγωγή προέρχονται από ανάλυση των αναγκών της κοινωνίας. Έτσι, για παιδιά με ήπια νοητική υστέρηση εφαρμόζονται συνήθως προγράμματα που ισχύουν και για κανονικά παιδιά, ενώ για παιδιά με σοβαρή νοητική, το αναλυτικό πρόγραμμα δίνει έμφαση στις βασικές ικανότητες. Για τα εκπαιδευσιμα παιδιά, το αναλυτικό πρόγραμμα από τη μια μεριά λαμβάνει υπόψη τα γνωστικά αντικείμενα και από την άλλη την ανάπτυξη των ικανοτήτων των ίδιων των παιδιών. Στην πρώτη περίπτωση, οι στόχοι επιμερίζονται σε μικρές ενότητες και ανασυντίθενται σε ένα όλο. Στη δεύτερη περίπτωση, το άτομο ασκείται να κυριαρχήσει σε επιμέρους ικανότητες που αποτελούν προϋπόθεση για την εκμάθηση της ανάγνωσης, της γραφής κ.α. Τέτοιες ικανότητες είναι οι κινητικές, οι αντιληπτικές, οι ψυχογλωσσικές κ.α. Πιο συγκεκριμένα, το παιδί μαθαίνει πρώτα να κυριαρχεί σ' αυτές τις ικανότητες για να διδαχθεί το περιεχόμενο του αναλυτικού προγράμματος. Επίσης, το αναλυτικό πρόγραμμα για τα παιδιά αυτά, όπως και για τα κανονικά, πρέπει μερικές φορές να αλλάζει, έτσι ώστε να εναρμονίζεται με τις ανάγκες των μαθητών που έχουν ιδιαιτερότητες. Μερικές αλλαγές γενικού τύπου στα προγράμματα αυτών των παιδιών αποδείχθηκαν ιδιαίτερα χρήσιμες, όπως:

1. Μείωση του αριθμού των γνωστικών αντικειμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα.
2. Ανάπτυξη εναλλακτικού αναλυτικού προγράμματος.
3. Αλλαγή των προσδοκιών για την ποσότητα και ποιότητα της εργασίας.
4. Μείωση του ρυθμού εκμάθησης των γνωστικών αντικειμένων.
5. Εκμάθηση μόνο ουσιωδών γνώσεων.
6. Ανάπτυξη ενός παράλληλου αναλυτικού προγράμματος.
7. Τροφοδότηση με συμπληρωματικό αναλυτικό πρόγραμμα.
8. Τροποποίηση και προσαρμογή των υλικών τρόπων αντίδρασης.

Είναι φανερό ότι μέσα από την ανάπτυξή του το αναλυτικό πρόγραμμα για τα παιδιά με ήπια νοητική υστέρηση αποτελεί κομμάτι της κανονικής εκπαίδευσης. Οι ομοιότητες μ' αυτή είναι περισσότερες απ' ότι οι διαφορές. Σε ό,τι αφορά τα αναλυτικά προγράμματα για τα παιδιά με σοβαρή νοητική υστέρηση, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η διαμόρφωσή τους καθορίζεται από τις ανάγκες της κοινωνίας και αποβλέπει στη βελτίωση των βασικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης και επιβίωσης. Δεν πρόκειται για αναλυτικό πρόγραμμα απλά, αλλά λειτουργικό αναλυτικό πρόγραμμα, με την εφαρμογή του οποίου το σχολείο θα βοηθήσει τα παιδιά στη μέγιστη δυνατή ανεξαρτητοποίηση από τα μέσα κοινωνικής μέριμνας (Τζουριάδου, 1995).

Στον τομέα της εκπαίδευσης, διδάσκονται επαγγελματικές δεξιότητες που θα βοηθήσουν την ένταξη σε προστατευτικά εργαστήρια. Επίσης, διδάσκονται κοινωνικές γνώσεις απαραίτητες όπως κυκλοφοριακή αγωγή, αγορές, απλές καθημερινές συναλλαγές. Στον τομέα της κατοικίας αναπτύσσονται δεξιότητες για αυτοεξυπηρέτηση, ένδυση, οικιακή καθαριότητα, μαγείρεμα, κ.α., και στον ελεύθερο χρόνο αναπτύσσονται δραστηριότητες όπως θέατρο, μουσική κ.α. Η εφαρμογή των λειτουργικών αναλυτικών προγραμμάτων στηρίζεται στη θεωρία της συμπεριφοράς. Εντοπίζονται περιβαλλοντικές καταστάσεις-ερεθίσματα, πριν και αμέσως μετά από μια συμπεριφορά, έτσι ώστε να εξευρεθούν πιθανά ενισχυτικά στοιχεία της. Η διαρκής αξιολόγηση της πορείας δίνει την ευκαιρία για επανεξέταση και βελτίωση των εφαρμοζόμενων σχημάτων.

1.5 Προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση των αναπτυξιακών διαταραχών

1.5.1 Γνωσιακή-συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία

Η Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική Ψυχοθεραπεία (Γ/Σ Ψ) είναι μια «θεραπεία μέσω του λόγου» σε περιπτώσεις τέτοιες στις οποίες το άτομο δυσλειτουργεί. Όπως άλλωστε και σε όλες τις αντίστοιχες παρεμβάσεις που είναι επιστημονικά ηλεγμένες και τεκμηριωμένες βασίζεται και αυτή η μορφή ψυχοθεραπείας σε ένα θεωρητικό υπόβαθρο. Μια πάρα πολύ σύντομη και αδρή σκιαγράφιση της πορείας μέσα στο χρόνο του θεωρητικού πλαισίου στο οποίο κινείται και εξελίσσεται η Γ/Σ Ψ θεωρείται απαραίτητη τόσο για τη κατανόηση της σημερινής μορφής των μεθόδων και τεχνικών της όσο και για την ενημέρωση του μη-ειδικού κοινού.

Ο Θετικός Ρεαλισμός των Άγγλων εμπειριοκρατικών Φιλοσόφων Hobbes, Locke, Hume κ.α. τον 18^ο κυρίως αιώνα, ο οποίος επηρεάστηκε και από τον Αριστοτέλη, διατύπωσε τη θέση ότι ο άνθρωπος είναι ένα «υλικό σύστημα» ή ένας λευκός χάρτης (tabula rasa) έτοιμος για εγγραφές, οι δε αισθήσεις και η εμπειρική αντίληψη θεωρούνταν ως μόνη πηγή γνώσης. Αυτό το φιλοσοφικό δόγμα είχε αντίκτυπο στη νεοσύστατη επιστήμη της Ψυχοφυσιολογίας με κύριους εκπρόσωπους τον Pavlov και Wundt, επιστήμονες που έβαλαν τις βάσεις στην Πειραματική Ψυχολογία και των οποίων το έργο υπήρξε η βασική αφετηρία του Συμπεριφορισμού.

Σύμφωνα με το θεμελιακό αξίωμα του Συμπεριφορισμού το άτομο θεωρείται ως εξαρτημένη μεταβλητή των περιβαλλοντικών επιδράσεων. Με τη μελέτη της διαμόρφωσης και του ελέγχου των περιβαλλοντικών επιδράσεων πάνω στην ανθρώπινη συμπεριφορά και των νόμων που την διέπουν ασχολείται ο κλάδος της ψυχολογίας που ονομάζεται Ψυχολογία της Μάθησης. Ακόμη και ως τη δεκαετία του 1950 παρόλη τη διεύρυνση των νόμων της μάθησης με την συντελεστική διαδικασία, τη διαπίστωση δηλαδή του Skinner ότι οι επιπτώσεις της συμπεριφοράς διαμορφώνουν και την ίδια τη συμπεριφορά, το θεμελιακό αξίωμα των πρώτων Συμπεριφοριστικών φαινόταν αδιαμφισβήτητο.

Αρχές της δεκαετίας του 1960 παρατηρείται ουσιαστικά ένα ρήγμα στο δογματισμό των Συμπεριφοριστών και αρχίζει μια καινούρια εποχή. Αυτό οφείλεται στην άνθιση ενός νέου κλάδου της Ψυχολογίας που ονομάζεται Γνωστική Ψυχολογία φέρνοντας στο προσκήνιο τις δυνατότητες της επεξεργασίας από το ίδιο άτομο των

μηνυμάτων από το περιβάλλον. Αυτή η θεώρηση της ανθρώπινης μάθησης δίνει έμφαση στην μορφοποιό σημασία των γνωστικών διεργασιών, οι οποίες ως ενδιάμεσες μεταβλητές-μεταξύ περιβαλλοντικών επιδράσεων και συμπεριφοράς- παρεμβαίνουν: ο άνθρωπος δεν θεωρείται πλέον έρμαιο των εξωτερικών συνθηκών αλλά η διαμόρφωση της συμπεριφοράς του οφείλεται σε μεγάλο βαθμό σε γνωστικές, αλλά και συναισθηματικές και βιολογικές παραμέτρους.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 αρχίζει να γίνεται όλο και πιο γνωστό το έργο του E.J.Young σχετικά με τη διαμόρφωση των δυσλειτουργικών σχημάτων, των οποίων η απαρχή παραπέμπει στις πρώιμες εμπειρίες της παιδικής ηλικίας. Ο πλούτος της σχετικής αυξανόμενης βιβλιογραφίας, όπως και η επιστημονικά τεκμηριωμένη νέα γνώση των Νευροεπιστημών δίνουν συνεχώς νέα ώθηση τόσο στη θεωρία όσο και την πράξη του γνωσιακού-συμπεριφοριστικού προτύπου.

Ο κλασικός και ακραίος Συμπεριφορισμός λοιπόν των αρχών του 19^{ου} αιώνα διευρύνθηκε, εμπλουτίστηκε και έτσι έχουμε σήμερα μια πιο ολοκληρωμένη άποψη για την κατανόηση των φαινομένων που διαμορφώνουν την ανθρώπινη συμπεριφορά. Τέλος, δεν παραγνωρίζεται όμως και ο παράγων «σύστημα» δηλαδή το κοινωνικό περιβάλλον το οποίο βρίσκεται σε δυναμική σχέση αλληλοεπιρροής με την ανθρώπινη συμπεριφορά. Όλον αυτόν τον πλούτο των γνώσεων χρησιμοποιούμε πλέον και στη σκόπιμη τροποποίηση της συμπεριφοράς, όταν δηλαδή το άτομο παρουσιάζει δυσλειτουργίες και χρειάζεται εξειδικευμένη ψυχοθεραπευτική βοήθεια.

Η Γνωσιακή-Συμπεριφοριστική Ψυχοθεραπεία λοιπόν αποτελείται από μια σειρά πειραματικών ψυχολογικών μεθόδων με τη βοήθεια των οποίων μπορούν να μειωθούν ή να εξαλειφθούν αποκλίσεις της συμπεριφοράς (ή ψυχολογικά προβλήματα). Τόσο η ερμηνεία της δημιουργίας και διατήρησης της προβληματικής συμπεριφοράς όσο και οι μέθοδοι παρέμβασης βασίζονται κυρίως στην Ψυχολογία της Μάθησης και τη Γνωστική Ψυχολογία, ταυτόχρονα όμως λαμβάνονται υπόψη νέα δεδομένα από την έρευνα της ανθρώπινης συμπεριφοράς, η οποία διεξάγεται από πολλά και διαφορετικά επιστημονικά πεδία (διεπιστημονική οπτική).

Ο βασικός πυρήνας της Γ/Σ Ψ αποτελείται από τρεις βασικές αρχές:

1. η γνωσιακή λειτουργία επηρεάζει τη συμπεριφορά,
2. η γνωσιακή λειτουργία μπορεί να ελεγχθεί και να μεταβληθεί και
3. οι επιθυμητές αλλαγές στη συμπεριφορά μπορούν να επηρεαστούν από γνωσιακές αλλαγές.

Τόσο από τον ορισμό της Γ/Σ Ψ όσο και από την αναφορά στις βασικές αρχές έχει γίνει σαφές το πόσο διαφορετικά ερμηνεύεται και αντιμετωπίζεται η ομαλή συμπεριφορά όπως και η απόκλιση της σήμερα, σε σχέση με την τεχνοκρατική και εμπειριοκρατική άποψη των πρώτων Συμπεριφοριστών.

Τα γενικά χαρακτηριστικά της Γ/Σ Ψ μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

1. Ο θεραπευτής καλείται να καταλάβει με ποιο τρόπο ο πελάτης δομεί τον κόσμο μέσα του και πώς αυτό μπορεί να τον επηρεάζει συναισθηματικά ή να έχει επιπτώσεις στη συμπεριφορά του. Με την αναγνώριση των διεργασιακών λαθών στο τρόπο σκέψης του πελάτη ξεκινά και η διαδικασία της παρέμβασης. Είναι αυτονόητο ότι όσο πιο περιορισμένες είναι οι δυνατότητες του πελάτη, π.χ. πελάτης με πνευματική καθυστέρηση ή το πολύ μικρό παιδί, τόσο αυξάνει η κατευθυντική δράση του θεραπευτή.
2. Η συνεργασία μεταξύ θεραπευτή και πελάτη διέπεται από την αρχή «εσύ κι εγώ θα συνεργαστούμε για να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημά σου» αντί «εγώ θα σε θεραπεύσω».
3. Η επιλογή των θεραπευτικών στόχων γίνεται από κοινού (θεραπευτής και πελάτης).
4. Γίνονται συνεχείς μετρήσεις ώστε και ο πελάτης να είναι ενήμερος για την πορεία της θεραπείας.
5. Δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στο πώς σκέφτεται, συμπεριφέρεται και αισθάνεται ο πελάτης έξω από το χώρο των θεραπευτικών συνεδριών και όλα συσχετίζονται με την αναπτυξιακή διάσταση των διεργασιών σε κάθε επίπεδο.

Οι μέθοδοι και οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη Γ/Σ/ Ψ μπορεί να πάρουν διάφορες μορφές, δηλαδή να είναι π.χ. μια κλασική συμπεριφοριστική μέθοδος με περιορισμένη ενεργό συμμετοχή του πελάτη όπως είναι η συστηματική ενίσχυση μιας θετικής αλλαγής, ένας συγκεκριμένος συμπεριφοριστικής τεχνικής και γνωσιακής με παίξιμο ρόλων από ένα σενάριο βασισμένο σε μία για τον πελάτη δύσκολη κατάσταση όπου χρησιμοποιούνται και αυτοσυμβουλές (συγκεκριμένες φράσεις) ή μια καθεαυτό γνωσιακή μέθοδος όπου η συστηματική αμφισβήτηση διεργασιακών λαθών στο τρόπο σκέψης του πελάτη με χρησιμοποίηση της πενταπλής στήλης οδηγεί στη γνωσιακή αναδόμηση με αποτέλεσμα ένα νέο τρόπο σκέψης και δράσης του πελάτη.

Η αξιοπιστία της Γ/Σ Ψ που βασίζεται στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων και η σχετικά μικρή χρονική διάρκειά τους, γεγονός που συνδέεται

με την εξονυχιστική διερεύνηση των ψυχοθεραπευτικών διαδικασιών γενικότερα από οικονομική άποψη, είναι πιθανώς οι κύριοι λόγοι της μεγάλης διάδοσης αυτού του τύπου ψυχοθεραπείας. Σε Εθνικά Συστήματα Υγείας πολλών χωρών του εξωτερικού όπως και στην Ειδική Αγωγή, στη Σχολική Ψυχολογία, στην Ψυχολογία της Υγείας κ.α. εφαρμόζονται κυρίως μοντέλα πρόληψης και παρέμβασης σε θέματα ψυχικής υγείας που βασίζονται στη Γ/Σ Ψ. Ιδιαίτερα δημοφιλής φαίνεται να έχει γίνει η Γ/Σ Ψ στην αντιμετώπιση φοβιών και κατάθλιψης όπως και σε αναπτυξιακές διαταραχές της παιδικής/εφηβικής ηλικίας. Το γεγονός αυτό δεν σημαίνει ότι και σε άλλες διαταραχές δεν έχει υψηλά ποσοστά αποτελεσματικότητας. Τέλος, αναφέρουμε ότι, η έρευνα συνεχίζεται ώστε να δημιουργηθούν ακόμη πιο αποτελεσματικά πλαίσια πρόληψης και παρέμβασης για όλες τις μορφές δυσκολιών προσαρμογής του ατόμου, είτε σε ατομική, είτε σε κοινοτική βάση, (δηλαδή μέσα στην κοινότητα που ζει το άτομο). Επίσης εντατικοποιήθηκε τελευταία η διερεύνηση της ελεγχόμενης χρησιμοποίησης προγραμμάτων μέσω διαδικτύου, όπως και η χρήση θεραπευτικού DVD ως προστάδια ή συμπληρωματικά στοιχεία τόσο για την πρόληψη όσο και για την παρέμβαση. Ελπίζουμε, επίσης, ότι ο επιστημονικός διάλογος που έχει ανοίξει μεταξύ διαφορετικών ψυχοθεραπευτικών προσεγγίσεων κυρίως μεταξύ Γ/Σ Ψ και συστημικών ψυχοθεραπειών να αποδώσει σύντομα καρπούς και να διευρύνει και τις δυνατότητες της Γ/Σ Ψ.

1.5.2 Ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση

Η ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση αφορά ένα πρόγραμμα εξατομικευμένο, διαφορετικό δηλαδή για κάθε παιδί, προσαρμοσμένο στις ξεχωριστές ικανότητες που έχει, στις δυσκολίες που αντιμετωπίζει και στις ανάγκες που του δημιουργούνται. Η ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση εστιάζει σε δύο βασικούς παράγοντες, στη βελτίωση των δεξιοτήτων κοινωνικής συμπεριφοράς του παιδιού, επικοινωνίας και προσαρμογής και στην ανάπτυξη των γνωστικών του δεξιοτήτων. Ακόμη, δίνει έμφαση στην προαγωγή της ψυχικής υγείας του παιδιού, την αποδοχή ορίων, τη συγκέντρωση και τη συμπεριφορά. Εφαρμόζεται σε παιδιά τόσο προσχολικής όσο και σχολικής ηλικίας. Η ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση ξεκινάει με την εκτίμηση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων αλλά και των αναγκών του κάθε παιδιού ξεχωριστά. Έπειτα, διαμορφώνεται ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης από τη

διεπιστημονική ομάδα με απώτερο σκοπό τη μείωση και τη βελτίωση των δυσκολιών που αντιμετωπίζει το παιδί.

Μια τέτοιου είδους παρέμβαση, εφαρμόζεται σε παιδιά τόσο προσχολικής όσο και σχολικής ηλικίας. Απευθύνεται κυρίως σε παιδιά με δυσκολίες μάθησης ή χωρίς, που παρουσιάζουν ενδογενείς συναισθηματικές δυσκολίες (θυμός, φόβος, άγχος, αποχωρισμού, δυσκολία διαχείρισης συναισθήματος, χαμηλή αυτοεκτίμηση), διαπροσωπικές δυσκολίες (δυσκολία επικοινωνίας, κατανόησης και έκφρασης συναισθημάτων, ελλειπείς κοινωνικές δεξιότητες) ή και προβλήματα συμπεριφοράς (δυσκολία τήρησης κανόνων, αποδοχής ορίων και ένταξης στην ομάδα, διάσπαση προσοχής, αντικοινωνική συμπεριφορά).

Στα πλαίσια της ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης κρίνεται αναγκαία και παρέχεται υποστηρικτική βοήθεια στους γονείς του παιδιού με τη μορφή συμβουλευτικής σε θέματα που αφορούν στο παιδί.

Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης βοηθάει το παιδί:

1. να μάθει να συναναστρέφεται με τρόπους κοινωνικά αποδεκτούς,
2. να καταφέρει να επικοινωνεί αποτελεσματικά,
3. να πιστεύει στον εαυτό του και στις ικανότητές του,
4. να αναγνωρίζει τις διάφορες αλλαγές στο περιβάλλον του και να μπορεί να προσαρμόζεται σε αυτές,
5. να βελτιώσει τη συγκέντρωση και την προσοχή του,
6. να ενδυναμώσει τη μνήμη του.

2. ΚΛΙΝΙΚΑ PROFILES ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

2.1 Παρουσίαση των περιπτώσεων μελέτης

Αφού παραθέσαμε και αναλύσαμε πιο πάνω συγκεκριμένα είδη αναπτυξιακών διαταραχών, καταγράφοντας τα αίτια, την κλινική τους εικόνα καθώς και τους τρόπους παρέμβασης αυτών, αναλάβαμε στο σημείο αυτό να παραθέσουμε κλινικά προφίλ περιπτώσεων παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές.

Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για επτά περιπτώσεις παιδιών διαφορετικής ηλικίας, που εμφανίζουν διαφορετικές αναπτυξιακές διαταραχές. Οι πληροφορίες που αφορούν την κάθε περίπτωση παιδιού, μας δόθηκαν από το ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/ρνανίας στο οποίο και αξιολογήθηκαν. Η αξιολόγηση του ΚΕΔΔΥ συνοδεύεται από το ανάλογο ιστορικό, καθώς και από τα αποτελέσματα του τεστ νοημοσύνης WISC-III που χορηγήθηκε σε κάθε παιδί.

Έτσι, συγκεντρώσαμε και μελετήσαμε τα δεδομένα που μας παρέχουν το οικογενειακό, κοινωνικό, εκπαιδευτικό, ιατρικό και αναπτυξιακό ιστορικό, τα αποτελέσματα του τεστ νοημοσύνης WISC-III καθώς και οι επαναξιολογήσεις που υπάρχουν σε δύο περιπτώσεις παιδιών. Σκοπός μας είναι να αποδείξουμε αν τα παιδιά αυτά, με διαφορετικής φύσεως αναπτυξιακή διαταραχή, εμφανίζουν ή όχι κοινά στοιχεία στους παραπάνω τομείς και αν ναι, σε ποιους και τι πληροφορίες μπορούμε εμείς να αντλήσουμε από αυτούς. Με άλλα λόγια, στόχος μας είναι αφού μελετήσουμε τους παραπάνω τομείς, να συγκεντρώσουμε και να παραθέσουμε εκείνους στους οποίους οι περιπτώσεις μελέτης εμφανίζουν τα περισσότερα κοινά στοιχεία. Αυτό μπορεί να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι διαφορετικές αναπτυξιακές διαταραχές μπορεί να έχουν κοινό υπόβαθρο, το οποίο εμείς θα το αποδείξουμε από τα δεδομένα των ιστορικών και των τεστ νοημοσύνης WISC-III.

Αφού ολοκληρώσουμε με την αναλυτική παρουσίαση των επτά περιπτώσεων μελέτης, όπως ακριβώς μας δόθηκαν από το ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/ρνανίας, συνεχίζουμε επιχειρηματολογώντας για τα συμπεράσματά μας. Η επιχειρηματολογία μας βασίζεται, όπως θα δούμε παρακάτω, σε στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων αυτών, η οποία έγινε με τη βοήθεια του ειδικού.

Μελέτη περίπτωσης 1

1. Σύμφωνα με το κοινωνικό ιστορικό, ο Θανάσης είναι 5,5 ετών, κατοικεί στο Αγρίνιο και φοιτά στο Νηπιαγωγείο της ΕΛΕΠΑΠ. Παραπέμφθηκε για αξιολόγηση από το σχολείο του και συνοδευόταν από τους γονείς του οι οποίοι έδειχναν θετική στάση απέναντι στην παραπομπή. Σε ηλικία 2-2,5 μηνών εντοπίστηκε ότι παρουσιάζει Σύνδρομο Joubert το οποίο συνοδεύεται από απουσία του λόγου, κινητικά προβλήματα (αδυναμία βάδισης) και νοητική υστέρηση.

2. Από το οικογενειακό ιστορικό, πληροφορούμαστε ότι η μορφή και η σύνθεση της οικογένειας του Θανάση είναι φυσική. Αποτελείται και από τους δύο γονείς και τρία παιδιά. Ο πατέρας του, Γεώργιος, είναι 41 ετών και εργάζεται ως ιδιωτικός υπάλληλος ενώ η μητέρα του, Σπυριδούλα, είναι 35 ετών και ασχολείται με τα οικιακά. Η εκπαίδευση και των δύο γονέων φτάνει μέχρι το Λύκειο. Το πρώτο παιδί είναι ο Θανάσης, ο οποίος όπως αναφέρθηκε είναι 5,5 ετών και μαθητής του Νηπιαγωγείου της ΕΛΕΠΑΠ. Ακολουθεί ο Δημήτρης, που είναι 4 ετών και μαθητής Νηπιαγωγείου και τέλος η Κωνσταντίνα ηλικίας 2 ετών. Καταγράφεται ότι τα λοιπά μέλη της οικογένειας δεν αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας.

Το περιβάλλον του Θανάση δεν είναι δίγλωσσο ενώ δεν υπήρξαν και αλλαγές του τόπου κατοικίας. Η κατοικία στην οποία διαμένουν είναι ενοικιαζόμενη και ο Θανάσης διαθέτει προσωπικό δωμάτιο. Όσον αφορά την οικονομική κατάσταση της οικογένειας, αυτή βρίσκεται σε μέσο επίπεδο ενώ λαμβάνουν και επίδομα αναπηρίας. Πρόκειται για ένα πλήρως υποστηρικτικό περιβάλλον, στα πλαίσια του οποίου παρέχονται επαρκή και κατάλληλα ερεθίσματα στο παιδί. Τα μέλη της πυρηνικής οικογένειας έχουν αρμονικές σχέσεις μεταξύ τους (αγαπημένο ζευγάρι με υποστηρικτικό ρόλο και αρμονικές σχέσεις μεταξύ των αδελφών) αλλά και με τα μέλη της ευρύτερης οικογένειας (καλές σχέσεις με παππούδες, γιαγιάδες και άλλους συγγενείς, αποδοχή προβλημάτων του Θανάση από μέρους τους και υποστήριξη οικογένειας). Τέλος, τα μέλη της οικογένειας εμφανίζονται συνειδητοποιημένοι και υποστηρικτικοί ως προς τις δυσκολίες του παιδιού και διατηρούν θετική, αισιόδοξη και ρεαλιστική στάση.

3. Συνεχίζοντας, στο αναπτυξιακό ιστορικό του παιδιού καταγράφεται ότι η κύηση της μητέρας ήταν επιθυμητή και προγραμματισμένη, χωρίς επιπλοκές. Έγινε καισαρική στον 9^ο μήνα και το νεογνό ζύγιζε 3.450 kg αλλά δεν έκλαψε αμέσως. Σχετικά με τη διατροφή του, το νεογνό δεν θήλασε. Νοσηλεύτηκε στο

Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών για 8 ημέρες λόγω ταχύπνοιας και άπνοιας οι οποίες ήταν και οι κύριες αιτίες που προκαλούσαν τη δυσκολία του παιδιού στον ύπνο. Σχετικά με τις ψυχοκινητικές του δεξιότητες, ο Θανάσης δεν περπατά. Στο σπίτι μπουσουλά ή κινείται σε καθιστή θέση και εκτός σπιτιού μετακινείται με βρεφικό καρότσι. Δεν έχει κατακτήσει έλεγχο των σφιγκτήρων του όσον αφορά την ούρηση. Φοράει πάντα ενώ «ζητά» από τους γονείς να χρησιμοποιήσει την τουαλέτα για αφόδευση. Ο Θανάσης δεν έχει αναπτύξει λόγο. Χρησιμοποιεί μόνο 2-3 λέξεις (μαμά, μπαμπά και γιαγιά) και επικοινωνεί με τους οικείους του δείχνοντας ή/και με «κραυγές».

4. Στο ιατρικό ιστορικό βλέπουμε ότι σε ηλικία 10 μηνών ο Θανάσης υπεβλήθη σε επέμβαση επιμήκυνσης αχίλλειου τένοντα στο Νοσοκομείο Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού». Το πόδι του βρισκόταν σε γύψο για ένα χρόνο περίπου. Το παιδί παρακολουθείται από τους νευρολόγους κ. Διαμαντοπούλου και κ. Σκιαδά. Από 6 μηνών λαμβάνει φυσιοθεραπευτική και λογοθεραπευτική υποστήριξη και από 1^{ος} έτους παρακολουθεί και συνεδρίες εργοθεραπείας. Τώρα κάνει λογοθεραπεία μόνο στην ΕΛΕΠΑΠ, ενώ φυσικοθεραπεία και εργοθεραπεία παρακολουθεί και στην ΕΛΕΠΑΠ και σε ιδιώτες.

5. Στο εκπαιδευτικό ιστορικό γράφεται ότι φέτος ο Θανάσης φοιτά για πρώτη φορά στο Νηπιαγωγείο της ΕΛΕΠΑΠ. Αναφέρεται ότι είχε καλή προσαρμογή και δεν παρουσίασε άγχος αποχωρισμού. Οι γονείς του είναι πολύ ικανοποιημένοι από το σχολικό πλαίσιο και την υποστήριξη που παρέχεται στο παιδί από αυτό.

6. Σύμφωνα με τους γονείς, ο Θανάσης έχει αυξημένες δυσκολίες, ωστόσο, είναι αρκετά συνεργάσιμος τόσο με τους γονείς όσο και με το θεραπευτικό και εκπαιδευτικό προσωπικό, φαίνεται να έχει ένα καλό επίπεδο αντίληψης σε σχέση με τις εγγενείς δυσκολίες που αντιμετωπίζει. Είναι ένα παιδί που χαίρεται τη συναναστροφή με τα αδέρφια και τους συνομηλίκους καθώς και τις σχολικές και οικογενειακές δραστηριότητες. Στον ελεύθερο χρόνο του παίζει με τα αδέρφια του και με άλλα παιδιά του συγγενικού και φιλικού περιβάλλοντος της οικογένειας. Επίσης, τους έχει προταθεί να παρακολουθήσει το πρόγραμμα του ΚΔΑΠ, αλλά σκέφτονται να μην τον ξεκινήσουν ακόμα αφού έχει «φορτωμένο» πρόγραμμα λόγω των θεραπευτικών προγραμμάτων.

7. Στο ιστορικό του Θανάση περιλαμβάνεται και ιατρική βεβαίωση-γνωμάτευση από το παιδονευρολογικό τμήμα του Γενικού Νοσοκομείου Παιδών Πατρών «ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΛΕΙΟ». Σύμφωνα με τη γνωμάτευση αυτή, βεβαιώνεται ότι

ο Θανάσης πάσχει από σύνδρομο Joubert (συγγενή δυσπλασία του νευρικού συστήματος) η οποία έχει τεκμηριωθεί κλινικά και βάσει της Μαγνητικής Τομογραφίας Εγκεφάλου (έγινε το 2007 και δεν υπάρχει ανάγκη επανάληψης). Η ασθένεια του προκαλεί πολύ σημαντικού βαθμού νοητική καθυστέρηση, απουσία λόγου και εγκεφαλική παράλυση με αδυναμία βάδισης. Ακόμη, συμμετέχει σε πρόγραμμα φυσικοθεραπείας και εργοθεραπείας.

8. Στη Μαγνητική Τομογραφία Εγκεφάλου του Θανάση ο έλεγχος του εγκεφάλου έγινε με τεχνικές SE, TSE, IR, GRE & DWI, σε τρία επίπεδα, προ και μετά την ενδοφλέβια χορήγηση παραμαγνητικής ουσίας. Ο προσανατολισμός των εικόνων είναι T1W & T2W. Παρατηρείται εικόνα υποπλασίας του σκόληκα με μεγάλο τμήμα του κατώτερου σκόληκα να απουσιάζει ενώ υπάρχουν μερικά λόβια του ανώτερου τμήματος του που φαίνονται όμως δυσπλαστικά. Συνυπάρχει πάχυνση και οριζοντίωση των άνω παρεγκεφαλιδικών σκελών καθώς και ιδιότυπη απεικόνιση της 4^{ης} κοιλίας. Τα ανωτέρω ευρήματα συνθέτουν την απεικόνιση που περιγράφεται σαν “molar tooth sign” και απαντάται στο σύνδρομο Joubert.

Στην εξέταση δεν απεικονίστηκαν περιοχές παθολογικής έντασης σήματος από τα εγκεφαλικά ημισφαίρια ενώ φυσιολογικά ελέγχονται και τα παρεγκεφαλιδικά ημισφαίρια και το στέλεχος. Ακόμη, φυσιολογική ήταν η εξέλιξη της μυελίνωσης της λευκής ουσίας των ημισφαιρίων και η ανάπτυξη του μεσολοβίου ενώ δεν παρατηρήθηκε εικόνα φλοιώδους δυσπλασίας. Οι πλάγιες και η 3^η κοιλία, ελέγχονται στον άξονά τους με φυσιολογικές διαστάσεις και μορφολογία. Έγινε διεύρυνση του περιφερικού υπαραχνοειδούς χώρου αντίστοιχα με τη μετωπιαία κυρτότητα, τη μεσοημισφαιρική σχισμή και τις πλάγιες σχισμές («καλοήθης διεύρυνση»). Τέλος, κατά την εξέταση, δεν παρατηρήθηκαν παθολογικά ευρήματα από τον έλεγχο των οφθαλμικών κόγχων ενώ οι γεφυροπαρεγκεφαλιδικές γωνίες είναι ελεύθερες.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, συμπεραίνεται ότι τα ευρήματα που δίνονται από τον έλεγχο του εγκεφάλου, συνθέτουν την απεικόνιση που περιγράφεται σαν “molar tooth sign” και απαντάται στο σύνδρομο Joubert - “molar tooth malformation”.

9. Σύμφωνα με την γνωμάτευση, ο Θανάσης παρουσιάζει Σύνδρομο **Joubert**.

10. Αναλυτικότερα, στα πλαίσια της διαγνωστικής διαδικασίας, ο Θανάσης είναι χαμογελαστός, φιλικός και συνεργάσιμος. Εξοικειώνεται και προσαρμόζεται άμεσα με τον περιβάλλοντα χώρο, χωρίς να παρουσιάζει άγχος αποχωρισμού από τους γονείς του. Είναι δεκτικός στο άγγιγμα και γενικότερα στην ανθρώπινη επαφή.

Παρουσιάζει αποσπασματική βλεμματική επαφή και διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα. Προσπαθεί να ανταποκριθεί στις προτεινόμενες δραστηριότητες.

11. Η **αντιληπτική του ικανότητα** δεν είναι επαρκώς αναπτυγμένη. Κατανοεί τις απλές οδηγίες, χωρίς να χρειάζεται επανάληψη και αναδιατύπωση (είναι σε θέση να οργανώνει αντιληπτικά απλά ερεθίσματα και να ανακαλεί άμεσα στη μνήμη πληροφορίες). Γνωρίζει τα ζώα, τα αντικείμενα καθημερινής χρήσης, τα μέρη του σώματος, τα χρώματα.

12. Δεν έχει αναπτύξει τη **λεπτή κινητικότητα** των δακτύλων, η οποία δεν είναι αποτελεσματική σε απλές δραστηριότητες (π.χ. προσπαθεί να τοποθετήσει ενσφηνώματα και να συνθέσει απλά παζλ με τη μέθοδο της δοκιμής μετά από αρκετές προσπάθειες, επίσης δυσκολεύεται και στα πιο σύνθετα / ξεφυλλίζει παραμύθια 2-2 τις σελίδες / δεν έχει λειτουργική λαβή των μαρκαδόρων και του μολυβιού, κουμπώνει / ξεκουμπώνει με αργούς ρυθμούς...κ.λ.π.).

13. Ο **οπτικο-κινητικός του συντονισμός** δεν έχει ωριμάσει αρκετά, χωρίς να είναι αποτελεσματικός σε δραστηριότητες που απαιτούν συνταύτιση απλών αντιληπτικών και κινητικών λειτουργιών (συντονισμός ματιού-χειριού, προσανατολισμός και αντίληψη του χώρου σε σχέση με την κίνηση του σώματος...κ.λ.π.), καθώς επίσης και σε δραστηριότητες σύνθετων αντιληπτικών λειτουργιών, όπως σε κάποιες δραστηριότητες επεξεργασίας απλών δεδομένων στο χαρτί δεν είναι αποτελεσματικός, π.χ. σε απλές διαδρομές στο λαβύρινθο.

Μέσα από τις αντίστοιχες δραστηριότητες για την πλευρίωση που πραγματοποιήθηκαν, προκειμένου να μελετηθεί ο αισθητηριακός και κινητικός του έλεγχος, διαπιστώθηκε ότι η επικρατέστερη πλευρά του είναι η δεξιά. Δεν είναι αποτελεσματικός στη διάκριση του δεξί-αριστερού.

14. Όσον αφορά το μαθησιακό έλεγχο, στη **γραφή**, δεν είναι αποτελεσματικός στις απλές γραφικές ασκήσεις (γραμμές οριζόντιες, κάθετες, πλάγιες). Αν και έχει κατανοήσει τη σημασία της ως μέσο επικοινωνίας, δεν ανταποκρίνεται επιτυχώς στη γραφή, λόγω του κινητικού του προβλήματος (είναι ασταθής γραφοκινητικά). Επίσης, δεν έχει κατανοήσει το μηχανισμό της αντιγραφής.

Στα **μαθηματικά**, έχει κατακτήσει απλές χωροχρονικές έννοιες, όπως και τις απλές αριθμητικές έννοιες (ομαδοποιεί με βάση ένα κριτήριο, π.χ. το χρώμα, το μέγεθος). Δεν αναγνωρίζει τα αριθμητικά σύμβολα, όπως επίσης και τα σχήματα.

15. Κατά την λογοθεραπευτική αξιολόγηση διαπιστώθηκε ότι στα πλαίσια της κεντρικής νευρολογικής διαταραχής παρουσιάζει δυσχέρειες στο λόγο, στη σίτιση και στην επικοινωνία, οι οποίες σχετίζονται με:

- διαταραχές αναπνοής και συντονισμού αναπνοής και φώνησης,
- δυσκολίες κατανόησης του λόγου,
- δυσκολίες προσοχής και συγκέντρωσης,
- παρέσεις των μυών και των οργάνων της ομιλίας (γλώσσα, χείλη, υπερώα).

Η μεθοδολογία της λογοθεραπευτικής παρέμβασης θα πρέπει να βασιστεί στην αντιμετώπιση των παραπάνω διαταραχών με σκοπό να αποκατασταθούν τα προβλήματα στους τρεις βασικούς τομείς σίτιση, λόγος και επικοινωνία. Πιο αναλυτικά συστήνονται:

- στοματοπροσωπικές-στοματοκινητικές ασκήσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για την ενδυνάμωση ή χαλάρωση των αρθρωτικών οργάνων,
- ασκήσεις αναπνοής-διαφοροποίηση και συντονισμός στοματικής και ρινικής αναπνοής,
- ασκήσεις για την αποβολή παθογόνων αντανεκλαστικών του στόματος,
- ασκήσεις οπτικής και ακουστικής αντίληψης,
- ασκήσεις βελτίωσης του γνωστικού τομέα.

Με βάση τα παραπάνω, προτείνεται η **φοίτηση** του νηπίου στο **Νηπιαγωγείο** της **ΕΛΕΠΑΠ**, δίνοντας προτεραιότητα στους παρακάτω στόχους:

Γενικά

- Σχεδιασμός εξατομικευμένου προγράμματος διδασκαλίας.
- Βήμα με βήμα ανάλυση των διδακτικών στόχων.
- Παροχή ευκαιριών στο νήπιο να βιώσει την επιτυχία, η οποία θα λειτουργήσει ως ανατροφοδότηση.
- Συχνές επαναλήψεις των ασκήσεων και δραστηριοτήτων.
- Σεβασμός στους ιδιαίτερους ρυθμούς μάθησής του.
- Ενεργή συμμετοχή του στη διαδικασία της μάθησης.
- Σύνδεση των γνωστικών αντικειμένων με τα βιώματά του.
- Επανάληψη της ίδιας δραστηριότητας με ποικίλους τρόπους για να επιτευχθεί γενίκευση της γνώσης.
- Συστηματική χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας.

Βραχύχρονη μνήμη (ακουστική-οπτική)

Ακουστική μνήμη

- Αγωγή ασκήσεων ακοής στο επίπεδο των ήχων και των θορύβων (π.χ. μαγνητοφωνούμε ήχους αυτοκινήτου, μοτοσικλέτας, ήχους κουδουνιού, φωνές ζώων και ήχους ανθρώπινους και ζητάμε από το νήπιο να τους αναγνωρίσει και να τους επαναλάβει με τη σειρά που τους άκουσε).
- Να συγκρατεί και να επαναλαμβάνει διάφορες λίστες:
 - Λίστες με ονόματα (π.χ. οικογένειας, συμμαθητών).
 - Λίστες με ονόματα αντικειμένων (π.χ. ψαλίδι, γόμα, μολύβι).
- Να επαναλαμβάνει αριθμούς που ακούει: α) με τυχαία σειρά, β) με τη σειρά που τους ακούει.
- Να συμμετέχει σε παιχνίδια αγοράς, όπως:
 - Του ζητάμε να ψωνίσει από το μαγαζάκι, στην αρχή δύο προϊόντα, στη συνέχεια τρία...κ.λ.π.
 - Του προτείνουμε να συμμετέχει σε εναλλαγή ρόλων (πωλητής-αγοραστής).

Οπτική μνήμη

- **Φωτογραφίες-Εικόνες**
 - Του δείχνουμε για λίγο φωτογραφίες προσώπων (π.χ. της οικογένειάς του, των συμμαθητών του) και ζητάμε να τις θυμηθεί α) με τυχαία σειρά, β) με συγκεκριμένη σειρά.
- **Κάρτες με σχήματα**
 - Του δείχνουμε διάφορα σχήματα (π.χ. τρίγωνο, κύκλο, τετράγωνο) και το καλούμε να τα τοποθετήσει στην ίδια και μετά στην αντίστροφη σειρά.
- **Παιχνίδια**
 - Παιχνίδια memory (εικόνες αντικειμένων ανά δύο ίδιες, γυρισμένες ανάποδα).
 - Παζλ συμπλήρωσης.
 - Συμπλήρωση-εύρεση των υπόλοιπων μισών κομματιών που είναι ανακατεμένα από εικόνες.

Γραπτός λόγος-Ανάγνωση

- Γνωριμία με τις βασικές εκδοχές του γραπτού λόγου και συνειδητοποίηση της μεταφοράς ενός μηνύματος από κάθε λέξη και κάθε φορά με διαφορετικό σκοπό, όπως:
 - α) να έρθει σε επαφή με παραμύθια, περιοδικά ή συσκευασίες προϊόντων, στα οποία εικόνες και κείμενο συμπλέκονται για να μεταφέρουν ένα μήνυμα.
 - β) η νηπιαγωγός κατασκευάζει ειδικά βιβλία με εικόνες, φωτογραφίες και λέξεις, για να παρουσιάσει διάφορα αντικείμενα.
- Ακρόαση και κατανόηση μιας διήγησης, ενός ποιήματος ή μιας μικρής ιστορίας με γεγονότα που σχετίζονται με την άμεση εμπειρία του, εντοπίζοντας σχετικά σύμβολα, αντικείμενα, εικόνες...κ.λ.π. (π.χ. η νηπιαγωγός κρατάει ένα αντικείμενο σχετικό με την ιστορία και παράλληλα του επισημαίνει ότι είναι ίδιο με αυτό για το οποίο διαβάζει, δείχνοντας την εικόνα του στο βιβλίο / επιλέγει σχετικά αντικείμενα μέσα από ένα κουτί).

Γραπτός λόγος-Γραφή

- Εξάσκηση σε απλές γραφικές δραστηριότητες για ανάπτυξη της λεπτής κινητικότητας, όπως: α) να κάνει σημάδια πάνω στο χαρτί με διαφορετικά υλικά, π.χ. μολύβια, δακτυλομπογιές, κραγιόν, αρχικά με καθοδήγηση και σταδιακά ανεξάρτητα, β) ψηλαφίζει το όνομά του ή το αρχικό γράμμα του ονόματός του, που είναι γραμμένο με πλαστελίνη, γ) μιμείται και παράγει κάθετες, οριζόντιες και κυκλικές γραμμές, διάφορα γραφικά μέσα, δ) να σχηματοποιεί ελεύθερα με τα δάχτυλά του στην αμμοδόχο...κ.λ.π.
- Παραγωγή γραπτού λόγου (βιώματα, γνώσεις), όπως: α) να προσπαθήσει να γράψει το όνομά του (αντιγραφή) κάτω από τη φωτογραφία του, β) να συμμετέχει σε στοιχειώδεις γλωσσικές πράξεις (προσκλήσεις, ευχές, ανακοινώσεις), π.χ. δημιουργεί μια ευχετήρια κάρτα και προσπαθεί να γράψει «Χρόνια Πολλά», γ) σταδιακά να γράψει λέξεις που αναδύονται από τις δραστηριότητες.

Μαθηματικά

- Εξάσκηση σε απλές μαθηματικές δεξιότητες, όπως:
 - Ασκήσεις ταξινόμησης με κριτήριο το χρώμα: π.χ. κόκκινο (αυτοκινητάκι, κύβος, τρίγωνο, μαρκαδόρος) / Πράσινο (αυτοκινητάκι, κύβος, τρίγωνο, μαρκαδόρος)...κ.λ.π.
 - Ασκήσεις ταξινόμησης με κριτήριο το χρώμα και το μέγεθος: π.χ. μικρά-μεγάλα κόκκινα αυτοκινητάκια / μικροί-μεγάλοι πράσινοι κύβοι...κ.λ.π.
 - Ασκήσεις ταύτισης, όπως: α) να ταυτίσει αντικείμενα αντίστοιχα με αυτά των γεωμετρικών σχημάτων, β) να ταυτίσει σειρές (εικόνες με αντικείμενα σε σειρά, να ταυτίσει ακριβώς με ίδια εικόνα)...κ.λ.π.
 - Ασκήσεις σειροθέτησης, όπως: να βάλει σε σειρά αντικείμενα, α) με κριτήριο το μέγεθος, π.χ. μικρό, κίτρινο μπαλάκι-μεσαίο, πράσινο μπαλάκι-μεγάλο, κόκκινο μπαλάκι...κ.λ.π.
 - Ασκήσεις αντιστοίχισης, όπως: α) αντιστοίχιση ένα προς ένα, π.χ. ένα παιδάκι-ένα μολύβι, ένα παιδάκι-ένα σπιτάκι...β) αντιστοίχιση ένα προς δύο, π.χ. ένα παιδάκι-ένα σπιτάκι-ένα λουλούδι...γ) αντιστοίχιση εποχές με φρούτα, π.χ. χειμώνας → λάχανο, καρότα, πορτοκάλια / καλοκαίρι → ντομάτες, καρπούζια, πεπόνια...κ.λ.π.
 - Ασκήσεις ομαδοποίησης, όπως: του δίνουμε διάφορα αντικείμενα (χάντρες, κύβους, μαρκαδόρους). Στη συνέχεια, ζητάμε από το νήπιο να τα ξεχωρίσει και να τα τοποθετήσει σε διαφορετικά κουτιά...κ.λ.π. Το ίδιο μπορούμε να το επαναλάβουμε και με τα σχήματα (ομαδοποιεί κύκλους, τρίγωνα, τετράγωνα).
- Σταδιακή οικοδόμηση των αριθμών
 - Να αριθμεί μηχανικά, συνδέοντας την αρίθμηση με διάφορες δραστηριότητες στην τάξη.
 - Να απαριθμεί (αρχικά στην πρώτη σελίδα), συνδέοντας ποσότητες αντικειμένων με τους αντίστοιχους αριθμούς.
 - Σταδιακή προσέγγιση των αριθμών και σύνδεση με τα αντίστοιχα σύμβολα, όπως: α) Παιχνίδι με το ζάρι: Το νήπιο ρίχνει ένα μεγάλο ζάρι και κάθε φορά μετρά τον αριθμό των κουκίδων που τυχαίνει, ταυτοποιώντας το με το αντίστοιχο σύμβολο (το επιλέγει από σειρά

καρτελών με αριθμούς), β) Παιχνίδι με τα αστέρια: Χρησιμοποιούμε καρτέλες με μικρό αριθμό αστεριών (2-5). Το νήπιο μετρά τον αριθμό των αστεριών. Στη συνέχεια, κρύβουμε την κάρτα και το ρωτάμε πόσα αστέρια κρύβουμε, ενώ του ζητάμε ταυτόχρονα να μας δείξει και το αντίστοιχο σύμβολο.

Οι παραπάνω στόχοι θα ήταν καλό να προσεγγισθούν μέσα από ένα δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα παρέμβασης, σε κλίμα **συνεχούς ενίσχυσης και επιβράβευσης**, όπου θα παρέχονται οπτικές και ακουστικές αμοιβές στο νήπιο, έτσι ώστε να συνεχίσει τις προσπάθειές του και να δημιουργήσει ευχάριστες διαπροσωπικές σχέσεις στο σχολικό πλαίσιο.

Μελέτη περίπτωσης 2

1. Αρχικά, το κοινωνικό ιστορικό του Βασίλη μας πληροφορεί ότι το παιδί είναι μαθητής της Β΄ τάξης του 8^{ου} Δημοτικού σχολείου Αγρινίου. Παραπέμφθηκε στην υπηρεσία του ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/νίας από το σχολείο, συνοδευόμενος από τη μητέρα του με στόχο τη διάγνωση-γνωμάτευσή του. Κατά τη σχολική ηλικία, εντοπίστηκε ότι το παιδί εμφανίζει μαθησιακές και συναισθηματικές δυσκολίες. Η οικογένεια έδειξε θετική στάση απέναντι στην παραπομπή ενώ έγινε και η κατάλληλη ενημέρωση του παιδιού σχετικά με τη διαδικασία της αξιολόγησης του.

2. Συνεχίζοντας, περνάμε στο οικογενειακό ιστορικό στο οποίο καταγράφεται η μορφή και η σύνθεση της οικογένειας. Ο Βασίλης προέρχεται από μία φυσική οικογένεια, αποτελούμενη από τους γονείς και δύο παιδιά. Ο πατέρας του, Δημήτρης, είναι 46 ετών και εργάζεται ως ιδιωτικός υπάλληλος ενώ η μητέρα του, Αγγελική ηλικίας 40 ετών ασχολείται με τα οικιακά. Το πρώτο παιδί της οικογένειας είναι ο Βασίλης, ηλικίας 8 ετών και μαθητής της Β΄ Δημοτικού. Ακολουθεί ο Γρηγόρης, 6,5 ετών και μαθητής της Α΄ Δημοτικού. Όταν ο Βασίλης ήταν 1 έτους, η οικογένεια μετακόμισε σε άλλο σπίτι στην ίδια πόλη. Τώρα, κατοικούν σε ιδιόκτητο διαμέρισμα στο οποίο το παιδί μοιράζεται το δωμάτιο με τον αδερφό του.

Η εκπαίδευση και των δύο γονέων φτάνει μέχρι το Δημοτικό. Το κοινωνικό-γνωστικό τους επίπεδο αναφέρεται χαμηλό. Η μητέρα αναφέρει χαρακτηριστικά, ότι όταν η ίδια νευριάζει, χτυπά τα παιδιά, κάτι που κάνει και ο πατέρας.

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό, η μητέρα δηλώνει ότι η κύηση της ήταν επιθυμητή. Επισημαίνει, επίσης, ότι στον 6^ο μήνα της εγκυμοσύνης της, ο γυναικολόγος της, της είπε ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα. Εκείνη δεν το δέχτηκε και άλλαξε γυναικολόγο. Η οργανική και συναισθηματική της κατάσταση, σύμφωνα με την ίδια, ήταν καλές. Κατά τον τοκετό, έγινε καισαρική και το νεογνό ζύγισε 3.600 kg. Δηλώνει ότι το νεογνό δεν θήλασε και είχε φυσιολογικό ύπνο. Όσον αφορά τις ψυχοκινητικές δεξιότητες, ο Βασίλης περπάτησε σε ηλικία 19 μηνών, κάτι που υπερβαίνει τα φυσιολογικά στάδια. Έλεγχο των σφιγκτήρων απέκτησε σε ηλικία 3,5 ετών ενώ εμφάνιζε και νυχτερινή ενούρηση. Σχετικά με το λόγο και την ομιλία του παιδιού, η μητέρα δεν θυμάται καλά για να μας δώσει ακριβείς πληροφορίες. Παρ' όλα αυτά, υπήρχαν δυσκολίες ομιλίας και το παιδί έκανε λογοθεραπεία για ένα χρόνο.

4. Στο ιατρικό ιστορικό διαβάζουμε ότι ο μαθητής σε ηλικία 15 μηνών εμφάνισε σπασμούς από πυρετό. Χρειάστηκε να νοσηλευτεί για 3 ημέρες.

5. Στο εκπαιδευτικό ιστορικό, η μητέρα δηλώνει ότι το παιδί δεν πήγε παιδικό σταθμό αλλά αμέσως στο νηπιαγωγείο. Δεν εμφάνισε άγχος αποχωρισμού και έχει θετική στάση απέναντι στο σχολείο. Μελετά με δασκάλα που τον επισκέπτεται στο σπίτι, μία ώρα την ημέρα. Η αντίληψη, η συγκέντρωση και η μνήμη του αναφέρονται φυσιολογικές. Με τους συμμαθητές του διατηρεί καλές σχέσεις εκτός από ένα παιδί, που τον πειράζει και του επιτίθεται. Καλές αναφέρεται ότι είναι και οι σχέσεις του με τους εκπαιδευτικούς αλλά και η άποψη των γονέων για αυτούς.

6. Η μητέρα περιγράφει τον Βασίλη σαν ένα ήσυχο, υπάκουο και μαζεμένο παιδί. Τον ελεύθερο του χρόνο, του αρέσει να ζωγραφίζει, να παίζει με τον αδερφό του και φίλους στο σπίτι ή να βγαίνει βόλτες με το μπαμπά στο πάρκο. Κατά τη διάρκεια του ύπνου του, αναφέρεται ότι παραμιλά συχνά.

Κατά τη διάρκεια της συνεδρίας, η μητέρα αναφερόταν συνεχώς σε λεπτομέρειες που δεν αφορούσαν άμεσα το παιδί. Μεταπηδούσε από το ένα θέμα στο άλλο και ήταν ανορίστη. Τέλος, προτάθηκε στους γονείς συμβουλευτική.

7. Εκτός από τα παραπάνω, για μία ολοκληρωμένη και σωστή αξιολόγηση, στο παιδί χορηγήθηκε Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ μας ενημέρωσαν ότι η πρακτική νοημοσύνη του παιδιού προηγείται της λεκτικής κατά 24 μονάδες, αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 112 μονάδες και της δεύτερης 88 μονάδες. Τέλος, η γενική νοημοσύνη του παιδιού έχει νοητικό πηλίκο 99 μονάδες.

8. Σύμφωνα με την γνωμάτευση, ο Βασίλης παρουσιάζει **Ειδική Γλωσσική Διαταραχή Εκφραστικού Τύπου**.

9. Η *ψυχομετρική αξιολόγηση* διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης για παιδιά WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής του λειτουργίας, απ' τη στιγμή που βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν.

Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις του είναι χαμηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής-γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και πολύ υψηλότερες στις πρακτικές κλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Ειδικότερα, η μέση επίδοσή του στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται σε χαμηλό φυσιολογικό επίπεδο, ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*) σε ανώτερο φυσιολογικό επίπεδο.

Η σημαντικά υψηλότερη επίδοσή του στην πρακτική κλίμακα δείχνει ότι το παιδί έχει μεγαλύτερη ευχέρεια στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι τόσο η λεκτική όσο και η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων-τη λεκτική και πρακτική νοημοσύνη αντίστοιχα- την ικανότητα δηλ. για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων. Το προφίλ του παιδιού παρουσιάζει ομοιογένεια και δεν υπάρχουν ενδοατομικές ανισότητες μεταξύ των επιμέρους νοητικών ικανοτήτων.

Στη λεκτική κλίμακα η επίδοση του παιδιού στις δοκιμασίες *πληροφορίες* (εύρος των γενικών γνώσεων, μακροπρόθεσμη μνήμη), *αριθμητική* (ικανότητα για μαθηματικούς λογαριασμούς δηλ. διαλογιστική ικανότητα για αριθμητικές έννοιες), *λεξιλόγιο* (επίπεδο γλωσσικής ανάπτυξης, πλούτος ιδεών, σχηματισμός εννοιών) και *κατανόηση* (κατανόηση κοινωνικών-ηθικών κανόνων συμπεριφοράς και εννοιών), κυμαίνεται σε μέσο φυσιολογικό επίπεδο.

Οι δυσκολίες του εντοπίζονται στις υποκλίμακες *ομοιότητες* (λογικό-αφαιρετική σκέψη, ικανότητα διάκρισης σημαντικών και μη λεπτομερειών, σχηματισμός λεκτικών εννοιών) και *μνήμη αριθμών* (ακουστική βραχύχρονη μνήμη, ικανότητα άμεσης μηχανικής ανάκλησης και σειροθετικής επεξεργασίας πληροφοριών), όπου η επίδοσή του κυμαίνεται σε οριακό επίπεδο.

Στην πρακτική κλίμακα υψηλές είναι οι επιδόσεις του στις υποκλίμακες *συμπλήρωση εικόνων*, *κωδικοποίηση*, *σειροθέτηση εικόνων* καθώς και τις δοκιμασίες *σχέδια κύβων* και *συναρμολόγηση αντικειμένων*, όπου η επίδοσή του κυμαίνεται σε μέσο φυσιολογικό και ανώτερο φυσιολογικό επίπεδο αντίστοιχα. Αναλυτικότερα, στον τομέα της αντιληπτικής οργάνωσης ερεθισμάτων το παιδί μπορεί να οργανώνει και να συνθέτει οπτικά ερεθίσματα, να συλλογίζεται σχετικά με αντιληπτικά ερεθίσματα (μη λεκτική συλλογιστική ικανότητα) και να εφαρμόζει τις οπτικο-χωρικές και οπτικο-κινητικές του δεξιότητες ώστε να λύνει προβλήματα που δεν του είναι γνωστά. Ταυτόχρονα παρουσιάζει αυξημένη ψυχοκινητική ταχύτητα γνωστικής επεξεργασίας μη λεκτικών ερεθισμάτων, καλό οπτικο-κινητικό συντονισμό ματιού-χειριού, καλή γενική εικονική ικανότητα (ικανότητα για γενική συνολική εξέταση ενός οπτικού ερεθίσματος), καλό στρατηγικό σχεδιασμό αναφορικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του κάθε έργου, καθώς και ανεπτυγμένη ικανότητα διάκρισης των διαφόρων

στοιχείων μιας πληροφορίας και αποθήκευσης αυτών των στοιχείων στη βραχύχρονη μνήμη ώστε να γίνει η κατάλληλη επεξεργασία τους.

10. Όσον αφορά τον *κοινωνικο-συναισθηματικό τομέα*, ο Βασίλης είναι ένα χαρούμενο παιδί, κοινωνικό, ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και ανταποκρίνεται με χαμόγελο. Είναι αρκετά επικοινωνιακός και έχει πολύ καλά ανεπτυγμένες δεξιότητες διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Αναζητά την ανθρώπινη επαφή και παίρνοντας ο ίδιος πρωτοβουλία εμπλέκεται ενεργητικά στο διάλογο, είναι δηλ. ανοιχτός σ' οποιαδήποτε μορφή επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και κοινωνικής διαντίδρασης (διατηρεί βλεμματική επαφή, είναι ανοιχτός στη σύναψη στενών διαπροσωπικών σχέσεων).

Δέχθηκε με προθυμία να συμμετάσχει στη διαδικασία της ψυχομετρικής αξιολόγησης. Καθ' όλη τη διάρκειά της ήταν συνεργάσιμος, είχε βλεμματική επαφή, υπάκουε στις λεκτικές εντολές και ακολουθούσε τις οδηγίες. Παρ' όλα αυτά, κατά την εκτέλεση των έργων παρατηρήθηκαν σημεία διάσπασης προσοχής. Όσον αφορά τον τρόπο προσέγγισης και χειρισμού του μαθησιακού υλικού παρατηρήθηκε ότι κατά κύριο λόγο λειτουργούσε παρορμητικά και αυθόρμητα.

Αναλυτικότερα, στα πλαίσια της διαγνωστικής διαδικασίας, ο Βασίλης παρουσίασε καλή κατανόηση του προφορικού λόγου και ήταν σε θέση να αντιληφθεί εύκολα τις οδηγίες των δοκιμασιών που του ανατέθηκαν.

11. Κατά τη διάρκεια του *μαθησιακού ελέγχου*, στο γνωστικό τομέα έχει αποκτήσει καλό προσανατολισμό στο χώρο (ευθεία και καθρεφτική αντίληψη), διαθέτει καλή οπτική διάκριση των λέξεων και των φωνημάτων. Αντίθετα, η δυνατότητα συγκράτησης φωνολογικών πληροφοριών στη βραχύχρονη μνήμη του δεν είναι ικανοποιητική και η ακουστική διάκριση των λέξεων και των φωνημάτων κρίνεται αναποτελεσματική.

Όσον αφορά στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου, διαβάζει με αργό ρυθμό, δυσκολίες παρατηρήθηκαν κατά την ανάγνωση λέξεων χαμηλής συχνότητας που περιέχουν συμφωνικά συμπλέγματα και στην ανάγνωση ψευδολέξεων (λέξεις που δεν μπορούν να αναγνωριστούν οπτικά και που μοιάζουν με πραγματικές αλλά δεν είναι). Ο μαθητής είναι σε θέση να κατανοήσει ένα απλό κείμενο από δική του ανάγνωση, δυσκολία όμως αντιμετωπίζει σε ένα πιο σύνθετο κείμενο. Το επίπεδο κατανόησης και ανάλυσης των πληροφοριών ενός κειμένου είναι συγκριτικά καλύτερο όταν προσλαμβάνει τις πληροφορίες από ακρόαση.

Σχετικά με τη γραφή, τα κείμενά του είναι δυσανάγνωστα, καθώς η απόδοση ορισμένων γραμμμάτων είναι ιδιότυπη και το μέγεθος ανομοιόμορφο, ορισμένες φορές αντιγράφει λάθος, ενώ δυσκολεύεται στην τήρηση των αποστάσεων μεταξύ των λέξεων. Επίσης, παρατηρήθηκαν σημαντικά ορθογραφικά. Η παραγωγή δικού του δημιουργικού γραπτού λόγου δεν είναι αποτελεσματική καθώς παράγει γραπτό λόγο με λιτό περιεχόμενο που αναπτύσσεται με απλές προτάσεις.

Στα μαθηματικά γνωρίζει τις προμαθηματικές έννοιες (ταξινόμηση, σειροθέτηση, διατήρηση κ.τ.λ.), γνωρίζει τα γεωμετρικά σχήματα, μετράει και γράφει μέχρι το 20, κάνει προσθέσεις και αφαιρέσεις μέσα στη δεκάδα, αλλά δυσκολεύεται όταν οι πράξεις έχουν κρατούμενο, ιδιαίτερα στην αφαίρεση. Η λογικομαθηματική του σκέψη δεν είναι ικανοποιητική.

12. Στα πλαίσια της λογοθεραπευτικής αξιολόγησης, διαπιστώθηκε ότι ο Βασίλης παρουσιάζει **Ειδική Γλωσσική Διαταραχή Εκφραστικού Τύπου** (με μειωμένη ικανότητα στη δόμηση της λεκτικής έκφρασης).

Λόγω της παραπάνω διαταραχής και της λογοθεραπευτικής παρέμβασης που έχει δεχτεί στο παρελθόν παρουσιάζει μερική ανομοιογένεια στη γλωσσική του ανάπτυξη η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από δυσκολίες και ελλείμματα σε όλους σχεδόν τους τομείς της γλωσσικής του ανάπτυξης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΑΡΘΡΩΣΗ):

Ο τομέας της άρθρωσης, κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΟΓΟΥ (ΦΩΝΟΛΟΓΙΑ):

Το φωνολογικό του σύστημα διαπιστώνεται μη κατάλληλα οργανωμένο, σύμφωνα με την χρονολογική του ηλικία. Παρατηρούνται:

- Αντικαταστάσεις φωνημάτων και συμπλεγμάτων.
- Απλοποιήσεις και αντιμεταθέσεις συμφωνικών συμπλεγμάτων (2πλών, 3πλών).
- Δυσκολία στην προφορά πολυσύλλαβων με κλειστές συλλαβές λέξεων.

ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ:

Το λεξιλόγιό του αν και δεν κρίνεται φτωχό, παρουσιάζει δυσκολία στον ορισμό των λέξεων όχι τόσο ως προς την κατανόηση, όσο ως προς την έκφραση των εννοιών και την μορφοσύνταξη των προτάσεών του.

Ο Βασίλης συχνά αποδίδει την έννοια χρησιμοποιώντας παραδείγματα με την ίδια λέξη στην πρόταση ή και χρησιμοποιώντας περιφραστικούς ορισμούς.

ΜΟΡΦΟΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ:

Η δομή του προφορικού λόγου δεν ανταποκρίνεται απόλυτα στην χρονολογική του ηλικία. Ορισμένες φορές, οι προτάσεις που σχηματίζει εντοπίζονται ελλειπτικές ή/και ασύνδετες μεταξύ τους, καθώς στο λόγο του ενδέχεται να παρουσιάσει μορφοσυντακτικά λάθη.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΔΙΑΘΕΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΟΓΟΥ:

Στον τομέα της έκφρασης, ενώ δεν δυσκολεύεται να διαχειριστεί τους κανόνες συζήτησης και διαλόγου, δυσκολεύεται στον τομέα της περιγραφής, συναντώντας ελλείμματα οργάνωσης, τήρησης της χρονικής και νοηματικής ακολουθίας και σαφούς έκφρασης των πληροφοριών. Στον τομέα της επαναδιήγησης κειμένου (αντίστοιχο της χρονολογικής του ηλικίας) δείχνει να κατανοεί το νόημά του, αλλά αδυνατεί να το αποδώσει. Κατόπιν, ακρόασης, είναι σε θέση να απαντήσει σε ορισμένες ερωτήσεις.

Λόγω των παραπάνω αδυναμιών του χρήζει λογοθεραπευτικής αγωγής με σφαιρική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των ελλείψεών του σε φωνολογικό, μορφολογικό και σημασιολογικό τομέα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ο Βασίλης είναι ένας μαθητής με δυνατότητες σε γνωστικό και μαθησιακό επίπεδο. Για τη διασφάλιση της συνέχισης της καλής εκπαιδευτικής του πορείας, προτείνονται ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Η τήρηση συγκεκριμένου προγράμματος καθημερινής μελέτης, με οργανωμένο χρόνο και χώρο εργασίας/οργανωμένη και συστηματική μελέτη.
- Παροχή συναισθηματικής στήριξης στο μαθητή από την πλευρά του σχολικού και οικογενειακού περιβάλλοντος (ενίσχυση της αυτοπεποίθησης, αναγνώριση και επιδοκιμασία προσπαθειών του, συστηματική λεκτική και μη λεκτική επιβράβευση, τονισμός των αποδεκτών τμημάτων των εργασιών του και διακριτική επισήμανση των λαθών του, κ.α.).
- Παροχή ανατροφοδότησης κι ενίσχυση στον μαθητή στην ορθογραφική ικανότητα.
- Ιδιαίτερη προσοχή και συγκέντρωση κατά τη διάρκεια των γραπτών εργασιών, χωρίς βιασύνη, αυτοδιόρθωση και επανέλεγχος.

- Συστηματική προσπάθεια από τον ίδιο τον μαθητή για τη βελτίωσή του στον τομέα της ορθογραφίας (προσεκτική ανάγνωση πολλών εξωσχολικών και σχολικών βιβλίων, συστηματική χρήση του λεξικού, κ.α.).
- Ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης μέσα από την ένταξή του στην ομάδα των συνομηλίκων, τη συμμετοχή του στις σχολικές δραστηριότητες και την ανάληψη υπευθυνότητας αναλόγως των δυνατοτήτων του.

Μελέτη περίπτωσης 3

1. Όσον αφορά το κοινωνικό ιστορικό, ο Κωνσταντίνος είναι 10 ετών, κάτοικος του Αγρινίου και μαθητής της Δ' τάξης του 7^{ου} Δημοτικού σχολείου Αγρινίου. Ο Κωνσταντίνος προσήλθε στην υπηρεσία του ΚΕΔΔΥ συνοδευόμενος από τους γονείς του με σκοπό την διάγνωση-γνωμάτευση του. Η οικογένεια είχε θετική στάση απέναντι στην παραπομπή και το παιδί ενημερώθηκε κατάλληλα για τη διαδικασία της αξιολόγησης. Κατά τη σχολική ηλικία, παρουσίασε δυσκολίες στην προφορική έκφραση. Είχε αρνητική στάση απέναντι στη μελέτη και στη σχολική φοίτηση ενώ συχνά επικαλούνταν σωματικές ενοχλήσεις ώστε να μην πάει στο σχολείο ή να τον πάρουν οι γονείς του από αυτό.

2. Στο οικογενειακό ιστορικό αναφέρεται ότι η μορφή και η σύνθεση της οικογένειας είναι φυσική. Αποτελείται από τους γονείς και δύο παιδιά. Ο πατέρας του, Ιωάννης είναι 44 ετών ενώ η μητέρα του, Σπυριδούλα 40 ετών. Και οι δύο γονείς είναι άνεργοι ενώ η εκπαίδευσή τους φτάνει μέχρι το Γυμνάσιο και το Δημοτικό, αντίστοιχα. Το παιδί δεν μεγαλώνει σε δίγλωσσο περιβάλλον. Ο πατέρας κατάγεται από τη Μακύνεια και η μητέρα από τη Λεπενού. Αρχικά, η οικογένεια ζούσε στην Αθήνα. Επέστρεψαν στο Αγρίνιο πριν 10 χρόνια. Για τέσσερα χρόνια η οικεία τους ήταν ενοικιαζόμενη και έπειτα αγόρασαν δικό τους σπίτι στο οποίο ο Κωνσταντίνος δεν διαθέτει το δικό του προσωπικό δωμάτιο. Με τη λήξη του σχολικού έτους, η οικογένεια θα μετακομίσει στη Μακύνεια όπου οι γονείς θα ξεκινήσουν αγροτικές εργασίες (καλλιέργεια καπνού).

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό, η μητέρα δηλώνει ότι η κύηση ήταν επιθυμητή και προγραμματισμένη. Έγινε καισαρική στον 9^ο μήνα και το νεογνό ζύγιζε 3.050 kg. Σχετικά με τη διατροφή του, το νεογνό δεν θήλασε. Στις ψυχοκινητικές δεξιότητες του παιδιού καταγράφεται ότι ο Κωνσταντίνος περπάτησε σε ηλικία 12 μηνών και την ικανότητα του να ντύνεται μόνος του την απέκτησε σε ηλικία 5 ετών, κάτι που δεν παρουσιάζει απόκλιση από τα φυσιολογικά στάδια. Ο Κωνσταντίνος κατέκτησε τις πρώτες λέξεις με σημασία σε ηλικία 12-18 μηνών, πράγμα επίσης που δεν παρουσιάζει απόκλιση από το φυσιολογικό, ενώ προτάσεις με δύο λέξεις, όπως π.χ. μαμά βόλτα πρόφερε από το 18^ο-24^ο μήνα. Τέλος, όσον αφορά την πλευρίωση του, αυτή είναι η δεξιά και αναφέρεται ως δεξιόχειρας.

4. Στο εκπαιδευτικό ιστορικό διαβάζουμε ότι ο Κωνσταντίνος πήγε στον παιδικό σταθμό για δύο έτη και στο νηπιαγωγείο για ένα έτος. Παρουσίασε έντονο

άγχος αποχωρισμού αφού και η στάση του απέναντι στο σχολείο είναι αρνητική. Το παιδί δεν επανέλαβε τάξεις και δεν έκανε αλλαγές σχολείων. Όσον αφορά τη βαθμολογία του, είχε Β' σε όλα τα βασικά μαθήματα. Η μελέτη των μαθημάτων γίνεται με τη βοήθεια της μητέρας του και έχει διάρκεια 1-1,5 ώρα την ημέρα αλλά είναι αρνητικός καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας. Επίσης, εμφανίζει δυσκολίες στην αντίληψη, τη συγκέντρωση και τη μνήμη. Οι σχέσεις του με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς είναι καλές. Κάποια στιγμή, υπήρξε θύμα bullying από μεγαλύτερα παιδιά.

5. Σύμφωνα με τους γονείς, ο Κωνσταντίνος είναι αντιδραστικός και θυμώνει εύκολα. Ως στοιχεία της προσωπικότητας του προσθέτουμε ότι είναι ευδιάθετος, δραστήριος και κοινωνικός. Στο σχολείο είναι ήσυχος, δεν εκφράζει τη γνώμη του και δεν αντιδρά όταν τον πειράζουν. Τον ελεύθερό του χρόνο τον γεμίζει παίζοντας στη γειτονιά, κάνοντας ποδήλατο ή βοηθώντας στις αγροτικές δουλειές. Ακόμη, του αρέσει να κάνει κατασκευές ή να χρησιμοποιεί τον Η/Υ.

6. Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, στο παιδί χορηγήθηκε Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ μας ενημέρωσαν ότι η πρακτική νοημοσύνη του παιδιού προηγείται της λεκτικής κατά 22 μονάδες αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 97 μονάδες και της δεύτερης 75 μονάδες. Τέλος, η γενική νοημοσύνη του παιδιού έχει νοητικό πηλίκο 84 μονάδες.

7. Σύμφωνα με τη γνωμάτευση, ο Κωνσταντίνος παρουσιάζει **Μαθησιακές Δυσκολίες**.

8. Η *ψυχομετρική αξιολόγηση* διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης για παιδιά WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής του λειτουργίας, απ' τη στιγμή που βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν. Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις του είναι χαμηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής-γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και πολύ υψηλότερες στις πρακτικές υποκλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, η μέση επίδοσή του στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται σε *οριακό επίπεδο* ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*), σε *μέσα φυσιολογικά επίπεδα*. Η σημαντικά υψηλότερη επίδοσή του στην πρακτική κλίμακα δείχνει ότι το παιδί έχει μεγαλύτερη ευχέρεια στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη

λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων, ενώ υπολείπεται σημαντικά στην ακουστική αντίληψη και κατανόηση των ερωτήσεων που του παρουσιάζονται προφορικά, στην ικανότητα λεκτικής απόκρισης και στην προφορική έκφραση των ιδεών του.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι τόσο η λεκτική όσο και η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων-τη λεκτική και πρακτική νοημοσύνη αντίστοιχα- την ικανότητα δηλ. για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων. Το προφίλ του παιδιού παρουσιάζει ομοιογένεια και δεν υπάρχουν ενδοατομικές ανισότητες μεταξύ των επιμέρους νοητικών ικανοτήτων.

Ειδικότερα, στη λεκτική κλίμακα, το πιο δυνατό σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή του στην υποκλίμακα *κατανόηση* η οποία κυμαίνεται σε μέσο φυσιολογικό επίπεδο. Η συγκεκριμένη υποκλίμακα εκτιμά κυρίως τη γνώση και κρίση του παιδιού για καθημερινά, πρακτικά θέματα, τους κοινωνικούς-ηθικούς κανόνες συμπεριφοράς καθώς και τον τρόπο που χρησιμοποιεί την προηγούμενη εμπειρία του. Προφανώς το παιδί έχει καλά ανεπτυγμένη αφηρημένη σκέψη, συνείδηση, κοινωνική ωριμότητα και ικανότητα γενίκευσης.

Σε χαμηλό φυσιολογικό επίπεδο σημειώνεται η επίδοσή του στη δοκιμασία *αριθμητική* (ικανότητα για μαθηματικούς υπολογισμούς δηλ. διαλογιστική ικανότητα για αριθμητικές έννοιες και *λεξιλόγιο* (ικανότητα σχηματισμού εννοιών, επίπεδο γλωσσικής ανάπτυξης, πλούτος ιδεών, μακροπρόθεσμη μνήμη).

Οριακή είναι η επίδοσή του στις υποκλίμακες *πληροφορίες* (εύρος γενικών γνώσεων, μακροπρόθεσμη μνήμη), *ομοιότητες* (λογικο-αφαιρετική σκέψη) και *μνήμη αριθμών* (ικανότητα άμεσης μηχανικής ανάκλησης, σειροθετικής επεξεργασίας πληροφοριών και ακουστική βραχύχρονη μνήμη).

Το πιο αδύνατο σημείο του αποτελεί η επίδοσή του στην υποκλίμακα *πληροφορίες* (εύρος γενικών γνώσεων, μακροπρόθεσμη μνήμη), η οποία έγκειται σε επίπεδο *νοητικής ανωριμότητας*.

Στον πρακτικό τομέα, το πιο δυνατό σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή του στις υποκλίμακες *σχέδια κύβων* (οπτική αντίληψη, οπτικο-χωρική και αντιληπτική οργάνωση, χωρική απεικόνιση, οπτικο-κινητικός συντονισμός) και *συναρμολόγηση αντικειμένων* (ικανότητα οπτικής αντίληψης, οπτικο-κινητικού συντονισμού και

οπτικο-χωρικής οργάνωσης), όπου η επίδοσή του κυμαίνεται σε ανώτερο φυσιολογικό επίπεδο.

Σε μέσο φυσιολογικό επίπεδο κυμαίνεται η επίδοσή του στη δοκιμασία συμπλήρωση εικόνων (ικανότητα οπτικής οργάνωσης του υλικού, οπτικής διάκρισης μεταξύ σημαντικών και ασήμαντων στοιχείων, οπτικής αναγνώρισης του ερεθίσματος και εντοπισμού των επιμέρους στοιχείων του) ενώ σε χαμηλό φυσιολογικό στην υποκλίμακα σειροθέτηση εικόνων (ικανότητα οπτικής και χρονικής αλληλουχίας). Οι αδυναμίες του επικεντρώνονται στην υποκλίμακα κωδικοποίηση (ψυχοκινητική ταχύτητα και ακρίβεια) όπου η επίδοσή του είναι οριακή.

9. Όσον αφορά την αξιολόγηση του **κοινωνικο-συναισθηματικού τομέα**, ο Κωνσταντίνος είναι ένα ήρεμο, χαρούμενο παιδί, φιλικό, ευγενικό, κοινωνικό, ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και ανταποκρίνεται με χαμόγελο. Είναι αρκετά επικοινωνιακός και έχει πολύ καλά ανεπτυγμένες δεξιότητες διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Εμπλέκεται ενεργητικά στο διάλογο και είναι ανοιχτός σ' οποιαδήποτε μορφή επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και κοινωνικής διαντίδρασης.

Δέχθηκε με προθυμία να συμμετάσχει στη διαδικασία της ψυχομετρικής αξιολόγησης. Καθ' όλη τη διάρκειά της ήταν πολύ συνεργάσιμος, οριοθετημένος, είχε καλή βλεμματική επαφή, υπάκουε στις λεκτικές εντολές και ακολουθούσε τις οδηγίες. Διατηρούσε καλή βλεμματική επαφή, παρέμεινε συγκεντρωμένος στο έργο του, και έδειξε να διακατέχεται από υψηλό εσωτερικό κίνητρο επίτευξης, καταβάλλοντας διαρκώς τη μέγιστη δυνατή προσπάθεια με αφοσίωση, σύνεση και υπομονετικότητα, προκειμένου να επιτύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Το αυτοσυναίσθημά του ενισχύονταν όταν επαινούνταν. Με τη διαρκή παρότρυνση και ενθάρρυνση γινόταν πιο ενεργητικός και συμμετοχικός στην ανωτέρω διαδικασία.

10. Στο πλαίσιο της μαθησιακής αξιολόγησης, ο Κωνσταντίνος ήταν φιλικός, συνεργάσιμος και είχε βλεμματική επαφή με τον εξεταστή. Από τον έλεγχο διαπιστώθηκε ότι ο μαθητής δεν παρουσίασε ιδιαίτερα προβλήματα στις χρονικές ακολουθίες, όπως επίσης και στον χωροχρονικό προσανατολισμό.

Στην ανάγνωση μεμονωμένων συλλαβών, λέξεων και ψευδολέξεων δεν παρουσίασε ιδιαίτερη δυσκολία. Στην ανάγνωση, επίσης, δεν παρουσίασε σοβαρά προβλήματα. Η κατανόηση του σε κείμενο από ακρόαση αλλά και από δική του ανάγνωση ήταν μέτρια. Ο προφορικός του λόγος παρουσίασε χαμηλό επίπεδο λόγω φτωχού λεξιλογίου.

Στο γραπτό του λόγο διαπιστώθηκε αδυναμία σωστής ορθογραφίας κάνοντας λάθη. Στα μαθηματικά παρουσίασε επίσης πρόβλημα κάνοντας λάθη κατά την εκτέλεση πράξεων.

11. Ο παιδαγωγικός σχεδιασμός κάθε εκπαιδευτικής παρέμβασης επιβάλλεται να λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο μαθητής στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου, στην επεξεργασία των πληροφοριών, στη γενίκευση και μεταφορά της συγκεκριμένης γνώσης. Η ποικιλία εκπαιδευτικού υλικού και εποπτικών μέσων που να ανταποκρίνονται στο νοητικό και αναγνωστικό επίπεδο του μαθητή όσο και στην ηλικία του και τα ενδιαφέροντά του, είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ενίσχυση και στήριξη της παρέμβασης αυτής.

Η διδακτική μεθοδολογία για την κάλυψη των διδακτικών στόχων μπορεί να ποικίλλει από το συμπεριφοριστικό μοντέλο και την ανάλυση έργου ως την ομαδοσυνεργατική προσέγγιση, ανάλογα με το περιεχόμενο σπουδών και τους εξατομικευμένους στόχους.

Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι, που τίθενται για το μαθητή, αφορούν στις γνωστικές περιοχές:

1. Της ανάγνωσης και γραφής
2. Παραγωγής γραπτού λόγου
3. Μαθηματικά

Μελέτη περίπτωσης 4

1. Σύμφωνα με το κοινωνικό ιστορικό, ο Σπύρος είναι 12 ετών, κατοικεί στη Ναύπακτο και φοιτά στην Στ' τάξη του 7^ο Δημοτικού σχολείου Ναυπάκτου. Παραπέμφθηκε για αξιολόγηση έπειτα από πρωτοβουλία των γονέων και συνοδευόταν από τους ίδιους. Οι γονείς, κατά την περιγραφή του προβλήματος, ανέφεραν ότι ο Σπύρος παρουσιάζει δυσκολίες συγκέντρωσης και απομνημόνευσης, κάνει πολλά ορθογραφικά λάθη και έχει χαμηλή επίδοση στα περισσότερα μαθήματα.

2. Στο οικογενειακό ιστορικό αναφέρεται ότι η οικογένεια του μαθητή αποτελείται από τους γονείς και δύο παιδιά. Ο πατέρας του, Λευτέρης, είναι 43 ετών και ασχολείται με οικοδομικές εργασίες. Από την άλλη, η μητέρα του, Βασιλική, είναι 33 ετών και εργάζεται ως υπάλληλος σε κατάστημα εστίασης. Σχετικά με την εκπαίδευση των γονέων, ο πατέρας έχει φοιτήσει σε Τεχνικό Λύκειο και η μητέρα σε Γυμνάσιο. Το πρώτο παιδί της οικογένειας είναι η Γαριφαλιά, 15 ετών και μαθήτρια της Γ' Γυμνασίου και ακολουθεί ο Σπύρος ο οποίος, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι 12 ετών και μαθητής της Στ' Δημοτικού. Η κατοικία όπου διαμένει η οικογένεια είναι ενοικιαζόμενο διαμέρισμα και ο Σπύρος δεν διαθέτει δικό του δωμάτιο αλλά το μοιράζεται με την αδερφή του.

Το περιβάλλον του παιδιού δεν είναι δίγλωσσο. Και οι δύο γονείς κατάγονται από τη Β. Ήπειρο και είναι εγκαταστημένοι στη Ναύπακτο εδώ και είκοσι χρόνια μαζί με τις πατρικές τους οικογένειες. Οι γονείς φαίνεται να έχουν καλές σχέσεις και δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα παιδιά. Εργάζονται και οι δύο πολλές ώρες, γεγονός που η μητέρα φέρει βαρέως. Χαρακτηριστικά αναφέρει ότι τα παιδιά μεγάλωσαν μόνα τους, εφόσον οι ίδιοι έλειπαν τόσες ώρες από το σπίτι.

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό του μαθητή διαβάζουμε ότι η συναισθηματική και οργανική κατάσταση της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη ήταν καλή εφόσον και η κύηση ήταν επιθυμητή. Έγινε καισαρική και το νεογνό ζύγιζε 3.200 kg αλλά έπειτα δεν θήλασε ενώ δεν αναφέρονται και προβλήματα σχετικά με τον ύπνο του παιδιού. Στις ψυχοκινητικές δεξιότητες του παιδιού καταγράφεται ότι ο Σπύρος περπάτησε σε ηλικία 12 μηνών, γεγονός που δεν παρουσιάζει απόκλιση από τα φυσιολογικά στάδια. Την ικανότητα του να ντύνεται μόνος του την απέκτησε σε ηλικία 5 ετών. Ο Σπύρος κατέκτησε τις πρώτες λέξεις με σημασία σε ηλικία 12-18 μηνών, πράγμα επίσης που δεν παρουσιάζει απόκλιση από το φυσιολογικό, ενώ προτάσεις με δύο λέξεις, όπως

π.χ. μαμά βόλτα πρόφερε από το 18^ο-24^ο μήνα. Τέλος, αναφέρεται ότι ο μαθητής είναι αριστερόχειρας.

4. Το εκπαιδευτικό ιστορικό του μαθητή μας πληροφορεί ότι φοίτησε στο Νηπιαγωγείο. Στην αρχή, παρουσίασε άγχος αποχωρισμού αλλά το ξεπέρασε γρήγορα. Διδάσκεται Αγγλικά σε φροντιστήριο και παρουσιάζει χαμηλή σχολική επίδοση και βαθμολογία. Μέχρι πριν δύο χρόνια μελετούσε με το νονό του που ήταν εκπαιδευτικός. Φέτος, διαβάζει με δασκάλα που τον επισκέπτεται στο σπίτι. Οι γονείς αναφέρουν ότι το παιδί κάποιες φορές αντιδρούσε και δεν ήθελε να πάει στο σχολείο εξαιτίας ρατσιστικής συμπεριφοράς που είχε δεχτεί από τους συμμαθητές του σχετικά με την καταγωγή του. Παρόλα αυτά, οι σχέσεις του με τους συμμαθητές του είναι σχετικά καλές. Από την άλλη, οι σχέσεις του παιδιού με τους εκπαιδευτικούς φέτος έχουν βελτιωθεί αφού παλαιότερα υπήρχαν προβλήματα συνεργασίας με το διευθυντή. Αναφέρθηκε επίσης ότι η αντίληψη του παιδιού κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα αλλά η προσοχή του διασπάται εύκολα και η μνήμη του είναι αδύναμη.

5. Σύμφωνα με τους γονείς, ο Σπύρος περιγράφεται ως καλόκαρδο και φιλότιμο παιδί. Η διάθεση του είναι γενικά καλή. Πριν δύο χρόνια έχασε το νονό του με τον οποίο είχαν στενή σχέση και τον βοηθούσε στα μαθήματα. Το γεγονός αυτό αναφέρουν οι γονείς ότι επηρέασε το ενδιαφέρον του μαθητή για το σχολείο. Ξεχνά πράγματα και είναι ανοργάνωτος, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στα σχολικά του αντικείμενα. Στον ελεύθερο χρόνο του, το παιδί μαθαίνει πιάνο, ασχολείται με τον υπολογιστή ή παίζει στη γειτονιά και κάνει βόλτες με το ποδήλατό του.

6. Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, στο παιδί χορηγήθηκε Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ μας δείχνουν ότι η λεκτική νοημοσύνη του παιδιού προηγείται της πρακτικής κατά 24 μονάδες αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 104 μονάδες και της δεύτερης 80. Τέλος, η γενική νοημοσύνη του παιδιού έχει νοητικό πηλίκο 92 μονάδες.

7. Σύμφωνα με τη γνωμάτευση, ο Σπύρος παρουσιάζει **Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Δυσορθογραφία)**.

8. Η *ψυχομετρική αξιολόγηση* διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής του λειτουργίας, απ' τη στιγμή που βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ του λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν.

Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις του είναι πολύ υψηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες, οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής-γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και χαμηλότερες στις πρακτικές υποκλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, η μέση επίδοση του στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται **σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα** ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*), **σε χαμηλά φυσιολογικά επίπεδα**. Η σημαντική υψηλότερη επίδοσή του στη λεκτική κλίμακα δείχνει ότι παρουσιάζει ευχέρεια στην ακουστική αντίληψη και στην κατανόηση ερωτήσεων που του παρουσιάζονται προφορικά, στην ικανότητα λεκτικής απόκρισης και στην προφορική έκφραση των ιδεών του, ενώ υπολείπεται σημαντικά στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι τόσο η λεκτική όσο και η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων-τη Λεκτική και Πρακτική Νοημοσύνη αντίστοιχα-την ικανότητα δηλ. για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων.

Πιο αναλυτικά, η επίδοση του παιδιού στις λεκτικές υποκλίμακες *πληροφορίες, ομοιότητες, αριθμητική, λεξιλόγιο* και *κατανόηση* κυμαίνεται **σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα**. Με βάση τα παραπάνω, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το παιδί έχει πολύ καλά ανεπτυγμένο επίπεδο λεκτικής κατανόησης (δηλ. εύρος γενικών γνώσεων, γνώσεις σχετικά με το νόημα διαφόρων λέξεων, διαλογιστική ικανότητα και ικανότητα να εκφράζει λεκτικά τις σκέψεις του δηλ. ικανότητα σχηματισμού λεκτικών εννοιών). Εξίσου καλά μπορεί να χειρίζεται οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που απαιτούν σειροθετική επεξεργασία (που του παρουσιάζονται διαδοχικά), να χειρίζεται άνετα αριθμούς και να συγκεντρώνεται ώστε να μην αποσπάται η προσοχή του.

Αυτό το οποίο αξίζει να επισημανθεί είναι η πολύ χαμηλή επίδοση του παιδιού στη δοκιμασία *μνήμη αριθμών*, η οποία έγκειται *σε επίπεδο νοητικής ανωριμότητας*. Στο παραπάνω έργο το παιδί καλείται να επαναλάβει ορισμένες σειρές αριθμητικών ψηφίων οι οποίες γίνονται ολοένα και μεγαλύτερες. Το παιδί επαναλαμβάνει την κάθε σειρά είτε απ' την αρχή προς το τέλος (ευθεία επανάληψη) είτε απ' το τέλος προς την αρχή (αντίστροφη επανάληψη). Η συγκεκριμένη υποκλίμακα εκτιμά την ικανότητα

άμεσης μηχανικής ανάκλησης και σειροθετικής επεξεργασίας πληροφοριών, αλλά συνάμα την ακουστική βραχύχρονη μνήμη. Η ευθεία επανάληψη απαιτεί την άμεση μηχανική ανάκληση των ψηφίων και δεν επιβαρύνει ιδιαίτερα την εργαζόμενη μνήμη. Αντίθετα, η αντίστροφη επανάληψη των ψηφίων απαιτεί το χειρισμό αριθμών, τη δημιουργία μιας χωρικής νοητικής εικόνας της σειράς των ψηφίων που θα επιτρέψει την κωδικοποίησή τους στην εργαζόμενη μνήμη. Απαιτεί επίσης την σειροθετική επεξεργασία των πληροφοριών και την ικανότητα σχεδιασμού του τρόπου αντιμετώπισης του έργου. Το έργο αυτό εμπλέκει ενεργά την εργαζόμενη μνήμη διότι απαιτεί την νοερή εικονική αναπαράσταση των ηχητικών εισιόντων και την επεξεργασία αυτών των αναπαραστάσεων.

Στον πρακτικό τομέα, το πιο δυνατό σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή του στις υποκλίμακες *συμπλήρωση εικόνων και σειροθέτηση εικόνων*, η οποία κυμαίνεται σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα. Η πρώτη εκτιμά κυρίως την ικανότητα οπτικής οργάνωσης του υλικού, οπτικής διάκρισης μεταξύ σημαντικών και ασήμαντων στοιχείων, οπτικής αναγνώρισης του ερεθίσματος και εντοπισμού των επιμέρους στοιχείων (οπτική μακρόχρονη μνήμη), ενώ η δεύτερη την ικανότητα οπτικής σειροθέτησης των ερεθισμάτων βάσει του χρόνου που εκτυλίχθηκαν τα γεγονότα (οπτική και χρονική αλληλουχία). Οι δυσκολίες του παιδιού εντοπίζονται στις υποκλίμακες *κωδικοποίηση* (ψυχοκινητική ταχύτητα και ακρίβεια), *σχέδια κύβων* (οπτική αντίληψη, οπτικο-χωρική και αντιληπτική οργάνωση, χωρική απεικόνιση, οπτικο-κινητικός συντονισμός) και *συναρμολόγηση αντικειμένων* (ικανότητα οπτικής αντίληψης, οπτικο-κινητικού συντονισμού και οπτικο-χωρικής οργάνωσης), όπου η επίδοσή του είναι *οριακή*.

9. Όσον αφορά τον **κοινωνικο-συναίσθηματικό τομέα**, ο Σπύρος είναι ένα ήρεμο, χαρούμενο παιδί, φιλικό, πολύ ευγενικό, κοινωνικό, ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και ανταποκρίνεται με χαμόγελο. Είναι αρκετά επικοινωνιακός και έχει καλά ανεπτυγμένες δεξιότητες διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Εμπλέκεται ενεργητικά στο διάλογο και είναι ανοιχτός σ' οποιαδήποτε μορφή επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και κοινωνικής διαντίδρασης.

Δέχθηκε με προθυμία να συμμετάσχει στη διαδικασία της ψυχομετρικής αξιολόγησης. Καθ' όλη τη διάρκεια της ήταν συνεργάσιμος, είχε καλή βλεμματική επαφή, υπάκουε στις λεκτικές εντολές και ακολουθούσε τις οδηγίες. Όσον αφορά τον τρόπο προσέγγισης και χειρισμού του μαθησιακού υλικού, έδειξε να διακατέχεται από υψηλό εσωτερικό κίνητρο επίτευξης, καταβάλλοντας διαρκώς τη μέγιστη δυνατή

προσπάθεια, με αφοσίωση, σύνεση και υπομονετικότητα, προκειμένου να επιτύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Ταυτόχρονα, έδωσε την εικόνα ενός ατόμου το οποίο διακατέχεται από πολύ υψηλό άγχος επίτευξης και φόβο αποτυχίας, με αποτέλεσμα να μη μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά και να ανταποκριθεί καλά στις απαιτήσεις της ψυχομετρικής αξιολόγησης, απ' τη στιγμή που η συγκεκριμένη συνθήκη απαιτεί καλή ικανότητα συγκέντρωσης, νοητική εγρήγορση και ικανότητα διαχείρισης του άγχους υπό συνθήκες πίεσης χρόνου. Παρατηρήθηκε ότι δυσκολευόταν να εκφράσει αυθόρμητα το περιεχόμενο των σκέψεών του από φόβο μήπως αυτό που θα πει είναι λανθασμένο. Πολλές φορές ζητούσε απ' την εξετάστρια να τον διαβεβαιώσει για την ορθότητα ή μη των απαντήσεών του ενώ άλλες αυτοδιορθωνόνταν προκειμένου να πετύχει μια πιο εύστοχη απάντηση. Το αυτοσυναίσθημά του ενισχύονταν μέσα απ' τη διαρκή θετική επανατροφοδότηση, όταν δηλ. επαινούνταν και επιβραβεύονταν οι προσπάθειές του.

10. Στα πλαίσια της *μαθησιακής αξιολόγησης*, ο Σπύρος παρουσίασε την ικανότητα ενός συνεργάσιμου παιδιού, πρόθυμου ν' ακολουθήσει όλες τις διαδικασίες που του ανατέθηκαν. Τον ενδιέφερε αρκετά το αποτέλεσμα των επιδόσεών του, ζητώντας αρκετές επιβεβαιώσεις της απάντησής του.

Από τον έλεγχο, διαπιστώθηκε σχετική δυσκολία στην απλή αρίθμηση (ανά 3, 4, 6), καθώς και αδυναμία στη βραχύχρονη ακουστική μνήμη του (μνήμη αριθμών), κυρίως στη σειρά με την οποία τους ανακαλούσε.

Η *αναγνωστική του αποκωδικοποίηση*, όσον αφορά την ευχέρεια, ακρίβεια και προσωδία, κρίνεται ικανοποιητική και συμβαδίζει με το μέσο επίπεδο της χρονολογικής του ηλικίας. Η κατανόησή του, τόσο σε κείμενο από δική του ανάγνωση, όσο και από ακρόαση, αξιολογείται ως λειτουργική και αποτελεσματική μιας και ο μαθητής κατάφερε ν' ανασύρει τις άμεσες και έμμεσες πληροφορίες στο σύνολό τους, χρησιμοποιώντας πλούσιο εκφραστικό λεξιλόγιο.

Στο *γραπτό του λόγο*, ο Σπύρος ακολούθησε ιδιότυπη σύλληψη μολυβιού (μη τριποδική), χωρίς όμως να έχει συνέπεια στις γραφοκινητικές του δεξιότητες, εκτός από την κούραση που επικαλέστηκε. Στην ορθογραφία του, έκανε πολλά και σημαντικά ορθογραφικά λάθη μορφολογικού και ετυμολογικού τύπου (η γεωργή, τον δέντρων, στις πόλοις, δανήζονται, ειδικές, κατάλληλι). Επίσης παρατηρήθηκε αποσπασματική χρήση κεφαλαιοποίησης και μερική αστοχία ή απουσία τονισμού. Με την προτροπή του εξεταστή να κάνει αυτοδιόρθωση, ο μαθητής διόρθωσε κάποια

από τα λάθη του, αξιοποιώντας τους γραμματικούς κανόνες, όχι όμως στο σύνολό τους.

Χαμηλό επίπεδο γραφής παρατηρήθηκε στην παραγωγή αυθεντικού γραπτού λόγου. Ο μαθητής συνάντησε δυσκολίες στην αποτύπωση των σκέψεών του, τόσο σε έκταση και περιεχόμενο. Όσο και στην οργάνωση, δομή και λεξιλόγιο.

Στα μαθηματικά, ο Σπύρος έχει κατακτήσει αρκετά από τα Βασικά Αριθμητικά Δεδομένα. Έλλειμμα παρατηρήθηκε στην αποσπασματική αναγνώριση πενταψήφιων και μεγαλύτερων αριθμών και στην εν μέρει γνώση του αυτόματου μηχανισμού της προπαίδειας. Στην επίλυση των αλγορίθμων, δυσκολία παρατηρήθηκε στην αφαίρεση με κρατούμενο και στη διαίρεση με δινήφιο διαιρέτη. Τέλος, ο λογικομαθηματικός του συλλογισμός κρίνεται σχετικά περιορισμένος, μιας και ο μαθητής εμφανίστηκε παρορμητικός, δεν εμβάθυνε τη σκέψη του, ώστε να ελέγξει και να αξιολογήσει την ορθότητα του αποτελέσματος, παρά μόνο σε πιο απλά προβλήματα.

11. Σύμφωνα με τα παραπάνω, προτείνεται η στήριξη και ενίσχυση του μαθητή στα πλαίσια της τάξης του, μέσα σε περιβάλλον αμέριστης ενθάρρυνσης και υποστήριξης, στοχεύοντας στην άμβλυνση των μαθησιακών του δυσκολιών. Επίσης, με στόχο τη διαχείριση των υψηλών επιπέδων άγχους του και την απόκτηση συναισθηματικού αυτοελέγχου, προτείνεται η στήριξη του μαθητή από παιδοψυχολόγο.

Στα πλαίσια του σχολείου του, προτείνονται οι εξής δραστηριότητες και στόχοι:

Βελτίωση της ορθογραφικής ικανότητας:

- Το παιδί συμπληρώνει κενά προτάσεων με λέξεις που ταιριάζουν νοηματικά ή του δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ λέξεων που μοιάζουν μορφολογικά ή φωνολογικά.
- Να διατηρεί λεξικό με τις μαθημένες λέξεις και να παράγει γραπτά μία παράγραφο με αυτές.
- Να βρίσκει παράγωγες λέξεις για να εμπεδωθεί η ορθογραφία της λέξης που μαθαίνει, αξιοποιώντας τις γνώσεις ετυμολογίας των λέξεων (π.χ. οίκος, οικόπεδο, οικοδομή, οικοδόμος).
- Να δημιουργεί οικογένειες λέξεων.
- Πίνακες ομαδοποιημένης ορθογραφίας-ασκήσεις.
- Να διορθώνει εσκεμμένα λανθασμένες λέξεις και να δικαιολογεί την απάντηση σύμφωνα με τον κανόνα.
- Να συμμετέχει σε ορθογραφικά παιχνίδια συλλαβίζοντας, αναλύοντας, συνθέτοντας λέξεις.

Μελέτη περίπτωσης 5

1. Σύμφωνα με το κοινωνικό ιστορικό της, η Αθηνά είναι 8 ετών, κατοικεί στο Αγρίνιο και είναι μαθήτρια της Γ΄ τάξης του 8^{ου} Δημοτικού σχολείου Αγρινίου. Παραπέμφθηκε για αξιολόγηση από το σχολείο της και συνοδευόταν από τους γονείς της και τον αδερφό της. Σκοπός της παραπομπής ήταν η διάγνωση των δυσκολιών της μαθήτριας και η συμβουλευτική των γονέων της. Οι γονείς έδειξαν αρνητική στάση απέναντι στην παραπομπή, καθώς ήταν κάτι που δεν το περίμεναν για την Αθηνά αλλά ούτε κατάλαβαν και το λόγο της παραπομπής. Οι δάσκαλοι ποτέ δεν είχαν μιλήσει στους γονείς για κάποια δυσκολία της Αθηνάς. Κατά την περιγραφή του προβλήματος του παιδιού από τους γονείς, οι ίδιοι αναφέρουν ότι μπερδεύεται στο γράψιμο σε συμφωνικό σύμπλεγμα αποτελούμενο από τρία σύμφωνα. Όταν της υπαγορεύουν ορθογραφία, ξεχνά κάποιες λέξεις, τις προσπερνά και πάει στην επόμενη ενώ δείχνει να αφαιρείται. Γενικά, είναι ένα παιδί με ταχύτητα. Κάποια στιγμή την ονόμαζαν και υπερκινητική. Τα κάνει όλα σχετικά γρήγορα αλλά οι ίδιοι τη θεωρούν ζωνηρή και τίποτα περισσότερο.

2. Στο οικογενειακό ιστορικό, αναφέρεται ότι η μορφή και η σύνθεση της οικογένειας της Αθηνάς είναι φυσική. Αποτελείται από τους γονείς και δύο παιδιά. Ο πατέρας της, Ιωάννης, είναι 47 ετών, τελειόφοιτος Τεχνικού Λυκείου και εργάζεται ως ηλεκτρολόγος. Η μητέρα της, Σπυριδούλα, είναι 37 ετών και τελειόφοιτη Λυκείου. Το πρώτο παιδί της οικογένειας είναι η Αθηνά, η οποία όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι 8 ετών και μαθήτρια της Γ΄ Δημοτικού. Ακολουθεί ο Σπύρος, ο οποίος είναι 7 ετών και μαθητής της Β΄ Δημοτικού. Η κατοικία στην οποία διαμένουν είναι ιδιόκτητη και η οικονομική τους κατάσταση θεωρείται μέση. Τέλος, παρατηρήθηκε ότι η μητέρα, καθώς μιλάει κάνει κάποια σαρδάμ. Φαίνεται να έχει κάποια δυσκολία στην προφορική έκφραση.

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό του παιδιού, οι γονείς αναφέρουν ότι η εγκυμοσύνη της μητέρας ήταν επιθυμητή. Ο τοκετός ήταν φυσιολογικός και το βρέφος χαρακτηρίστηκε ως ζωνρό. Σχετικά με τη διατροφή, το νεογνό δεν θήλασε και είχε ένα φυσιολογικό ύπνο. Περπάτησε σε ηλικία 1 έτους και ολοκλήρωσε τον έλεγχο των σφικτήρων της στα 2,5 έτη. Είναι δεξιόχειρας και όσον αφορά τον λόγο και την ομιλία της, όλα τα στάδια τους εμφανίζονται φυσιολογικά.

4. Από το εκπαιδευτικό ιστορικό πληροφορούμαστε ότι η Αθηνά φοίτησε σε παιδικό σταθμό και νηπιαγωγείο. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι είχε προβλήματα

με την ίδια νηπιαγωγό που είχε και ο αδερφός της. Επίσης, γίνεται γνωστό ότι οι γονείς επικρίνουν το σχολείο της Αθηνάς και διαμαρτύρονται για ποιο λόγο την παρέπεμψαν χωρίς να τους έχουν προετοιμάσει.

5. Οι γονείς, κατά την περιγραφή της Αθηνάς, δηλώνουν ότι είναι πολύ καλή στον αθλητισμό λόγω της ταχύτητας που την χαρακτηρίζει. Δεν έχει γραφτεί σε κάποια ομάδα ακόμη παρά μόνο πέρυσι που πήγαινε στα προγράμματα του ΚΔΑΠ με τον αδερφό της. Φέτος ξεκίνησε μαθήματα αγγλικών. Έχει καλές σχέσεις με τους συνομηλίκους της και είναι πρόθυμη να κάνει δουλειές στο σπίτι και κυρίως εξωτερικές δουλειές όπως τα ψώνια. Τέλος, αναφέρουν ότι είναι λίγο πιο ζωηρή από το κανονικό είναι έξυπνη και οι ίδιοι δεν βλέπουν κάποια δυσκολία στα γράμματά της.

Αυτό που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης είναι ότι η Αθηνά είναι ένα θυμωμένο και αντιδραστικό παιδί. Θέλει πάντοτε να γίνεται το δικό της. Κινήθηκε αρκετά μέσα στους χώρους της υπηρεσίας ενώ ανταποκρίθηκε στις δοκιμασίες με διακοπές και ενισχύσεις. Και τα δύο παιδιά εμφανίζονται ανορίοτα ενώ οι γονείς είναι υπερπροστατευτικοί με αυτά.

6. Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, στη μαθήτριά χορηγήθηκε επίσης, τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ, το οποίο πραγματοποιήθηκε το 2009, δείχνουν ότι η πρακτική νοημοσύνη της προηγείται της λεκτικής κατά 32 μονάδες αφού το νοητικό ηλικό της πρώτης είναι 94 μονάδες και της δεύτερης 62. Τέλος, η γενική νοημοσύνη της έχει νοητικό ηλικό 75 μονάδες.

7. Σύμφωνα με την γνωμάτευση, η Αθηνά παρουσιάζει **Μαθησιακές Δυσκολίες**.

Αναλυτικότερα, η μαθήτριά ήταν σε θέση να κατανοήσει τις οδηγίες των δοκιμασιών που της ανατέθηκαν. Η συμπεριφορά της όμως χαρακτηριζόταν από αρνητισμό, έλλειψη διάθεσης συνεργασίας, αδυναμία να λειτουργήσει οριοθετημένα κάτω από αυστηρά δομημένα πλαίσια και αδιαφορία να ανταποκριθεί σε δραστηριότητες που πραγματοποιούνταν σε συνθήκες χρονομέτρησης. Υιοθετούσε συμπεριφορές αποφυγής, επιδιώκοντας να στρέψει αλλού τη ροή της διαδικασίας, συχνά επικαλούνταν κόπωση και ασκούσε κριτική στο υλικό του τεστ. Ταυτόχρονα, εκδήλωσε αντισταθμιστικού τύπου ψυχοκινητική δραστηριότητα (π.χ. ξάπλωσε στο γραφείο λέγοντας ότι βαριέται!!!), ενώ ο τρόπος δουλειάς της διακρινόταν από παρορμητικότητα, έλλειψη συστήματος και αναποτελεσματικό πειραματισμό. Η προσπάθεια εκ μέρους της εξετάστριας να την κινητοποιήσουν (μέσω παρότρυνσης,

ενίσχυσης, πρόκλησης) δεν καρποφόρησαν στο βαθμό εκείνο που να θεωρείται ότι η μαθήτρια επένδυσε ικανοποιητικά στην ψυχομετρική διαδικασία (η τελευταία δεν στάθηκε εφικτό να ολοκληρωθεί και οι δείκτες κατά αναλογία). Κατά συνέπεια, τα όποια αποτελέσματα κατά πάσα πιθανότητα δεν αντανακλούν το πραγματικό νοητικό δυναμικό της (αντίθετα το υποτιμούν).

8. Πιο συγκεκριμένα, από την ψυχομετρική εκτίμηση «φαίνεται» η μαθήτρια να διαθέτει σαφώς καλύτερες πρακτικές δεξιότητες (υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά άνω των 19 μονάδων). Αναλυτικότερα, έχει πολύ περιορισμένο εύρος εγκυκλοπαιδικών και δε φαίνεται να επενδύει στην απόκτησή τους και στο σχολικό περιβάλλον γενικότερα. Είναι σε θέση σε κάποιο βαθμό να διακρίνει το ουσιαστικό από το επουσιώδες και να πραγματοποιήσει σχετικά ικανοποιητικούς λογικοαφηρημένους συλλογισμούς, δυσκολεύεται όμως σημαντικά ως προς την εκτέλεση μαθηματικών. Ταυτόχρονα, το λεξιλόγιό της χαρακτηρίζεται αρκετά περιορισμένο. Σε πρακτικό επίπεδο, έχει καλή οπτική μνήμη και παρατηρητικότητα, οι ρυθμοί της όμως ως προς την ταχύτητα μάθησης και γραφής συμβόλων είναι αρκετά αργοί. Έχει κατακτήσει πλήρως την έννοια της διαδοχής, αλληλουχίας και ερμηνείας των κοινωνικών καταστάσεων και έχει επαρκώς ανεπτυγμένη ικανότητα ανάλυσης και σύνθεσης αφηρημένων σχημάτων.

9. Όσον αφορά στον **κοινωνικο-συναισθηματικό τομέα**, η μαθήτρια έδωσε την εντύπωση παιδιού που κάνει καλή βλεμματική επαφή, δυσκολεύεται όμως σημαντικά στο να λειτουργήσει οριοθετημένα. Ως εκ τούτου, ίσως αντιμετωπίζει δυσκολίες ένταξης, κοινωνικής προσαρμογής και αποδοχής από την ομάδα των συνομηλίκων της. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα παιδί με χαμηλή αυτοεκτίμηση, που κατά βάθος ανησυχεί αρκετά για την εικόνα του, ιδίως όταν αντιλαμβάνεται ότι κινδυνεύει να αποτύχει. Σε αυτές τις περιπτώσεις τείνει να παρουσιάζει μειωμένη συνεργασία και να υιοθετεί συμπεριφορές αποφυγής. Διαπιστώθηκαν επίσης και κάποιες ενδείξεις άγχους αποχωρισμού (ίσως όμως να ήταν αποτέλεσμα χειρισμού).

10. Από το μαθησιακό έλεγχο διαπιστώθηκε ότι η μαθήτρια, όσον αφορά στο γνωστικό τομέα, παρουσιάζει δυσκολίες στην εκμάθηση και το χειρισμό κοινών ακολουθιών και σειρών (μήνες, εποχές, αρίθμηση), στον προσανατολισμό στο χώρο (καθρεφτική αντίληψη), ενώ ταυτόχρονα η δυνατότητα συγκράτησης φωνολογικών πληροφοριών στη βραχυπρόθεσμη μνήμη της δεν είναι ικανοποιητική. Αντίθετα, διαθέτει καλή οπτική και ακουστική διάκριση των λέξεων και το επίπεδο φωνολογικής επίγνωσης που έχει αναπτύξει είναι σχετικά ικανοποιητικό.

Όσον αφορά στην *αποκωδικοποίηση* του γραπτού λόγου, δυσκολίες αντιμετωπίζει στην ανάγνωση ψευδολέξεων (λέξεις που δεν μπορούν να αναγνωριστούν οπτικά και που μοιάζουν με πραγματικές αλλά δεν είναι) και λέξεων χαμηλής συχνότητας που περιέχουν συμφωνικά συμπλέγματα (παρατηρήθηκαν παρατονισμοί των λέξεων και χρησιμοποιεί τα σημεία στίξης). Το επίπεδο κατανόησης και ανάσυρσης των πληροφοριών του κειμένου περιορίζεται στο βασικό νόημα από δική της ανάγνωση, ενώ η κατανόηση είναι συγκριτικά καλύτερη όταν δέχεται τις πληροφορίες από ακρόαση.

Σχετικά με τη *γραφή*, τα κείμενά της δεν είναι ευανάγνωστα καθώς η απόδοση ορισμένων γραμμάτων είναι ιδιότυπη και το μέγεθος ανομοιόμορφο, με σημαντικά ορθογραφικά λάθη και απουσία διαστημάτων μεταξύ των λέξεων. Επίσης, η παραγωγή δικού της δημιουργικού γραπτού λόγου δεν είναι αποτελεσματική (αδυναμία στην ανάπτυξη των ιδεών, συντακτικά μη δομημένες προτάσεις, περιορισμένο λεξιλόγιο).

Στα *μαθηματικά* γνωρίζει τις προμαθηματικές έννοιες (ταξινόμηση, σειροθέτηση, διατήρηση, κ.τ.λ.), κάνει προσθέσεις και αφαιρέσεις, αλλά δυσκολεύεται όταν οι πράξεις έχουν κρατούμενο, ιδιαίτερα στην πράξη της αφαίρεσης. Η λογικομαθηματική της σκέψης δεν επιτυγχάνει με ικανοποιητικό τρόπο την εξαγωγή ορθού αποτελέσματος.

10. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και την ποιότητα της εξατομικευμένης παρέμβασης που παρέχεται στη συγκεκριμένη μαθήτριά προτείνουμε το σχολείο να συνεχίσει τις προσπάθειες ενίσχυσής της και ενδεικτικά αναφέρουμε εκπαιδευτικούς στόχους:

- Ενίσχυση της αναγνωστικής της ικανότητας (με λίστες λέξεων σταδιακής δυσκολίας, ασκήσεις με ψευδολέξεις, με μικρά κείμενα σταδιακής δυσκολίας που θα περιέχουν τις παραπάνω λέξεις).
- Την υιοθέτηση εναλλακτικών τρόπων ενίσχυσης της κατανόησης της ύλης που θα αποσκοπούν στην καλύτερη δυνατή προσέγγισή της από τη συγκεκριμένη μαθήτριά (π.χ. χρήση της καλύτερης δυνατότητας κειμένων από ακρόαση, σχεδιαγράμματα, οπτικό υλικό, χρήση Η/Υ).
- Βελτίωση της δημιουργικής γραφής (ασκήσεις εμπλουτισμού προτάσεων με περιγραφικές λεπτομέρειες, να σχεδιάζει μια ιστορία βασισμένη σε μια εικόνα και στη συνέχεια να τη γράφει, να μάθει τα απαραίτητα στοιχεία δόμησης μιας ιστορίας, π.χ. τίτλος, βασικοί

χαρακτήρες, πρόβλημα, τόπος, αντιμετώπιση, τέλος και να μπορεί να φτιάχνει τη δική του ιστορία βασιζόμενη στο σκελετό και να τη γράφει, κ.λ.π.).

- Βελτίωση της ορθογραφικής ικανότητας:
 - ∅ Το παιδί συμπληρώνει κενά προτάσεων με λέξεις που ταιριάζουν νοηματικά ή του δίνουμε τη δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ λέξεων που μοιάζουν μορφολογικά ή φωνολογικά.
 - ∅ Να διατηρεί λεξικό με τις μαθημένες λέξεις και να παράγει γραπτά μία παράγραφο με αυτές.
 - ∅ Να βρίσκει παράγωγες λέξεις για να εμπεδωθεί η ορθογραφία της λέξης που μαθαίνει, αξιοποιώντας τις γνώσεις ετοιμολογίας των λέξεων (π.χ. οίκος, οικόπεδο, οικοδομή, οικοδόμος).
 - ∅ Να δημιουργεί οικογένειες λέξεων.
 - ∅ Πίνακες ομαδοποιημένες ορθογραφίας-ασκήσεις.
 - ∅ Να διορθώνει εσκεμμένα λανθασμένες λέξεις και να δικαιολογεί την απάντηση σύμφωνα με τον κανόνα.
 - ∅ Να συμμετέχει σε ορθογραφικά παιχνίδια συλλαβίζοντας, αναλύοντας, συνθέτοντας λέξεις.
- Αύξηση συγκέντρωσης και προσοχής στη σχολική τάξη.
 - ∅ Βάλτε τη μαθήτριά να καθίσει στο πρώτο θρανίο, μακριά από το παράθυρο ή άλλα διασπαστικά ερεθίσματα.
 - ∅ Επιλέγουμε κάποιο μαθητή-τρια, που παρουσιάζει όσο το δυνατό ελεγχόμενη συμπεριφορά, για να καθίσει δίπλα στην Αθηνά και να λειτουργήσει ως μοντέλο μίμησης.
 - ∅ Προσπαθήστε να έχετε καλή βλεμματική επαφή με το παιδί.
 - ∅ Χτυπήστε με το δάχτυλο στο θρανίο (ή χρησιμοποιήστε κάποιο άλλο σήμα) για να την επαναφέρετε όταν αφαιρείται.
 - ∅ Κινητοποιήστε την προσοχή της με φράσεις όπως “αυτό είναι σημαντικό!”.
 - ∅ Σπάστε τις οδηγίες σε μικρότερα κομμάτια.
 - ∅ Αναθέστε στο παιδί κάποια υπευθυνότητα που να του επιτρέπει να κινείται, όπως να μαζεύει και να μοιράζει τα τετράδια, να μοιράζει φωτοτυπίες στα άλλα παιδιά, να σβήνει τον πίνακα.

- ∅ Δίνετε κάθε μέρα στο παιδί ένα γραπτό σχεδιάγραμμα με τις εργασίες που πρέπει να κάνει στο σπίτι και τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει. Βεβαιωθείτε ότι ενημερώνονται οι γονείς για τις εργασίες που πρέπει να κάνει το παιδί.
- ∅ Εξατομικευμένη ενασχόληση (στο μέτρο του δυνατού) του εκπαιδευτικού με τη μαθήτριά πάνω σε εύκολες και κατανοητές για εκείνη δραστηριότητες.
- ∅ Δημόσιος έπαινος και ενθάρρυνση επιθυμητής συμπεριφοράς.
- ∅ Διαλείμματα εκτόνωσης από εργασία σε εργασία.
- ∅ Τροφοδότηση της αυτοεκτίμησης και καλλιέργεια κλίματος φιλικού και αποδοχής στην τάξη.
- ∅ Οριοθέτηση του χρόνου τόσο στο σχολείο όσο και γενικότερα σε κάθε δραστηριότητα του παιδιού.
- ∅ Συζητήστε με τους γονείς για ποιο λόγο δεν έγιναν οι εργασίες και ποιες δυσκολίες αντιμετώπισε το παιδί. Ανάλογα μειώστε ή αυξήστε τις απαιτήσεις για δουλειά στο σπίτι.

-Προς τους γονείς: Φροντίστε το παιδί να δουλεύει ένα πράγμα τη φορά με συνεχή διαλείμματα και αυστηρά δομημένο πλαίσιο. Δηλαδή φροντίστε να δουλεύει κάθε μέρα την ίδια ώρα και με τον ίδιο τρόπο.

-Επιβραβεύστε το παιδί κάθε φορά που τα καταφέρνει καλά με μια μικρή αμοιβή, κοινή για γονείς και εκπαιδευτικούς (π.χ. αυτοκόλλητα, μια ζωγραφιά ένα ‘μπράβο, καλά τα κατάφερες’). Η αμοιβή να είναι άμεση και συχνή ώστε το παιδί να τη συνδέει με τη συγκεκριμένη πράξη.

- ο Ενθάρρυνση και επιβράβευση των προσπαθειών της μαθήτριάς και καλλιέργεια της εμπιστοσύνης στον εαυτό της. Ενίσχυση της συμμετοχής της σε σχολικές δραστηριότητες με στόχο την καλύτερη ενσωμάτωση στην ομάδα συνομηλίκων και την ένταξή της στο σχολικό και ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο. Τέλος, προτείνεται η επαναξιολόγηση της μαθήτριάς μετά την παρέλευση τριετίας.

11. Στο σημείο αυτό παραθέτονται τα αποτελέσματα της επαναξιολόγησης της μαθήτριας από το Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά, που χορηγήθηκε το 2013. Παρατηρήθηκε ότι η πρακτική νοημοσύνη της εξακολουθεί να προηγείται της λεκτικής κατά 30 μονάδες αυτή τη φορά, αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 100 μονάδες και της δεύτερης 70 μονάδες. Τέλος, το νοητικό πηλίκο της γενικής της νοημοσύνης βρέθηκε στις 82 μονάδες.

12. Σύμφωνα με την γνωμάτευση της επαναξιολόγησης, η Αθηνά παρουσιάζει **Μαθησιακές Δυσκολίες**.

13. Η *ψυχομετρική αξιολόγηση* διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης για παιδιά WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής της λειτουργίας, απ' τη στιγμή που βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν.

Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις της είναι πολύ χαμηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής-γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και πολύ υψηλότερες στις πρακτικές υποκλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Ειδικότερα, η μέση επίδοσή της στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται *σε οριακό επίπεδο* ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*) *σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα*. Η σημαντικά υψηλότερη επίδοσή της στην πρακτική κλίμακα δείχνει ότι το παιδί έχει μεγαλύτερη ευχέρεια στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων, ενώ υπολείπεται στις δοκιμασίες που της παρουσιάζονται προφορικά, στην ικανότητα λεκτικής απόκρισης και στην προφορική έκφραση των ιδεών της.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι τόσο η λεκτική όσο και η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων-τη λεκτική και πρακτική νοημοσύνη αντίστοιχα- την ικανότητα δηλαδή, για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων. Το προφίλ του παιδιού παρουσιάζει ομοιογένεια και δεν υπάρχουν ενδοατομικές ανισότητες μεταξύ των επιμέρους νοητικών ικανοτήτων.

Στη λεκτική κλίμακα, το πιο δυνατό σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή της στις δοκιμασίες *αριθμητική* (ικανότητα για μαθηματικούς υπολογισμούς δηλαδή

διαλογιστική ικανότητα για αριθμητικές έννοιες), *κατανόηση* (κατανόηση κοινωνικών-ηθικών κανόνων συμπεριφοράς και εννοιών) και *μνήμη αριθμών* (ακουστική βραχύχρονη μνήμη, ικανότητα άμεσης μηχανικής ανάκλησης και σειροθετικής επεξεργασίας πληροφοριών), η οποία κυμαίνεται σε *χαμηλά φυσιολογικά επίπεδα*. Το πιο αδύνατο σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή του στην υποκλίμακα *ομοιότητες* η οποία κυμαίνεται σε *οριακό επίπεδο*, καθώς και τις δοκιμασίες *πληροφορίες* και *λεξιλόγιο* η οποία έγκειται σε *επίπεδο νοητικής ανωριμότητας*. Οι δυσκολίες του παιδιού εντοπίζονται ως προς το επίπεδο της λεκτικής κατανόησης (δηλ. εύρος γενικών γνώσεων, γνώσεις σχετικά με το νόημα διαφόρων λέξεων, διαλογιστική ικανότητα και ικανότητα να εκφράζει λεκτικά τις σκέψεις της).

Στην πρακτική κλίμακα (η οποία περιλαμβάνει τις δοκιμασίες *συμπλήρωση εικόνων*, *κωδικοποίηση*, *σειροθέτηση εικόνων*, *σχέδια με κύβους*, *συναρμολόγηση αντικειμένων*) και ειδικότερα στον τομέα της αντιληπτικής οργάνωσης ερεθισμάτων, μπορεί να οργανώνει και να συνθέτει οπτικά ερεθίσματα, να συλλογίζεται σχετικά με αντιληπτικά ερεθίσματα (μη λεκτική συλλογιστική ικανότητα) και να εφαρμόζει τις οπτικο-χωρικές και οπτικο-κινητικές της δεξιότητες ώστε να λύνει προβλήματα που δεν της είναι γνωστά. Ταυτόχρονα, παρουσιάζει αυξημένη ψυχοκινητική ταχύτητα καθώς και ταχύτητα γνωστικής επεξεργασίας μη λεκτικών ερεθισμάτων, καλό οπτικο-κινητικό συντονισμό ματιού-χεριού, καλή γενική εικονική ικανότητα (ικανότητα για γενική συνολική εξέταση ενός οπτικού ερεθίσματος), καλό στρατηγικό σχεδιασμό αναφορικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του κάθε έργου, καθώς και ανεπτυγμένη ικανότητα διάκρισης των διαφόρων στοιχείων μιας πληροφορίας και αποθήκευσης αυτών των στοιχείων στη βραχύχρονη μνήμη ώστε να γίνει η κατάλληλη επεξεργασία τους.

14. Όσον αφορά τον **κοινωνικο-συναίσθηματικό τομέα**, η Αθηνά είναι ένα πολύ χαρούμενο παιδί, κοινωνικό, ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και ανταποκρίνεται με χαμόγελο. Είναι αρκετά επικοινωνιακή και έχει πολύ καλά ανεπτυγμένες δεξιότητες διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Εμπλέκεται ενεργητικά στο διάλογο και είναι ανοιχτή σε οποιαδήποτε μορφή επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και διαντίδρασης (διατηρεί βλεμματική επαφή, δέχεται το άγγιγμα, είναι ανοιχτή στη σύναψη στενών διαπροσωπικών σχέσεων).

Δέχθηκε με προθυμία να συμμετάσχει στη διαδικασία της ψυχομετρικής αξιολόγησης καθ' όλη τη διάρκειά της ήταν πολύ συνεργάσιμη, οριοθετημένη, είχε

καλή βλεμματική επαφή, υπάκουε στις λεκτικές εντολές και ακολουθούσε τις οδηγίες. Όσον αφορά τον τρόπο προσέγγισης και χειρισμού του μαθησιακού υλικού, έδειξε να διακατέχεται από υψηλό εσωτερικό κίνητρο επίτευξης, καταβάλλοντας διαρκώς τη μέγιστη δυνατή προσπάθεια, με αφοσίωση, σύνεση και υπομονετικότητα, προκειμένου να επιτύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Παράλληλα, παρατηρήθηκε ότι διακατέχονταν από πολύ υψηλά επίπεδα άγχους και φόβου αποτυχίας, ιδιαίτερα όταν έρχονταν σε επαφή με σύνθετα έργα. Δυσκολευόταν να εκφράσει αυθόρμητα το περιεχόμενο των σκέψεων της από φόβο μήπως αυτό που θα πει είναι λανθασμένο. Το αυτοσυναίσθημά της ενισχύονταν μέσα απ' τη διαρκή θετική επανατροφοδότηση, όταν δηλ. επαινούνταν και επιβραβεύονταν οι προσπάθειές της.

15. Στα πλαίσια της **μαθησιακής αξιολόγησης**, η Αθηνά έδειξε την εικόνα ενός παιδιού με έντονα σημάδια άγχους, χαμηλής αυτοπεποίθησης και ανασφάλειας, ακολούθησε όμως μέχρι τέλους τη διαδικασία αξιολόγησης.

Από τον έλεγχο, εντοπίστηκε περιορισμένης έκτασης σύγχυση στο χωροχρονικό προσανατολισμό (ευθεία και καθρεπτική αντίληψη στο «δεξί-αριστερό», μήνες), καθώς και στην απλή αρίθμηση (ανά 3, 4 κ.λ.π.). Επίσης, παρατηρήθηκε έντονη αδυναμία στην ακουστική βραχύχρονη μνήμη (μνήμη αριθμών).

Η *αναγνωστικής της αποκωδικοποίησης*, όσον αφορά την ευχέρεια, την ακρίβεια και προσωδία, υπολείπεται ελαφρώς από το μέσο φυσιολογικό επίπεδο της χρονολογικής της ηλικίας. Ήταν απόλυτα αποτελεσματική στην οπτική διάκριση λέξεων (επιτυχία 20/20), αλλά σε κείμενο 120 λέξεων περίπου, κόμπιασε και συλλάβισε πολυσύλλαβες λέξεις χαμηλής συχνότητας, επαναλαμβάνοντας παράλληλα σε κάποιες περιπτώσεις την αρχική συλλαβή λέξεων.

Η *κατανόησή* της σε κείμενο από δική της ανάγνωση δεν κρίνεται λειτουργική, μιας και η μαθήτριά ανέσυρε μέρος μόνο των άμεσων πληροφοριών του κειμένου, ενώ έδειξε σαφώς πιο αποτελεσματική σε κείμενο από ακρόαση.

Στον *γραπτό της λόγο*, δεν παρατηρήθηκαν εμφανή ευρήματα έλλειψης δεξιοτήτων συμβατής γραφής, εκτός από την παρουσία ελάχιστων λαθών μορφολογικού τύπου (ράντησμα, σοδιά). Διαπιστώθηκε όμως έλλειμμα κατά την παραγωγή γραπτού λόγου, τόσο ως προς την ανάπτυξη του θέματος, όσο και την πρωτοτυπία και χρήση λεξιλογίου.

Στα μαθηματικά, η Αθηνά έχει κατακτήσει κάποια από τα βασικά αριθμητικά δεδομένα, όπως διάκριση και γραφή μέχρι και εξαψήφιους αριθμούς, διάταξη και σύγκριση αριθμών, χρήση βασικών μαθηματικών συμβόλων, γνώση γεωμετρικών σχημάτων, επίλυση των αλγόριθμων της πρόσθεσης, αφαίρεσης και πολλαπλασιασμού, καθώς και της ώρας σε αναλογικό ρολόι. Έλλειμμα όμως παρουσίασε στη θεσιακή αξία ψηφίων, στη διάκριση άλλου είδους αριθμών (δεκαδικών, κλασμάτων), στην αυτόματη ανάκληση του μηχανισμού της προπαίδειας, στη διαίρεση και τη λειτουργική χρήση των χρημάτων. Τέλος, ο λογικομαθηματικός της συλλογισμός, αξιολογείται ως ελλειμματικός και περιορισμένος. Η μαθήτρια δεν κατάφερε να μετατρέψει τις αριθμητικές και γλωσσικές πληροφορίες σε εξισώσεις και να φτάσει στη διεξαγωγή ορθού αποτελέσματος παρά μόνο σε προβλήματα χαμηλού συντελεστή δυσκολίας.

16. Σύμφωνα με τα παραπάνω, εισηγούμαστε την υποστήριξη της μαθήτριας σε **Τμήμα Ένταξης ή κάποια άλλη αντισταθμιστική δομή** του σχολείου της και ακολούθως στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, όπου μέσα από ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα προσαρμοσμένο στις ανάγκες της, θα μπορέσει να αποκομίσει τα μέγιστα-δυνατά-οφέλη.

Ενδεικτικά αναφέρουμε ορισμένους στόχους και ενέργειες:

ΑΝΑΓΝΩΣΗ-ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ:

- Να διαβάζει κείμενα του ενδιαφέροντός της, σταδιακής δυσκολίας που να περιέχουν απλές και πολυσύλλαβες λέξεις με τις συλλαβές του τύπου που δυσκολεύεται.
- Τα κείμενα αυτά να συνοδεύονται ως επί το πλείστον με εικόνες, για αφόρμηση αλλά και για διατήρηση στη μνήμη των βασικών πληροφοριών. Επίσης, η κατανόηση μπορεί να καταστεί περισσότερο αποτελεσματική με τη βοήθεια σχεδιαγραμμάτων και με την υπογράμμιση των κυριότερων σημείων.
- Ύπαρξη πλαγιότιτλων ανά παράγραφο και κατάτμηση της ύλης.
- Προτάσεις μιας ιστορίας ανακατεμένες, να μπουν σε μια χρονική-λογική σειρά.
- Σιωπηρή ανάγνωση κειμένου και στη συνέχεια προφορική αναδιήγηση με όσο το δυνατό περισσότερες λεπτομέρειες.
- Ερωτήσεις κατανόησης, αρχικά με κλειστού τύπου ερωτήσεις.

Βελτίωση δημιουργικής γραφής:

- Ασκήσεις εμπλουτισμού προτάσεων με περιγραφικές λεπτομέρειες.
- Εξασκείται στην ανάπτυξη λεξιλογίου (χρήση λεξικού συνωνύμων), στην οργάνωση ιδεών, στην εκμάθηση παραγωγής απλού και σύνθετου κειμένου (ενθάρρυνση για τον σχεδιασμό και τη γραπτή απόδοση μιας ιστορίας βασισμένης σε εικόνες).
- Εξασκείται στην προ-οργάνωση των ιδεών της κρατώντας σημειώσεις με τα κύρια σημεία του θέματος, για το οποίο θέλει να γράψει, ώστε να το αναπτύξει με επιτυχία στη συνέχεια.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ:

- Ν' ανεβαίνει και να κατεβαίνει με ευχέρεια τους αριθμούς ανά 3, ανά 4, ανά 5, κ.τ.λ. με παράλληλη εκμάθηση της θεσιακής αξίας ψηφίων.
- Εκμάθηση με παιγνιώδη τρόπο, του αυτόματου μηχανισμού της προπαίδειας και του αλγόριθμου της διαίρεσης και εφαρμογή σε προβλήματα καθημερινότητας.
- Δημιουργία καταστάσεων προβληματισμού και ωρίμανση της λογικομαθηματικής σκέψης με προβλήματα σταδιακής δυσκολίας.
- Ασκείται στη μετάφραση του προβλήματος, ώστε να εκφράσει τα στοιχεία σε νοητική αναπαράσταση.
- Ωθείται στον εντοπισμό των λέξεων-κλειδιά, που θα την βοηθήσουν στην επιλογή της πράξης. Είναι σημαντικό να ξεχωρίζει τα ουσιώδη από τα επουσιώδη στοιχεία ενός προβλήματος, ώστε κάθε φορά να χρησιμοποιεί τα καταλληλότερα για την επίλυσή του.
- Να ονομάζει και να διαλέγει τα νομίσματα, όταν της ζητείται, να τα διευθετεί κατά την αξία τους, να κάνει αθροίσματα μ' αυτά, να κατανοεί την αγοραστική τους αξία και να εξοικειωθεί με τη χρήση τους, εξασκούμενη σε καταστάσεις καθημερινής ζωής.

Οι παραπάνω στόχοι καλό θα ήταν να προσεγγισθούν με εναλλασσόμενες και παιγνιώδεις δραστηριότητες, προκειμένου να προσελκύσουν την προσοχή και το ενδιαφέρον της μαθήτριας, συμμετοχή σε ενδοσχολικές δραστηριότητες και ένταξη

σε ομάδα με σημαίνοντα ρόλο γι' αυτή, μέσα σε κλίμα ενθάρρυνσης, επιβράβευσης και αποδοχής, ώστε να ενισχυθεί η αυτοπεποίθησή της και να αμβλύνουν όσο το δυνατό πιο γρήγορα τα σημάδια άγχους που τη διακατέχουν στο σχολικό πλαίσιο.

Μελέτη περίπτωσης 6

1. Η Λαμπρινή προσήλθε στο ΚΕΔΔΥ Αιτωλνίας, έπειτα από παραπομπή του σχολείου της, συνοδευόμενη από τους γονείς της, με σκοπό την αξιολόγησή της. Η Λαμπρινή ξεκίνησε φέτος σε ηλικία 7,5 ετών τη φοίτησή της στην Α΄ Δημοτικού, επαναλαμβάνοντας τη φοίτησή της στο νηπιαγωγείο, μιας και θεωρήθηκε ανώριμη να ξεκινήσει νωρίτερα το σχολείο. Όσον αφορά το μαθησιακό της επίπεδο, η Λαμπρινή έχει μεγάλη δυσκολία στην ανάγνωση, στη γραφή είναι λίγο καλύτερη, ενώ θεωρείται πως τα καταφέρνει αρκετά καλά στην αριθμητική. Έχει δυσκολία στη συγκέντρωση προσοχής, μιας και αποσπάται πολύ εύκολα η προσοχή της. Η μνήμη της είναι αρκετά αδύναμη, ενώ η αντίληψή της φαίνεται κάποιες φορές να είναι σε σχετικά καλό επίπεδο, και κάποιες άλλες φορές μοιάζει να μην αντιλαμβάνεται τα όσα διαβάζει ή τις εντολές που της δίνονται, προκειμένου να εκτελέσει μία δοκιμασία.

2. Οι γονείς της επιδιώκουν να την προετοιμάζουν για τα μαθήματα της επόμενης ημέρας, ωστόσο εκείνη αρνείται επίμονα, αν και κάποιες φορές η ίδια ζητάει τη βοήθειά τους. Εντούτοις, φέτος δείχνει μεγάλη επιθυμία να ενταχθεί στο σχολικό πλαίσιο. Είναι επιμελής, διαβάζει μόνη της και με το που επιστρέφει από το σχολείο ανοίγει τα τετράδιά της και γενικότερα έχει θέληση σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, δε διδάσκεται κάποια ξένη γλώσσα ακόμη.

Η μητέρα της φοβόταν πως οι συμμαθητές της Λαμπρινής θα μπορούσαν ίσως να την περιθωριοποιήσουν, μιας και ήταν μαζί και στο νηπιαγωγείο, όπου αρχικά η Λαμπρινή ήταν λίγο επιθετική με τα υπόλοιπα παιδιά. Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν ισχύει πλέον και η Λαμπρινή έχει ενταχθεί στη σχολική τάξη. Επίσης, η Λαμπρινή διατηρεί καλές σχέσεις με τη δασκάλα της, καθώς η ίδια είναι πολύ υποστηρικτική με τη μαθήτριά. Οι γονείς θεωρούν πως η δασκάλα της Λαμπρινής ενδιαφέρεται πραγματικά για την κόρη τους, την ενθαρρύνει και ασχολείται πολύ μαζί της.

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό καταγράφεται ότι η κύηση και ο τοκετός της μητέρας ήταν φυσιολογικά. Η Λαμπρινή ήταν ήσυχη σαν βρέφος. Περπάτησε νωρίς, ενώ παρουσίασε κάποια καθυστέρηση στο λόγο. Πιο συγκεκριμένα, άρχισε να λέει κάποιες μισές λέξεις στην ηλικία των 2 περίπου ετών. Στη συνέχεια, σταματούσε επί 3-4 μήνες να μιλάει, έως ότου τελικά 4 ετών άρχισε να μιλάει πιο καθαρά αλλά και πάλι είχε κάποια διαστήματα μικρότερης χρονικής διάρκειας, όπου δε μιλούσε καθαρά. Για τον λόγο αυτό επί δύο έτη παρακολουθούσε μαθήματα λογοθεραπείας σε ιδιώτη. Επιπλέον, έως την ηλικία των 2 ετών είχε πια αποκτήσει έλεγχο των

σφιγκτήρων κι έκτοτε ποτέ δεν παρουσίασε κάποιο επεισόδιο είτε εγκόπρισης, είτε ενούρησης.

4. Στο ιατρικό ιστορικό διαβάζουμε ότι η μαθήτρια σε ηλικία 2 ετών λόγω της καθυστέρησης στο λόγο υπεβλήθη σε εγκεφαλογράφημα και μαγνητική τομογραφία για να αποκλεισθεί κάποιο παθολογικό αίτιο (τα αποτελέσματα των εξετάσεων δεν έδειξαν κάποια ευρήματα ανησυχητικά).

Συνεχίζοντας, αναφέρεται ότι η μητέρα παρόλο που εκθέτει με ευκολία τις δυσκολίες της μικρής, φαίνεται να μην συνειδητοποιεί την κατάστασή της, σε αντίθεση με τον πατέρα ο οποίος προσπαθούσε μεν να αμβλύνει τα αρνητικά στοιχεία σχετικά με τη Λαμπρινή, ωστόσο έδειχνε ιδιαίτερα ανήσυχος για την κατάστασή της κόρης τους. Οι ίδιοι προσδοκούν την καλύτερη ένταξη της Λαμπρινής στο σχολικό και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, ελπίζοντας παράλληλα πως εν καιρώ θα μπορέσει να ανταποκριθεί και στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Οι κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες της οικογένειας είναι καλές. Ο πατέρας είναι μαθηματικός και διαθέτει φροντιστήριο αλλά απουσιάζει πολλές ώρες από το σπίτι. Η Λαμπρινή μοιράζεται το ίδιο δωμάτιο με τον μεγαλύτερο αδερφό της. Οι σχέσεις της Λαμπρινής με τον αδερφό της είναι πολύ καλές. Στο ίδιο σπίτι διαμένει και η γιαγιά της Λαμπρινής.

5. Σύμφωνα με τη γνωμάτευση, η Λαμπρινή παρουσιάζει **Μικτή διαταραχή γλωσσικής αντίληψης και έκφρασης**.

6. Από τη *ψυχομετρική αξιολόγηση*, διαπιστώθηκε ότι η **Γλωσσική νοημοσύνη** της Λαμπρινής υπολείπεται του μέσου όρου των παιδιών της ίδιας ηλικίας ενώ η **Πρακτική νοημοσύνη** κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα, γεγονός που συνιστά ψυχογλωσσική ανεπάρκεια. Παρατηρείται λοιπόν μια **σημαντική έκπτωση της γλωσσικής αντίληψης και έκφρασης** και φαίνεται ότι η Λαμπρινή μπορεί να χειριστεί με μεγαλύτερη ευχέρεια **αντιληπτικά-μη λεκτικά ερεθίσματα**. Συγκεκριμένα, ο *προφορικός της λόγος* είναι περιορισμένος, το λεξιλόγιό της φτωχό (πολλές φορές στο λόγο της χρησιμοποιούσε λέξεις που έπλαθε η ίδια π.χ. παραβάτραχος (ο βάτραχος), πάτρωνε (τρώνε) και η λεκτική της έκφραση αναποτελεσματική.

Επίσης έχει περιορισμένο *εύρος γνώσεων* και δεν μπορεί να χειριστεί αποτελεσματικά λέξεις και ιδέες. Δυσκολίες επίσης παρατηρήθηκαν σε δοκιμασίες που απαιτούν *αφαιρετική σκέψη με λεκτικό υλικό*.

Στον πρακτικό τομέα έχει καλή γενική εικονική ικανότητα και επαρκή οπτική αντίληψη. Επίσης, φαίνεται ότι διαθέτει την ικανότητα μη-λεκτικού συλλογισμού και μπορεί να σχεδιάζει αποτελεσματικά νοητικές και κινητικές ενέργειες.

Δυσκολίες παρατηρήθηκαν στο να κατανοεί και να αξιολογεί κοινωνικά γεγονότα και καταστάσεις και να τις αντιμετωπίζει αποτελεσματικά.

7. Από την εκπαιδευτική αξιολόγηση, η Λαμπρινή ήταν φιλική και ευδιάθετη. Παρουσίαζε όμως διάσπαση προσοχής και δε συγκεντρωνόταν για αρκετό χρονικό διάστημα στα ακουστικά ή οπτικά ερεθίσματα. Τις περισσότερες φορές χωρίς να ακούει προσεκτικά τις οδηγίες έκανε αυτό που η ίδια ήθελε ή εξέφραζε άρνηση και παραιτούνταν της προσπάθειας (π.χ. «Δεν θυμάμαι αυτά τα γράμματα» ή «Δεν θέλω να κάνω άλλο»...κλπ.). με ποικίλες εναλλασσόμενες και παιγνιώδεις δραστηριότητες διατηρήθηκε το ενδιαφέρον της αμείωτο.

Όσον αφορά στην ανάγνωση παρατηρήθηκαν κάποιες δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου. Αναγνωρίζει τα γράμματα και κάνει αντιστοιχίσεις πεζά με κεφαλαία. Δυσκολεύεται όμως στην αποκωδικοποίηση κάποιων συλλαβών (ΣΦ), (π.χ. δε → -/βι → - ...κλπ.), συλλαβών (ΣΦΣ), (της → - /σας → - ...κλπ.), όπως επίσης απλών δισύλλαβων και πολυσύλλαβων λέξεων. Η κατανόηση και η ανάσυρση πληροφοριών από ακρόαση δεν ήταν αποτελεσματική (δεν ήταν σε θέση να κατανοήσει και να αποδώσει το νόημα ενός μικρού-απλού κειμένου/μύθου, ούτε να ανασύρει πληροφορίες από αυτό).

Σχετικά με τη γραφή, αντιγράφει με επιτυχία, ενώ από υπαγόρευση η προσπάθειά της δεν ήταν αρκετά επιτυχής (όταν της δόθηκαν λέξεις που είχε διδαχθεί, δυσκολεύθηκε να τις κωδικοποιήσει π.χ. **τόπι** → ποπα/ταπα/τοπα ή **λεμόνι** → λεπου...κλπ.).

Επίσης, αντιμετωπίζει δυσκολίες σε θέματα *προσανατολισμού στο χώρο και το χρόνο* αλλά και στην εκμάθηση *κοινών ακολουθιών* (μέρες, μήνες, εποχές).

Στα *μαθηματικά* έχει εμπεδώσει τις χωροχρονικές έννοιες (εκτός από το αριστερά-δεξιά) και έχει κατακτήσει έννοιες (ταξινόμηση, αντιστοίχιση, ομαδοποίηση). Μετρά ως το 40. Συνδέει ποσότητες-αριθμούς στην εικοσάδα. Αναγνωρίζει και γράφει αριθμούς (σε κάποιους διψήφιους παρατηρήθηκε καθρεφτική γραφή π.χ. 45→54, 60→06, 80→08...κλπ.). Επίσης, αναγνωρίζει τα σημεία των πράξεων (+ → βάζω/ - → βγάζω), όμως δεν είναι σε θέση να κάνει απλές προσθέσεις και αφαιρέσεις.

8. Με βάση τα παραπάνω, προτείνεται η φοίτηση της Λαμπρινής σε **Τμήμα Ένταξης** του σχολείου της και η ενίσχυσή της στους παρακάτω τομείς:

Γενικές γνώσεις-δεξιότητες

- Τον εμπλουτισμό των γενικών γνώσεων μέσα από ανάλογες δραστηριότητες και εμπειρίες (βιωματική μάθηση).
- Την ανάπτυξη νοητικών της δεξιοτήτων (ασκήσεις μνήμης, ενίσχυση ικανότητας συγκέντρωσης προσοχής).

Προφορικός λόγος

-Την καλλιέργεια του προφορικού λόγου με ασκήσεις για σαφή και ακριβή έκφραση και ασκήσεις για εμπλουτισμό του λεξιλογίου, όπως ενδεικτικά παραθέτουμε:

-Ευκαιρίες για αφήγηση προσωπικών εμπειριών (συνοπτικές ή διεξοδικές), τηρώντας τη διαδοχική σειρά των γεγονότων και χρησιμοποιώντας λέξεις όπως πρώτα, μετά, ύστερα, μετά από αυτό κλπ.

-Βιωματική εμπλοκή σε ποικίλες μορφές λεκτικής επικοινωνίας (αναδιηγήσεις, ελεύθερος διάλογος, συζητήσεις, δραματοποιήσεις, θεατρικά παιχνίδια, παιχνίδια ρόλων, τραγούδια, ποιήματα και ενεργητική συμμετοχή στις εκδηλώσεις της σχολικής ζωής).

-Περιγραφή προσώπων, καταστάσεων και συναισθημάτων (χιούμορ, συγκίνηση, εύθυμη κατάσταση...κτλ.) με αφορμή εμπειρία που έζησε, ή ιστορία που άκουσε. Περιγραφή αντικειμένων (π.χ. μήλου) με τη βοήθεια αινίγματος.

-Εξοικείωση με τους εκφραστικούς τρόπους και με το λεξιλόγιο που χρησιμοποιούνται σε διάφορες περιστάσεις της ζωής. Π.χ. προφορική πρόσκληση σε εναλλακτικά πλαίσια επικοινωνίας (οικείο, φιλικό, επίσημο...κλπ.) και ανάλογη προσαρμογή του προφορικού λόγου.

-Αφήγηση ιστορίας, παραμυθιού, ανέκδοτου, θεατρικού έργου όπως το άκουσε ή με παραλλαγές.

-Εντυπώσεις από επίσκεψη σε διάφορους χώρους, π.χ. μουσεία (Μελέτη Περιβάλλοντος).

- Ασκήσεις ορθής προφοράς λέξεων και φωνητικής επιτέλεσης γλωσσικών πράξεων (αναφοράς, προτροπής, υπόσχεσης...κλπ.).
- Σχηματισμός/Συμπλήρωση προφορικών προτάσεων.
- Άσκηση στη χρήση λέξεων μέσα σε οικείες προτάσεις.
- Αφήγηση ιστοριών με διάκριση του προτέρου και του υστερού (να χρησιμοποιεί κατάλληλα τους ρηματικούς τύπους, για να τοποθετεί τα γεγονότα στο χρόνο).
- Γλωσσικά παιχνίδια ρυθμού, ομοιοκαταληξίας, επανάληψης ...κλπ.
- Παιχνίδια λέξεων με αντίθετη σημασία (ωραίος-άσχημος, κοντός-ψηλός ...κλπ.).
- Ολοκλήρωση ημιτελών ιστοριών.

Ανάγνωση

- Ø Αναγνώριση λέξεων-λεκτικών συνόλων σε γραπτά «ερεθίσματα» του περιβάλλοντος χώρου (αφίσες, πινακίδες, συσκευασίες, φυλλάδια...κλπ.). Αποκωδικοποίηση λογογραμμάτων (πινακίδες, σήματα).
- Ø Καταγραφή από το δάσκαλο προφορικού κειμένου που υπαγορεύει η Λαμπρινή και αξιοποίησή του.
- Ø Ακρόαση και άρθρωση φθόγγων.
- Ø Ανάλυση-σύνθεση λέξεων σε συλλαβές και γράμματα/ Διάκριση των λέξεων σε προφορική φράση/ Σύνθεση προτάσεων με λέξεις (απόκτηση φωνημικής επίγνωσης, ώστε να αναγνωρίζει την ταυτότητα των λέξεων αλλά και ευρύτερα να επιτυγχάνει ορθή και αποδεκτή προφορά των φράσεων και του συνεχούς λόγου, με απαιτούμενο ρυθμό).
- Ø Λεκτικά παιχνίδια-γλωσσοδέτες.
- Ø Ξεφύλλισμα ενός βιβλίου με εικόνες και αντιστοίχιση των εικόνων με τις λέξεις που τις συνοδεύουν.
- Ø Ασκήσεις ορθής άρθρωσης των φθόγγων που αντιστοιχούν στα γράμματα.
- Ø Την καλλιέργεια των δεξιοτήτων της για ευχερή και αποτελεσματική αποκωδικοποίηση με στόχους:
 - ο Εμπέδωση της γνώσης του συνόλου των γραμμάτων.
 - ο Άσκήσεις σε επίπεδο συλλαβών (ΣΦ/ΣΦΣ/ΣΣΦ/ΣΣΦΣ).
 - ο Άσκήσεις σε επίπεδο λέξεων.

- Να ξεκινήσει διαβάζοντας μονοσύλλαβες λέξεις (π.χ. μας, τις, φως...κ.α.) καθώς και απλές δισύλλαβες λέξεις (Σ-Φ-Σ-Φ).
- Να συνεχίσει διαβάζοντας σταδιακά αυξανόμενης δυσκολίας λέξεις, ως προς τη συχνότητα της λέξης, την ορθογραφία και τον αριθμό των συλλαβών (ενδεικτικά στάδια):
 - Να διαβάζει δισύλλαβες λέξεις που να περιέχουν δίψηφα φωνήεντα π.χ. **είναι, ναύτης, τοίχος...**κλπ.
 - Να διαβάζει δισύλλαβες λέξεις που να περιέχουν δίψηφα σύμφωνα π.χ. **τζάκι, δόντι, μπάλα...**κλπ.
 - Να διαβάζει δισύλλαβες λέξεις που να περιέχουν συμφωνικά συμπλέγματα π.χ. **μπλούζα, μάντρα, βούρτσα...**κλπ.
 - Να διαβάζει πολυσύλλαβες λέξεις που να περιέχουν δίψηφα φωνήεντα, δίψηφα σύμφωνα και συμφωνικά συμπλέγματα (π.χ. **οικογένεια, καθρέφτης, ευχαριστώ...**κλπ.).
 - Να διαβάζει απλά κείμενα που να περιέχουν πολυσύλλαβες λέξεις με δίψηφα φωνήεντα, δίψηφα σύμφωνα και συμφωνικά συμπλέγματα).
- Ανάγνωση προτάσεων και κειμένων σταδιακά αυξανόμενης δυσκολίας, με ανάλογες ασκήσεις κατανόησης και απόδοσης νοήματος κειμένου (π.χ. απόδοση του νοήματος του κειμένου με εικόνες. Να προβλέπει τη συνέχεια και το τέλος μιας ημιτελούς ιστορίας).

Γραφή

- Η κατάκτηση της γραφής μεμονωμένων γραμμάτων και συλλαβών θα πρέπει να γίνεται ταυτόχρονα με εκείνη της ανάγνωσης (αναγνώριση-ανάκληση-γραφή).
- Την εξάσκηση για βελτίωση της γραφο-φωνημικής επίγνωσης (σε επίπεδο συλλαβών-λέξεων αυξανόμενης δυσκολίας).
- Τη βελτίωση της ορθογραφικής της ικανότητας (αρχικός στόχος η ορθή φωνολογική ταυτότητα λέξεων και εν συνεχεία η κατάκτηση της ιστορικής ορθογραφίας).
- Την κατάκτηση της δημιουργικής γραφής.
 - Γραφή κειμένου με υπαγόρευση.
 - Εμπλουτισμός των προτάσεων με περιγραφικές λεπτομέρειες.

- Δημιουργία και γραφή μιας ιστορίας βασισμένης σε εικόνες.

Μαθηματικά

- Ø Την εξάσκηση στις απλές αριθμητικές πράξεις και στην επίλυση απλών προβλημάτων της καθημερινότητας.
 - ο Δημιουργία καταστάσεων προβληματισμού.
 - ο Ωρίμανση της λογικομαθηματικής σκέψης.

9. Στην περίπτωση της Λαμπρινής, ακολουθήθηκε διαδικασία επαναξιολόγησης, όπου και χορηγήθηκε Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ μας δείχνουν ότι η πρακτική νοημοσύνη της προηγείται της λεκτικής κατά 49 μονάδες αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 100 μονάδες και της δεύτερης 51 μονάδες. Τέλος, η γενική νοημοσύνη της έχει νοητικό πηλίκο 71 μονάδες.

10. Σύμφωνα με την γνωμάτευση της επαναξιολόγησης, η Λαμπρινή παρουσιάζει **Ειδική Γλωσσική Διαταραχή Εκφραστικο-αντιληπτικού Τύπου**.

11. Η *ψυχομετρική αξιολόγηση* διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης για παιδιά WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής της λειτουργίας, απ' τη στιγμή που βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν. Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις της είναι πολύ χαμηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής-γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και πολύ υψηλότερες στις πρακτικές υποκλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, η μέση επίδοσή της στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται σε επίπεδα *νοητικής ανωριμότητας* ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*) σε *μέσα φυσιολογικά επίπεδα*. Η σημαντικά υψηλότερη επίδοσή της στην πρακτική κλίμακα δείχνει ότι το παιδί έχει μεγαλύτερη ευχέρεια στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων, ενώ υπολείπεται σημαντικά στην ακουστική αντίληψη και την κατανόηση ερωτήσεων που της παρουσιάζονται προφορικά, στην ικανότητα λεκτικής απόκρισης και στην προφορική έκφραση των ιδεών της.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι τόσο η λεκτική όσο και η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων –τη λεκτική και πρακτική νοημοσύνη αντίστοιχα- την ικανότητα δηλαδή για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων. Το προφίλ του παιδιού παρουσιάζει ομοιογένεια και δεν υπάρχουν ενδοατομικές ανισότητες μεταξύ των επιμέρους νοητικών ικανοτήτων.

Ειδικότερα, στη λεκτική κλίμακα (η οποία εμπεριέχει τις δοκιμασίες *πληροφορίες, αριθμητική, λεξιλόγιο, κατανόηση, ομοιότητες, μνήμη αριθμών*) παρουσιάζονται ελλείμματα ως προς το επίπεδο της λεκτικής κατανόησης (δηλαδή εύρος γενικών γνώσεων, γνώσεις σχετικά με το νόημα διαφόρων λέξεων, διαλογιστική ικανότητα να εκφράζει λεκτικά τις σκέψεις της) καθώς και στην ικανότητα χειρισμού αριθμών και ερεθισμάτων που απαιτούν σειροθετική επεξεργασία. Παράλληλα, εμφανίζει μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης λεκτικών ερεθισμάτων στη βραχύχρονη μνήμη.

Στην πρακτική κλίμακα (η οποία περιλαμβάνει τις δοκιμασίες *συμπλήρωση εικόνων, κωδικοποίηση, σειροθέτηση εικόνων, σχέδια με κύβους, συναρμολόγηση αντικειμένων*) και ειδικότερα στον τομέα της αντιληπτικής οργάνωσης ερεθισμάτων, μπορεί να οργανώνει και να συνθέτει οπτικά ερεθίσματα, να συλλογίζεται σχετικά με αντιληπτικά ερεθίσματα (μη λεκτική συλλογιστική ικανότητα) και να εφαρμόζει τις οπτικο-χωρικές και οπτικο-κινητικές της δεξιότητες ώστε να λύνει προβλήματα που δεν της είναι γνωστά. Ταυτόχρονα παρουσιάζει αυξημένη ψυχοκινητική ταχύτητα καθώς και ταχύτητα γνωστικής επεξεργασίας μη λεκτικών ερεθισμάτων, καλό οπτικο-κινητικό συντονισμό ματιού-χειριού, καλή γενική εικονική ικανότητα (ικανότητα για γενική συνολική εξέταση ενός οπτικού ερεθίσματος), καλό στρατηγικό σχεδιασμό αναφορικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του κάθε έργου, καθώς και ανεπτυγμένη ικανότητα διάκρισης των διαφόρων στοιχείων μιας πληροφορίας και αποθήκευσης αυτών των στοιχείων στη βραχύχρονη μνήμη ώστε να γίνει η κατάλληλη επεξεργασία τους.

12. Όσον αφορά τον *κοινωνικό-συναισθηματικό τομέα*, η Λαμπρινή είναι ένα παιδί ήρεμο, ολιγομίλητο, διστακτικό, ντροπαλό, συνεσταλμένο, δεκτικό, συγκαταβατικό, το οποίο δεν δείχνει ζωντάνια και ενεργητικότητα. Αν και είναι δεκτική σε οποιαδήποτε μορφή διαπροσωπικής επαφής και κοινωνικής διαντίδρασης (διατηρεί βλεμματική επαφή, δέχεται το άγγιγμα, ανταποκρίνεται με χαμόγελο),

ωστόσο δεν παίρνει την πρωτοβουλία για έναρξη επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και σύνοψης διαπροσωπικών σχέσεων μιας και διακατέχεται από εσωτερική συστολή, φόβο και ανασφάλεια. Δείχνει ότι είναι ένα παιδί συνεσταλμένο και συγκαταβατικό. Δυσκολεύεται πολύ να εμπλακεί ενεργητικά στο διάλογο, να επιχειρηματολογήσει, και τις περισσότερες φορές παραμένει παθητική απαντώντας μόνο όταν ερωτηθεί για κάτι ή απλά συμφωνώντας με το περιεχόμενο των λεγομένων του άλλου. Παρόλα αυτά, είναι ένα γλυκό κορίτσι και αρκετά ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και συχνά ανταποκρίνεται με χαμόγελο.

Προσήλθε στη διαδικασία της αξιολόγησης με προθυμία και καθ' όλη τη διάρκειά της ήταν πολύ συνεργάσιμη, οριοθετημένη, κατανοούσε και υπάκουε στις λεκτικές εντολές. Διατηρούσε καλή βλεμματική επαφή και ήταν αρκετά συγκεντρωμένη στο έργο της. Παρατηρήθηκε ότι κατέβαλε τη μέγιστη δυνατή προσπάθεια με αφοσίωση, σύνεση και υπομονετικότητα, προκειμένου να επιτύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Παρ' όλα αυτά, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των λεκτικών δοκιμασιών, ο τόνος της φωνής της ήταν πολύ χαμηλός και η ομιλία της σχεδόν ψιθυριστή. Δυσκολευόταν να εκφράσει αυθόρμητα το περιεχόμενο των σκέψεών της από φόβο μήπως αυτό που θα πει είναι λανθασμένο. Έδειχνε να διακατέχεται από ανασφάλεια, δηλαδή να μην έχει εμπιστοσύνη στον εαυτό της, αυτοπεποίθηση και σιγουριά. Πολύ συχνά αναιρούσε αυτά που είχε ήδη πει και αυτοδιορθωνόταν προκειμένου να δώσει μια πιο εύστοχη απάντηση. Το αυτοσυναίσθημά της ενισχύονταν μέσα απ' τη διαρκή θετική επανατροφοδότηση, όταν δηλαδή επαινούνταν και επιβραβεύονταν οι προσπάθειες της. Αντιθέτως, κατά την εκτέλεση των πρακτικών δοκιμασιών λειτουργούσε κατά κύριο λόγο αυθόρμητα, παρορμητικά, με στρατηγικό σχεδιασμό, ευελιξία και αποφασιστικότητα.

13. Στα πλαίσια της *λογοθεραπευτικής αξιολόγησης* διαπιστώθηκε ότι η Λαμπρινή παρουσιάζει *Ειδική Γλωσσική Διαταραχή Εκφραστικο-αντιληπτικού Τύπου* (με μειωμένη ικανότητα στη δόμηση της λεκτικής έκφρασης).

Σύμφωνα με το ιστορικό της, έχριζε λογοθεραπευτικής αγωγής για τρία έτη περίπου στις πρώτες τάξεις του δημοτικού. Η αγωγή σταμάτησε πριν μερικά χρόνια. Λόγω της παραπάνω διαταραχής παρουσιάζει μερική ανομοιογένεια στην γλωσσική της ανάπτυξη, δυσκολία στις αντιληπτικές της δεξιότητες και ελλείμματα οργάνωσης του προφορικού λόγου.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΜΙΛΙΑΣ (ΑΡΘΡΩΣΗ): Ο τομέας της άρθρωσης, κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΟΓΟΥ (ΦΩΝΟΛΟΓΙΑ): Το φωνολογικό της σύστημα διαπιστώνεται μη κατάλληλα οργανωμένο, σύμφωνα με την χρονολογική της ηλικίας. Παρατηρούνται απλοποιήσεις συμφωνικών συμπλεγμάτων και δυσκολία στην προφορά πολυσύλλαβων με κλειστές συλλαβές.

ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ: Το λεξιλόγιό της κρίνεται φτωχό, παρουσιάζοντας δυσκολία στον ορισμό των λέξεων τόσο ως προς την κατανόηση (κυρίως αφηρημένων), όσο ως προς την έκφραση των εννοιών και την μορφοσύνταξη των προτάσεων της. Η Λαμπρινή συχνά αποδίδει την έννοια χρησιμοποιώντας παραδείγματα με την ίδια λέξη στην πρόταση ή και χρησιμοποιώντας περιφραστικούς ορισμούς.

ΜΟΡΦΟΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ: Ο προφορικός της λόγος παρουσιάζεται ιδιαίτερα ανοργάνωτος. Οι προτάσεις που σχηματίζει είναι μικρές και το συντακτικό τους απλουστευμένο, η χρήση γραμματικών τύπων περιορισμένη, πολλές φορές λείπουν βασικά στοιχεία μιας πρότασης (τηλεγραφικός λόγος).

ΠΡΑΓΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ: Παρατηρούνται μεταγλωσσικές δυσκολίες, όπως αδυναμία κατανόησης μη κυριολεκτικών προτάσεων, όπως μεταφορές, παροιμίες, παρομοιώσεις.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΔΙΑΘΕΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΟΓΟΥ: Στο τομέα της έκφρασης, δυσκολεύεται να διαχειριστεί κατάλληλα τους κανόνες συζήτησης και του διαλόγου. Δυσκολεύεται να τηρήσει το θεματικό πλαίσιο της συζήτησης και να συζητήσει με συνοχή και οργάνωση ένα θέμα. Συνήθως απαντά βιαστικά, χωρίς απόλυτα να έχει συγκεντρωθεί και σκεφτεί αυτό που θέλει να πει. Στο τομέα της περιγραφής, συναντάει ελλείμματα οργάνωσης, τήρησης της χρονικής και νοηματικής ακολουθίας και σαφούς έκφρασης των πληροφοριών. Στο τομέα της αναδιήγησης κειμένου (αντίστοιχο της χρονολογικής της ηλικίας) δυσκολεύεται να κατανοήσει το νόημα του και να το αποδώσει. Κατόπιν ακρόασης είναι σε θέση να απαντήσει σε ορισμένες ερωτήσεις.

14. Κατά την εκπαιδευτική αξιολόγηση, κατέστη σαφές ότι το γνωστικό προφίλ της Λαμπρινής, όπως αυτό περιγράφεται παραπάνω, επηρεάζει καθοριστικά τη σχολική της αποτελεσματικότητα.

Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν σημαντικές αδυναμίες στις ικανότητες οπτικής και ακουστικής διάκρισης φθόγγων και λέξεων (δηλαδή ανεπαρκής φωνολογική ενημερότητα), δυσκολίες στο χρονικό προσανατολισμό και στην κατανόηση κάποιων λεκτικών οδηγιών, ενώ το λεξιλόγιό της και εν γένει η λεκτική της έκφραση-

προφορική και γραπτή- χαρακτηρίζεται από ελλειπτικότητα και μορφοσυνακτικές ανακολουθίες (π.χ. ασυμφωνία υποκειμένου-ρήματος).

Όσον αφορά στην ανάγνωση, η αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου κατορθώνεται με σημαντικές δυσκολίες όπως κομπιάσματα, κατατμήσεις λέξεων, συλλαβισμό σε πολυσύλλαβες λέξεις και φωνολογικά λάθη (αντικαταστάσεις, αντιμεταθέσεις, παραλείψεις φωνημάτων). Η κατανόηση δε, είτε έπειτα από ανάγνωση είτε από ακρόαση, είναι περιορισμένη.

Τα γραπτά της κείμενα παρουσιάζουν αρκετά ορθογραφικά και φωνολογικά λάθη (παραλείψεις, αντικαταστάσεις φθόγγων) σε όλα τα μέρη των λέξεων (αρχική συλλαβή-κορμός-κατάληξη) και παραβιάσεις των ορίων των λέξεων. Ο δημιουργικός της λόγος κρίνεται αναποτελεσματικός καθώς δυσκολεύεται τόσο στην κατανόηση του ζητουμένου όσο και στην κατασκευή ολοκληρωμένου και συνεκτικού συλλογισμού/επιχειρήματος. Επιπλέον, υπάρχουν αρκετές εκφραστικές αστοχίες, συντακτικές ανακολουθίες και παραλείψεις λειτουργικών λέξεων.

Στα μαθηματικά τέλος, αναγνωρίζει και διατάσσει αριθμούς τόσο σε ζεύγη όσο και κατά αύξουσα σειρά. Εκτελεί αντίστροφη αρίθμηση, με αργό ρυθμό. Αναγνωρίζει τα μαθηματικά σύμβολα. Εκτελεί από μνήμης μαθηματικές πράξεις με διψήφιους αριθμούς. Αδυνατεί να συγκρατήσει επαρκώς μαθηματικές έννοιες όπως η προπαίδεια. Έχει κατακτήσει μόνο την πρόσθεση από τις τέσσερις πράξεις. Έχει τη δυνατότητα να εκτελεί πράξεις με χρηματικά ποσά (ευρώ). Η λογικομαθηματική της σκέψη δεν είναι ικανοποιητική, αντιμετωπίζοντας πρόβλημα στην κατανόηση των εκφωνήσεων καθώς και στην επιλογή των σωστών πράξεων για την επίλυση προβλημάτων. Αδυνατεί να ανταποκριθεί σε δοκιμασίες που εμπίπτουν σε ύλη Α΄ Γυμνασίου.

Λόγω των παραπάνω αδυναμιών, η Λαμπρινή χρήζει λογοθεραπευτικής αγωγής με σφαιρική προσέγγιση για την αντιμετώπιση των ελλείψεών της σε φωνολογικό, μορφολογικό, πραγματολογικό και σημασιολογικό τομέα.

15. Αναγκαία κρίνεται επίσης η ειδική διαπαιδαγώγησή της με στόχο την διευκόλυνσή της στην κατάκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων απαραίτητων για τη σχολική της επιτυχία. Κάποιοι ενδεικτικοί στόχοι είναι οι ακόλουθοι:

Για την ανάγνωση:

-Εξάσκηση στη σιωπηρή ανάγνωση.

Για την κατανόηση του γραπτού λόγου:

- Χωρισμός των κειμένων σε υποενότητες και χωριστή επεξεργασία της κάθε μίας.
- Υπογράμμιση των ουσιωδών (π.χ. ονόματα, γεγονότα, ορολογία, κανόνες) και τήρηση σύντομων σημειώσεων στο περιθώριο του βιβλίου ή σε ξεχωριστό τετράδιο. Για την υπογράμμιση πρέπει να χρησιμοποιούνται στυλό/μαρκαδόροι διαφορετικού χρώματος (π.χ. με κόκκινο τα ονόματα, με πράσινο οι ημερομηνίες κ.ο.κ.) ώστε να είναι πιο εύκολη η οπτική αποτύπωση των επιθυμητών σημείων.
- Σύνθεση του περιεχομένου των υποενότητων σε ένα ενιαίο κείμενο, προφορικό ή γραπτό.
- Έμφαση πρέπει να δίνεται στην κατανόηση και αναπαραγωγή των βασικών σημείων και των μεταξύ τους σχέσεων (χρονική ή αιτιακή σχέση) και όχι στην αυτολεξεί αναδιήγηση του κειμένου.

Για την ορθογραφία:

- Κατασκευή ενός προσωπικού λεξικού με οικογένειες λέξεων (π.χ. χώρος, χωριάτης, χωρίζω, χωρικός) μέσα από το οποίο θα εμπλουτιστεί το οπτικό λεξικό της και θα εμπεδωθεί η ορθογραφία των λέξεων. Το κοινό θέμα των λέξεων επισημαίνεται με διαφορετικό χρώμα.
- Διδασκαλία των ρημάτων ανά ομάδες κατάληξεων (π.χ. ρήματα σε -ίζω, σε -αίνω κ.ο.κ.) όπου πάλι, η κοινή κατάληξη οπτικά διακρίνεται.

Δημιουργική γραφή:

- Άσκηση στην κατανόηση του θέματος (τι λέει, τι με ρωτάει, πώς πρέπει να απαντήσω).
- Να συγκεντρώνει και να καταγράφει συνοπτικά (σαν σχεδιάγραμμα) όλες τις πληροφορίες που θέλει να χρησιμοποιήσει στο κείμενό της προτού ξεκινήσει να γράφει.
- Να ταξινομεί αυτές τις πληροφορίες (ποια θα γράψει πρώτη, ποια δεύτερη κτλ.).
- Να ξεκινά πάντα μια παράγραφο με τη χρήση θεματικής πρότασης (σαν μικρή εισαγωγή στην παράγραφο) και να τελειώνει με κατακλείδα (σαν μικρός επίλογος).
- Να ξαναδιαβάξει το κείμενο που έγραψε ώστε να βεβαιωθεί ότι έχει συμπεριλάβει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και ότι απαντά στο ερώτημα που του έχει τεθεί.
- Να ελέγχει για τυχόν ορθογραφικά ή εκφραστικά λάθη.

-Τα κείμενα που παράγει με αυτή τη μέθοδο μπορεί να είναι σύντομα στην αρχή και να αυξάνεται η έκταση και η συνθετότητά τους όσο εξοικειώνεται με τις τεχνικές αυτές.

-Ασκήσεις εμπλουτισμού προτάσεων με περιγραφικές λεπτομέρειες.

Επιπλέον, με στόχο την πληρέστερη κατανόηση της φύσης των γνωστικών και αντιληπτικοκινητικών ελλειμμάτων της μαθήτριας, προτείνεται η αξιολόγησή της από παιδονευρολόγο.

Μελέτη περίπτωσης 7

1. Σύμφωνα με το κοινωνικό της ιστορικό, η Μαρίνα είναι 17 ετών, κατοικεί στο Μεσολόγγι και είναι μαθήτρια της Γ΄ τάξης του ΓΕΛ Ευηνοχωρίου. Παραπέμφθηκε για αξιολόγηση από το σχολείο της και συνοδευόταν από τη μητέρα της. Σκοπός της παραπομπής ήταν η διάγνωση-γνωμάτευση της μαθήτριας διότι τη χρονιά εκείνη, μία καθηγήτρια της παρατήρησε ότι υπάρχει πρόβλημα στο γραπτό της λόγο. Η οικογένειά της έδειξε θετική στάση απέναντι στην παραπομπή και η ίδια ενημερώθηκε κατάλληλα για τη διαδικασία της αξιολόγησης.

2. Το οικογενειακό ιστορικό, μας πληροφορεί ότι η Μαρίνα προέρχεται από μία φυσική οικογένεια η οποία αποτελείται από τους γονείς και δύο παιδιά. Πιο συγκεκριμένα, ο πατέρας της, Πέτρος, είναι 43 ετών και εργάζεται ως ναυτικός. Από την άλλη, η μητέρα της, Ευπραξία ηλικίας 36 ετών, ασχολείται με τα οικιακά. Το πρώτο παιδί τους είναι ο Γιώργος ηλικίας 19 ετών και φοιτά σε ΑΕΙ. Ακολουθεί η Μαρίνα, η οποία όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, είναι 17 ετών και φοιτά στην Γ΄ Λυκείου. Η οικογένεια διαμένει σε ιδιόκτητη μονοκατοικία στην οποία η μαθήτρια διαθέτει το δικό της προσωπικό δωμάτιο. Οι σχέσεις μεταξύ τους φαίνονται πολύ καλές. Ο πατέρας λείπει μεγάλα διαστήματα από το σπίτι εξαιτίας της δουλειάς του. Η Μαρίνα του έχει αδυναμία και όταν ήταν μικρότερη την ενοχλούσε πολύ η απουσία του.

3. Στο αναπτυξιακό ιστορικό, η μητέρα δηλώνει ότι η κύησή της ήταν επιθυμητή. Γέννησε με καισαρική και το νεογνό ζύγιζε 3.760 kg. Όταν γεννήθηκε, είχε κύρτωση κεφαλής και παρακολούθησε για κάποιους μήνες θεραπεία στο «ΚΑΡΑΜΑΝΔΑΝΕΙΟ» Νοσοκομείο. Όσο για το θηλασμό, αυτός διήρκησε λίγες μέρες. Στις ψυχοκινητικές δεξιότητες αναφέρεται ότι περπάτησε σε ηλικία 14 μηνών και έλεγχο σφικτήρων απέκτησε στα 3,5 έτη της. Την ικανότητα του να ντύνεται χωρίς βοήθεια την κατέκτησε σε ηλικία που δεν αποκλίνει από το φυσιολογικό. Κάποιες φορές στην αρχή, εμφάνιζε νυχτερινή ενούρηση. Σχετικά με το λόγο και την ομιλία της, η Μαρίνα πρόφερε τις πρώτες της λέξεις σε ηλικία 2 ετών, μέχρι το νηπιαγωγείο, ο λόγος της δεν ήταν «καθαρός». Έκανε λίγα μαθήματα λογοθεραπείας και οι δυσκολίες της ξεπεράστηκαν.

4. Στο ιατρικό ιστορικό της μαθήτριας διαβάζουμε ότι στην Α΄ Δημοτικού είχε νοσηλευτεί 20 ημέρες λόγω βαριάς δηλητηρίασης. Στη Β΄ Δημοτικού νοσηλεύτηκε 2 ημέρες με διάσειση έπειτα από χτύπημα συμμαθητή της. Στην Α΄ Λυκείου

παρουσίασε τρεις φορές στο σχολείο λιποθυμικά επεισόδια. Μετά από εξετάσεις, οι γιατροί ανέφεραν ότι δεν οφείλονταν σε οργανικό παράγοντα αλλά σε αυξημένα επίπεδα άγχους που εκδηλώνονταν στο σχολείο.

5. Στο εκπαιδευτικό ιστορικό καταγράφεται ότι η μαθήτρια πήγε προνήπιο και νηπιαγωγείο με μεγάλη προθυμία. Δεν εμφάνισε άγχος αποχωρισμού από τους γονείς, δεν επανέλαβε τάξεις και δεν άλλαξε σχολικό περιβάλλον. Οι γνώσεις των αγγλικών της φτάνουν μέχρι το επίπεδο του Lower. Οι προφορικές της επιδόσεις υπερσχύουν των γραπτών. Η συνολική βαθμολογία της κυμαίνεται στο 17,5. Πηγαίνει φροντιστήρια και προετοιμάζεται για τις πανελλήνιες εξετάσεις. Πολλές φορές διαβάζει ως αργά με τη βοήθεια της μητέρας της.

Σχετικά με τη γνωστική της ικανότητα, η μητέρα της αναφέρει ότι δυσκολεύεται ιδιαίτερα στην απομνημόνευση ενώ η αντίληψη και η προσοχή της είναι φυσιολογικά. Εμφανίζει θετική στάση προς το σχολείο ενώ διατηρεί πολύ καλές σχέσεις με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς. Οι γονείς και ιδιαίτερα η μητέρα συνεργάζεται με τους εκπαιδευτικούς και έχει πολύ καλή άποψη γι' αυτούς.

6. Κατά την περιγραφή της Μαρίνας από τη μητέρα της, η ίδια αναφέρει ότι είναι ένα πρόσχαρο και επικοινωνιακό παιδί. Έχει παρέες και κολλητές φίλες. Διατηρούσε και μία σχέση από την οποία απομακρύνθηκε πρόσφατα για να αφοσιωθεί στα μαθήματά της. Δεν έχει δημιουργήσει ποτέ προβλήματα και είναι υπεύθυνη σαν άτομο και δραστήρια. Απογοητεύεται όταν δεν μπορεί να καταφέρει αυτό που θέλει. Σαν μαθήτρια είναι επιμελής και συμμετέχει στην τάξη ενώ δείχνει και καλή συναισθηματική εικόνα. Τέλος, σχετικά με τον ύπνο της, αναφέρεται ότι από μικρή είχε δυσκολίες. Παραμιλούσε, υπνοβατούσε και έβλεπε εφιάλτες, φαινόμενα που τα τελευταία χρόνια έχουν μειωθεί.

7. Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, στη μαθήτρια χορηγήθηκε Τεστ Νοημοσύνης WISC-III για παιδιά. Τα αποτελέσματα του τεστ μας δείχνουν ότι η λεκτική νοημοσύνη της προηγείται της πρακτικής κατά 28 μονάδες αφού το νοητικό πηλίκο της πρώτης είναι 98 μονάδες και της δεύτερης 70 μονάδες. Τέλος, η γενική νοημοσύνη της έχει νοητικό πηλίκο 82 μονάδες.

8. Σύμφωνα με την γνωμάτευση, η Μαρίνα παρουσιάζει **ειδική μαθησιακή δυσκολία τύπου δυσλεξίας**.

9. Η **ψυχομετρική αξιολόγηση** διεξήχθη με το ελληνικό τεστ νοημοσύνης για παιδιά WISC-III. Ο γενικός δείκτης νοημοσύνης (Δ.Ν.) δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι περιγράφει επαρκώς το γενικό επίπεδο της νοητικής λειτουργίας απ' τη στιγμή που

βρέθηκαν στατιστικώς πολύ σημαντικές διαφορές μεταξύ λεκτικού και πρακτικού Δ.Ν.

Συγκεκριμένα, οι επιδόσεις της είναι πολύ υψηλότερες στις λεκτικές δοκιμασίες οι οποίες απαιτούν το νοητικό χειρισμό ακουστικού-λεκτικού υλικού μέσω της ακουστικής γλωσσικής διόδου επικοινωνίας και χαμηλότερες στις πρακτικές υποκλίμακες, οι οποίες απαιτούν τη χρήση οπτικο-κινητικού υλικού μέσω της οπτικο-κινητικής διόδου επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, η μέση επίδοσή της στη λεκτική κλίμακα (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*), κυμαίνεται *σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα*, ενώ στην πρακτική (*επίπεδο Πρακτικής Νοημοσύνης*) *σε οριακό επίπεδο*. Η σημαντικά υψηλότερη επίδοσή της στη λεκτική κλίμακα δείχνει ότι παρουσιάζει ευχέρεια στην ακουστική αντίληψη και την κατανόηση ερωτήσεων που της παρουσιάζονται προφορικά, στην ικανότητα λεκτικής απόκρισης και στην προφορική έκφραση των ιδεών της, ενώ υπολείπεται σημαντικά στο χειρισμό και την επεξεργασία αντιληπτικών μη λεκτικών ερεθισμάτων, την κινητική ανταπόκριση και ταχεία ολοκλήρωση των εν λόγω έργων.

Στο λεκτικό τομέα, το προφίλ της παρουσιάζει ανομοιογένεια μιας και υπάρχουν ενδοατομικές ανισότητες μεταξύ των επιμέρους νοητικών ικανοτήτων, επομένως δε μπορεί να θεωρηθεί αξιόπιστη η εκτίμηση του τρόπου επεξεργασίας λεκτικών ερεθισμάτων (*επίπεδο Λεκτικής Νοημοσύνης*).

Ειδικότερα, το πιο δυνατό σημείο του παιδιού αποτελεί η επίδοσή της στην υποκλίμακα *λεξιλόγιο*, η οποία κυμαίνεται *σε ευφρές επίπεδο*. Η συγκεκριμένη δοκιμασία εκτιμά κυρίως το επίπεδο γλωσσικής ανάπτυξης, την ικανότητα σχηματισμού εννοιών, τον πλούτο ιδεών και τη μακροπρόθεσμη μνήμη της.

Σε μέσα φυσιολογικά επίπεδα κυμαίνεται η επίδοσή της στις υποκλίμακες *ομοιότητες* (λογικο-αφαιρετική σκέψη), *πληροφορίες* (εύρος γενικών γνώσεων, μακροπρόθεσμη μνήμη) και *κατανόηση* (κατανόηση κοινωνικών-ηθικών κανόνων συμπεριφοράς και εννοιών).

Το πιο αδύνατο σημείο της αποτελεί η επίδοσή της στην υποκλίμακα *αριθμητική*, η οποία έγκειται *σε οριακό επίπεδο*, το οποίο σημαίνει ότι το παιδί έχει μειωμένη ικανότητα για μαθηματικούς υπολογισμούς δηλαδή περιορισμένη διαλογιστική ικανότητα για αριθμητικές έννοιες. Αντίστοιχες δυσκολίες εντοπίζονται στην ακουστική βραχύχρονη μνήμη και στην ικανότητα άμεσης μηχανικής ανάκλησης και σειροθετικής επεξεργασίας πληροφοριών, οι οποίες διερευνώνται με την υποκλίμακα *μνήμη αριθμών*.

Με βάση τα αποτελέσματα της εξατομικευμένης ανάλυσης του ενδοατομικού προφίλ του παιδιού, διαπιστώνεται ότι η πρακτική κλίμακα μετρά ένα ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων-την Πρακτική Νοημοσύνη-δηλαδή την ικανότητα για επίλυση προβλημάτων που βασίζονται στην επεξεργασία λεκτικών ή αντιληπτικών ερεθισμάτων.

Ειδικότερα, το πιο δυνατό σημείο της αποτελεί η επίδοσή της στην υποκλίμακα *κωδικοποίηση*, η οποία κυμαίνεται σε μέσο φυσιολογικό επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι το παιδί έχει καλά ανεπτυγμένη ψυχοκινητική ταχύτητα και ακρίβεια όταν έρχεται σε επαφή με ένα άγνωστο έργο καθώς και καλό οπτικο-κινητικό συντονισμό.

Σε χαμηλά φυσιολογικά επίπεδα κυμαίνεται η επίδοσή της στην υποκλίμακα *σειροθέτηση εικόνων* (ικανότητα οπτικής και χρονικής αλληλουχίας).

Οι δυσκολίες της εντοπίζονται στην υποκλίμακα *σχέδια κύβων* όπου η επίδοσή της κυμαίνεται σε *οριακό επίπεδο*, καθώς και στις υποκλίμακες *συμπλήρωση εικόνων* και *συναρμολόγηση αντικειμένων*, η οποία βρίσκεται σε επίπεδο *νοητικής ανωριμότητας*. Με βάση τα παραπάνω, διαπιστώνουμε ότι η μαθήτριά υπολείπεται σημαντικά στον τομέα της αντιληπτικής οργάνωσης ερεθισμάτων. Συγκεκριμένα, οι δυσκολίες της εντοπίζονται στην ικανότητα οργάνωσης και σύνθεσης οπτικών ερεθισμάτων, στη μη λεκτική συλλογιστική ικανότητα, δηλαδή την ικανότητά της να εφαρμόζει τις οπτικο-χωρικές και οπτικο-κινητικές της δεξιότητες ώστε να λύνει προβλήματα που δεν της είναι γνωστά, διότι δεν τα έχει διδαχθεί στο σχολείο. ταυτόχρονα παρατηρείται μειωμένη ταχύτητα ταυτόχρονης επεξεργασίας μη λεκτικών ερεθισμάτων, ελλειμματική γενική εικονική (ικανότητα για γενική συνολική εξέταση ενός οπτικού ερεθίσματος) και χωρική ικανότητα (ικανότητα χειρισμού ερεθισμάτων σε πραγματικό ή συμβολικό επίπεδο σε πολυδιάστατο χώρο), απουσία στρατηγικού σχεδιασμού αναφορικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του κάθε έργου, καθώς και μειωμένη ικανότητα διάκρισης των διαφόρων στοιχείων μιας πληροφορίας και αποθήκευσης αυτών των στοιχείων στη βραχύχρονη μνήμη ώστε να γίνει η κατάλληλη επεξεργασία τους.

10. Όσον αφορά *τον κοινωνικό-συναίσθηματικό τομέα*, η Μαρίνα είναι ένα πολύ ήρεμο, χαρούμενο παιδί, φιλικό, σεβαστικό, κοινωνικό, ευχάριστο, το οποίο διακινεί εύκολα θετικό συναίσθημα και ανταποκρίνεται με χαμόγελο. Είναι αρκετά επικοινωνιακή και έχει πολύ καλά ανεπτυγμένες δεξιότητες διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης. Εμπλέκεται ενεργητικά στο διάλογο και είναι ανοιχτή σ' οποιαδήποτε μορφή επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και κοινωνικής διαντίδρασης.

Δέχθηκε με προθυμία να συμμετάσχει στη διαδικασία της ψυχομετρικής αξιολόγησης. Καθ' όλη τη διάρκειά της ήταν πολύ συνεργάσιμη, οριοθετημένη, είχε καλή βλεμματική επαφή, υπάκουε στις λεκτικές εντολές και ακολουθούσε οδηγίες. Παρέμεινε συγκεντρωμένη στο έργο της και έδειξε να διακατέχεται από υψηλό εσωτερικό κίνητρο, επίτευξης, καταβάλλοντας διαρκώς τη μέγιστη δυνατή προσπάθεια, με αφοσίωση, σύνεση, υπομονετικότητα, μεθοδικότητα και οργάνωση προκειμένου να επιτύχει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

11. Κατά την *εκπαιδευτική αξιολόγηση*, η Μαρίνα φάνηκε πάλι ένα ευχάριστο και γελαστό παιδί, με άνεση στην επικοινωνία και διάθεση για συνεργασία. Εξέφρασε σαφείς μεταλυκειακούς στόχους για τους οποίους φαίνεται ότι εργάζεται με συνέπεια.

Από τον έλεγχο γνωστικών ικανοτήτων διαπιστώθηκαν δυσκολίες στην οπτική αντίληψη λέξεων και την ακουστική διάκριση φθόγγων-ιδίως σε ό,τι αφορά τα συμφωνικά συμπλέγματα-καθώς και δυσκολίες στον προσανατολισμό στον χώρο (σύγχυση αριστερού-δεξιού). Το λεξιλόγιό της είναι ανεπτυγμένο και η έκφρασή της, προφορική και γραπτή καλλιεργημένη.

Όσον αφορά στην *αναγνωστική της ικανότητα*, η μαθήτρια βρέθηκε επαρκής στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου (διαβάζει με ακρίβεια, καλό ρυθμό και σωστό επιτονισμό). Ως προς την κατανόηση κειμένων, είτε διαβάζει η ίδια είτε τα προσλαμβάνει ακουστικά, φάνηκε ότι κατανοεί το θεματικό κέντρο αλλά δυσκολεύεται στην ανάσυρση επιμέρους πληροφοριών. Η δεύτερη προσέγγιση των κειμένων ήταν πιο αποδοτική, καταδεικνύοντας έτσι τις ανεπτυγμένες μεταγνωστικές τις δεξιότητες (ελέγχει δηλαδή αποτελεσματικά τη γνώση της και εστιάζει στα σημεία όπου υστερεί).

Τα γραπτά της κείμενα είναι μεν ευανάγνωστα, με λίγα ορθογραφικά λάθη αλλά το τονικό σημάδι παραλείπεται πλήρως και συχνά υπάρχουν αντιστροφές ή παραλείψεις σε συμφωνικά συμπλέγματα (π.χ. **πατρίδα**→**παρτίδα**, **ραντίζουν**→**ρατνίζουν**). Ο δημιουργικός της λόγος δείχνει εξοικείωση με τεχνικές ανάπτυξης παραγράφου και οργάνωσης ευρύτερου κειμένου και έχει καλό λεξιλόγιο. Εντούτοις, υπάρχουν αδυναμίες κατά την ανάπτυξη των επιχειρημάτων (ελλιπής αιτιολόγηση, ασαφής).

Τέλος, διαπιστώθηκε ότι έχει κατακτήσει καλό επίπεδο μαθηματικών δεξιοτήτων.

Συμπερασματικά, η μαθήτρια φαίνεται ότι αντιμετωπίζει ειδικές μαθησιακές δυσκολίες που συσχετίζονται με ελλείμματα στις ικανότητες οπτικής και ακουστικής αντίληψης και επεξεργασίας γραφημάτων και φωνημάτων.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

3.1 Περιγραφή μεθόδου επεξεργασίας δεδομένων

Αφού ολοκληρώσαμε παραπάνω την αναλυτική παρουσίαση των περιπτώσεων μελέτης με τις οποίες ασχολούμαστε, καταγράφοντας τις πληροφορίες που συγκεντρώσαμε από τις αξιολογήσεις του κάθε παιδιού ξεχωριστά, συνεχίζουμε παραθέτοντας τα αποτελέσματα της μελέτης και την επιχειρηματολογία μας.

Θα ξεκινήσουμε περιγράφοντας τη μέθοδο που χρησιμοποιήσαμε και ακολουθήσαμε βήμα-βήμα για να επεξεργαστούμε τα δεδομένα μας. Πρόκειται για κριτήρια που αφορούν τον έλεγχο ποιοτικής αξιολόγησης και τα οποία αντλήσαμε από μία έρευνα που πραγματοποίησε το Ινστιτούτο Οικονομικών Υγείας του Καναδά με τίτλο “Development of a quality appraisal tool for case series studies using a modified Delphi technique”. Οι πίνακες με τα κριτήρια αυτά έχουν τη μορφή ερωτήσεων και απαντήσεων «Ναι» ή «Όχι» (βλ. παράρτημα). Οι ερωτήσεις αυτές είναι βοηθητικές και κατευθυντήριες για τη σωστή διεξαγωγή μιας μελέτης. Ακολουθώντας μία προς μία τις ερωτήσεις και απαντώντας σε αυτές με βάση τα στοιχεία της αντίστοιχης μελέτης κάθε φορά, οδηγούμαστε σε αξιόπιστα και πιο ασφαλή αποτελέσματα. Οι ερωτήσεις σχετίζονται με δεδομένα τα οποία είναι σημαντικά για τη μελέτη και έχουν ως στόχο την οργανωμένη συλλογή αυτών.

Την παραπάνω διαδικασία ακολουθήσαμε και εμείς προκειμένου να συμπεράνουμε εάν τα στοιχεία-δεδομένα της δικής μας μελέτης μπορούν να μας οδηγήσουν σε κάποιο σαφές και βάσιμο αποτέλεσμα. Μελετώντας τα κριτήρια και συγκεντρώνοντας εκείνα τα οποία πληροί η περίπτωση της δικής μας μελέτης, αντλήσαμε τις ακόλουθες πληροφορίες.

Αρχικά, ο στόχος/σκοπός της μελέτης αναφέρεται στην εισαγωγή της εργασίας. Πρόκειται για μία μη πολυκεντρική μελέτη, καθώς οι υποθέσεις συλλέγονται από ένα μόνο κέντρο (ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/ρνανίας). Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των ατόμων (συνολικός αριθμός, ηλικία, φύλο, κατανομή) που συμμετείχαν περιγράφονται με σαφήνεια, όπως επίσης, και τα κριτήρια επιλογής τους (κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού), για την είσοδό τους σε αυτή τη μελέτη. Γνωρίζοντας τη διάρκεια παρακολούθησης, παρατηρήθηκε ότι υπάρχει ολοκληρωμένη περιγραφή σχετικά με την κλινική κατάσταση των συμμετεχόντων,

τη διάρκεια της κατάστασης πριν από την παρέμβαση, τη συννοσηρότητα, τη σοβαρότητα ή τις επιπλοκές που εμφάνισαν όλοι κατά τη μελέτη.

Συνεχίζοντας, όλα τα σχετικά αποτελέσματα που ταιριάζουν με τον στόχο της μελέτης, περιγράφονται στην ενότητα των μεθόδων καθώς και οι κατάλληλες μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την μέτρηση των αποτελεσμάτων αυτών. Στην ενότητα αυτή, παραθέτονται ακόμη, και τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση και ανάλυση των σχετικών αποτελεσμάτων. Τέλος, συγκρίνοντας τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης διαπιστώνεται ότι υποστηρίζονται από τα δεδομένα των αποτελεσμάτων.

Έτσι, έχουμε ολοκληρώσει τη διαδικασία αυτή, η οποία μας βοήθησε να συλλέξουμε τα δεδομένα εκείνα που θα μας φανούν χρήσιμα και να τα διαχωρίσουμε από εκείνα τα οποία θα μπορούσαν να μας δυσκολέψουν κατά τη διεξαγωγή των συμπερασμάτων μας. Ακολουθεί η επιχειρηματολογία που έχουμε για τα αποτελέσματα στα οποία καταλήξαμε και, όπως θα δούμε παρακάτω, βασίζεται σε στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων αυτών, η οποία έγινε με τη βοήθεια του ειδικού.

3.3 Ανάλυση δεδομένων -αποτελέσματα

Στο σημείο αυτό θα αναλύσουμε τα δεδομένα που μας δίνει συνοπτικά ο παραπάνω πίνακας ώστε να οδηγηθούμε στα πορίσματά μας.

Αρχικά, όσον αφορά την κύηση των παιδιών με τα οποία ασχολούμαστε, πληροφορίες έχουμε για τις περιπτώσεις των παιδιών με τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, το Σύνδρομο Joubert και την ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου. Και στις έξι αυτές περιπτώσεις η κύηση ήταν επιθυμητή και προγραμματισμένη, γεγονός που υποστηρίζει την υπόθεση ότι το παιδί δεν παραμελήθηκε από την οικογένεια. Άρα, οι χαμηλές σχολικές επιδόσεις των παιδιών λόγω δυσκολιών μαθησιακού τύπου που παρουσιάστηκαν, δεν οφείλονται σε παραμέληση και αδιαφορία από τα μέλη της οικογένειας.

Στη συνέχεια, ο πίνακας μας πληροφορεί ότι οι σχέσεις των παιδιών που μελετάμε, τόσο με τους συμμαθητές τους όσο και με τους εκπαιδευτικούς, χαρακτηρίζονται καλές ενώ και τα ίδια επιδεικνύουν καλή συμπεριφορά.¹ Αυτό σημαίνει ότι και τα επτά παιδιά έχουν την ικανότητα να προσαρμόζονται στις κοινωνικές συνθήκες, επιθυμούν να συνάπτουν φιλικές σχέσεις, αποδέχονται τους κανόνες και συμμετέχουν σε κοινές δραστηριότητες. Όσον αφορά την καλή τους συμπεριφορά που τα χαρακτηρίζει, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι τα παιδιά αυτά είναι ήρεμα, πρόθυμα, συνεργάσιμα, φιλικά, αφοσιωμένα στα μαθήματά τους, φιλότιμα και υπάκουα.

Στο σημείο αυτό, θα αναλύσουμε τα αποτελέσματα των τεστ νοημοσύνης WISC-III που έχουμε στις περιπτώσεις των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών, την ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και τη Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης. Οι περιπτώσεις δύο παιδιών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες είναι τα μόνα ανάμεσα στα άλλα που εμφανίζουν αυξημένα επίπεδα στη λεκτική νοημοσύνη έναντι της πρακτικής. Πιο συγκεκριμένα, η λεκτική νοημοσύνη των παιδιών αυτών κυμαίνεται άνω των 90 μονάδων και υπάρχει μια σταθερή διαφορά μεταξύ τους περίπου στις 30 μονάδες. Από την άλλη, οι περιπτώσεις των άλλων δύο παιδιών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, την ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και τη Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης, εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα στην πρακτική νοημοσύνη, με την τελευταία να κυμαίνεται στις 100 μονάδες και να

¹ Ackenbach

υπάρχει μια μεγάλη διαφορά από τη λεκτική νοημοσύνη στις 30 μονάδες κατά μέσο όρο.

Η βραχύχρονη μνήμη παρατηρείται διαταραγμένη σε όλες τις περιπτώσεις μελέτης (Σύνδρομο Joubert, Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου, Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης). Οι δυσκολίες στη συγκράτηση δεδομένων στη βραχύχρονη μνήμη δυσχεραίνουν την κωδικοποιημένη αποθήκευση πληροφοριών και κατά συνέπεια επηρεάζονται αρνητικά οι γνωστικές ικανότητες των παιδιών.

Ακόμη, φαίνεται ότι η ικανότητα κατανόησης κειμένου κατέχεται και από τα τέσσερα περιστατικά με τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, ενώ δεν εμφανίζεται στις περιπτώσεις των παιδιών με ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και με Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης. Η υπόθεση αυτή αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι τα επίπεδα του σημασιολογικού τομέα εμφανίζονται φυσιολογικά μόνο για την περίπτωση των παιδιών με τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, αφού αυτές οι δύο κατηγορίες (κατανόηση κειμένου-σημασιολογικός τομέας) είναι ανάλογες, ενώ είναι ιδιαίτερα διαταραγμένη για τα περιστατικά με ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και με Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης.

Επιπρόσθετα, συνεχίζοντας την ανάλυση των δεδομένων, ο πίνακας μας πληροφορεί ότι τα ορθογραφικά λάθη χαρακτηρίζουν τις έξι από τις επτά περιπτώσεις και αναλυτικότερα τις περιπτώσεις των Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών, την ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και τη Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης.

Όσον αφορά τη φωνολογία, το φωνολογικό σύστημα διαπιστώνεται μη κατάλληλα οργανωμένο και στις επτά μελέτες περίπτωσης. Το ίδιο συμβαίνει και με τον τομέα της μορφοσύνταξης ο οποίος σχετίζεται με τη δομή του προφορικού λόγου και δεν ανταποκρίνεται σε καμία από τις επτά περιπτώσεις μελέτης.

Σχετικά με τις μαθηματικές δεξιότητες, κατέχονται μόνο από την περίπτωση του παιδιού με Ειδική Μαθησιακή Δυσκολία τύπου δυσλεξία. Τα υπόλοιπα περιστατικά με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, με Σύνδρομο Joubert, με ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης αδυνατούν να εκτελέσουν απλές μαθηματικές πράξεις. Αναλυτικότερα ακόμη, η περίπτωση του παιδιού με Σύνδρομο Joubert αδυνατεί να αναγνωρίσει ακόμη και τα μαθηματικά σύμβολα, ενώ η περίπτωση του παιδιού με Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης Έλλειμμα παρουσίασε αδυναμία στη θεσιακή αξία ψηφίων, στη διάκριση άλλου είδους αριθμών (δεκαδικών, κλασμάτων), στην αυτόματη

ανάκληση του μηχανισμού της προπαίδειας, στη διαίρεση καις τη λειτουργική χρήση των χρημάτων. Επίσης, η περίπτωση του παιδιού με ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου και τα τρία περιστατικά με τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες δυσκολεύονται ιδιαίτερα όταν οι πράξεις έχουν κρατούμενο, ιδιαίτερα στην αφαίρεση. Αυτό σημαίνει ότι η λογικομαθηματική ικανότητα και σκέψη των παιδιών αυτών δεν θεωρείται ικανοποιητική.

Τελειώνοντας την ανάλυση των στοιχείων, ολοκληρώνουμε με τις δεξιότητες ενδιάθετης επικοινωνίας, έκφρασης και διαλόγου, οι οποίες συναντώνται μόνο στις περιπτώσεις των παιδιών με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες ενώ υπολείπονται από τις υπόλοιπες (Σύνδρομο Joubert, ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου, Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης). Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι δυσκολεύονται να διαχειριστούν τους κανόνες συζήτησης και διαλόγου, δυσκολεύονται στον τομέα της περιγραφής, συναντώντας ελλείμματα οργάνωσης, τήρησης της χρονικής και νοηματικής ακολουθίας και σαφούς έκφρασης των πληροφοριών.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες εμφανίζουν τις περισσότερες ομοιότητες μεταξύ τους στους τομείς που αναλύθηκαν, όπως στην κατηγορία της κατανόησης κειμένου, στη σημασιολογία και στις δεξιότητες ενδιάθετης επικοινωνίας, έκφρασης και διαλόγου. Επίσης, και τα εφτά περιστατικά εμφανίζουν διαταραγμένη βραχυπρόθεσμη μνήμη και ο γραπτός τους λόγος χαρακτηρίζεται από ορθογραφικά λάθη. Ιδιαίτερης σημασίας είναι και το γεγονός ότι και οι εφτά περιπτώσεις εμφανίζουν καλά στοιχεία όσον αφορά τη συμπεριφορά τους ενώ εξίσου σπουδαία είναι και η σχέση τους με τον κοινωνικό τους περίγυρο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα προηγούμενα κεφάλαια περιγράφηκαν οι Αναπτυξιακές Διαταραχές και πιο συγκεκριμένα το κλινικό profile που χαρακτηρίζει τα παιδιά αυτά. Με περισσότερες λεπτομέρειες, παρουσιάστηκαν πέντε είδη αναπτυξιακών διαταραχών συνοδευόμενα από τα αίτιά τους, την κλινική εικόνα των παιδιών και τους τρόπους παρέμβασης αυτών αντίστοιχα. Με βάση τη μελέτη που έγινε για τη συγκέντρωση των παραπάνω στοιχείων, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει ποικιλομορφία όσον αφορά στα αίτια, στα χαρακτηριστικά και στους τρόπους παρέμβασης σε καθένα από τα είδη διαταραχών.

Το παραπάνω πόρισμα επιβεβαιώθηκε και από τη μελέτη που ακολούθησε στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας. Συγκεκριμένα, παρουσιάστηκαν επτά περιπτώσεις μελέτης παιδιών με διαφορετικές αναπτυξιακές διαταραχές. Μελετώντας τις πληροφορίες που μας δόθηκαν από το ΚΕΔΔΥ Αιτωλ/ρνανίας για την κάθε περίπτωση ξεχωριστά καθώς και τα συμπεράσματα από τις γνωματεύσεις αυτών, διαπιστώθηκε ότι το κάθε είδος αναπτυξιακής διαταραχής διαφέρει ως προς την αιτία που την προκάλεσε, τα χαρακτηριστικά του κάθε παιδιού καθώς και στους τρόπους παρέμβασης που θα επιλεγθούν προκειμένου να αντιμετωπιστούν.

Ωστόσο, κατά την επεξεργασία των δεδομένων των περιπτώσεων στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας, η ίδια μελέτη μας οδήγησε στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με Αναπτυξιακές Διαταραχές αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα στην αξιοποίηση γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών, ενώ παράλληλα εμφανίζουν δυσκολίες στις στρατηγικές μελέτης και στην παρακολούθηση της διδασκαλίας. Επιπρόσθετα, στα προβλήματα που τα συνοδεύουν, περιλαμβάνονται η συμπεριφορά, η κοινωνικές σχέσεις, τα κίνητρα και η αυτοεκτίμησή τους καθώς και η ψυχική υγεία τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική:

- § Δράκος, Δ. (1998), *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας*, Αθήνα: Ατραπός.
- § Κανδαράκης, Α. (2004), *Συνυπάρχουν οι μαθησιακές δυσκολίες με τα προβλήματα συμπεριφοράς; Θεωρητική διερεύνηση-πρακτική αντιμετώπιση*, Αθήνα: Σαββάλας.
- § Καρπαθίου, Χ. (1995), *Η εξέλιξη του εγκεφάλου και το αλφάβητο*, Αθήνα: Έλλην.
- § Κρουσταλάκης, Γ. (1997), *Παιδιά με ιδιαίτερες ανάγκες στην οικογένεια και το σχολείο. Ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση*, Αθήνα (αυτοέκδοση).
- § Μεσσήνης, Λ., Αντωνιάδης, Γ., Αϊναλίδου, Ε. (2001), *Οδηγός για την Εγκεφαλική Πάρεση*, Αθήνα: Έλλην.
- § Μπότσα, Γ. (2007), *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγιγνώσκουν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- § Πόρποδας, Κ. (1997), *Δυσλεξία: Η ειδική διαταραχή στη μάθηση του γραπτού λόγου. Ψυχολογική Θεώρηση*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- § Πόρποδας, Κ. (2003), *Η μάθηση και οι δυσκολίες της. Γνωστική Προσέγγιση*, Πάτρα: Ελληνικά Γράμματα.
- § Σακκάς, Β. (2002), *Μαθησιακές δυσκολίες και οικογένεια. Παιδαγωγική και κοινωνιοψυχολογική προσέγγιση*, Αθήνα: Ατραπός.
- § Σερδάρης, Π. (1998), *Ψυχολογία των διαταραχών του λόγου*, Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- § Τζουριάδου, Μ. (1995), *Παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*, Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.

Βιβλιογραφία:

- § American Psychiatric Association (1994), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*, Washington, DC: Author.
- § Bender, W. N. (2004), *Learning Disabilities, Characteristics, identification and teaching strategies (5th ed.)*, Boston, MA: Pearson Education Inc.
- § Cole, K., Maddox, M., Lim, Y. (2006), Language is the key: Constructive interactions around books and play. In R. McCauley & M. Fey (Eds), *Treatment of language disorders in children*, Baltimore, MD: Paul Brookes.
- § Frost, L. A. & Bondy, A. S. (1994), *The picture exchange communication system training manual*, Cherry Hill, NJ: Pyramid Educational Consultants.
- § Girolametto, L. & Weitzman, E. (2006), It Takes Two to Talk – The Hanen Program for parents: early language intervention through caregiver training. In R. McCauley & M. Fey (Eds), *Treatment of language disorders in children*, Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- § Hancock, T. B. & Kaiser, A. P. (2006), Enhanced Milieu Teaching. In R. McCauley & M. Fey (Eds.), *Treatment of Language Disorders in Children*, Baltimore: Paul Brookes.
- § Hodapp, R. M. (2003), *Αναπτυξιακές θεωρίες και αναπηρία: Νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές διαταραχές και κινητική αναπηρία*, Αθήνα: Μεταίχμιο.
- § Hulme, C. & Snowling, M. J. (2009), *Developmental disorders of language learning and cognition*, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- § Hunt, N. & Marshall, K. (2005), *Exceptional children and youth (4th ed.)*, Boston, MA: Houghton Mifflin.
- § Kirk, S. (1962), *Education exceptional children*, Boston: Houghton Mifflin.
- § Leonard, L. (1998), *Children with Specific Language Impairment*, Massachusetts: MIT Press.
- § Myklebust, H. (1968), *Progress in Learning Disabilities*, New York: Grune & Stratton.
- § Rapin, I. & Allen, D. (1983), *Developmental language disorders: nosologic considerations*, New York: Academic Press.
- § Richardson, S. & Koller, H. (1996), *Causes and Consequences of Mental Retardation*, London, England: Cambridge.

- § Roseberry-McKibbin, C. (1995), *Multicultural students with special language needs: Practical strategies for assessment and intervention*, Oceanside, CA: Academic Communication Associates.
- § Sharan, S. & Sharan, Y. (1996), *Learning Disabilities*, Tel Aviv, Israel: Kibbutz Artsi.
- § Warren, S. F., Bredin-Oja, S. L., Fairchild, M., Finestack, L. H., Fey, M. E., & Brady, N. C. (2006), Responsivity education/prelinguistic milieu teaching. In R. J. McCauley & M. E. Fey (Eds), *Treatment of Language Disorders in Children*, Baltimore: Brookes Publishing.
- § Weitzman, E. & Greenberg, J. (2002), *Learning Language and Loving It: A guide to promoting children's social, language, and literacy development in early childhood settings (2nd ed.)*, Toronto: The Hanen Centre.
- § Wong, B. L. Y. (1996), *The ABCs of Learning Disabilities*, San Diego: Academic Press.

Άρθρα από επιστημονικά περιοδικά:

- § Allen, E. G., Freeman, S. B., Sherman, S. L. (2008), Maternal age and risk for trisomy 21 assessed by the origin of chromosome nondisjunction: a report from the Atlanta and National Down Syndrome Projects, *Hum Genet*, 125 (1): 41-52.
- § Deno, E. (1970), Special education as developmental capital, *Exceptional Children*, 37 (3), 229-237.
- § Devlin, L., Morrison, P. J. (2004), Accuracy of the clinical diagnosis of Down Syndrome, *The Ulster Medical Journal*, Volume 73, No. 1: 4-12.
- § Grigorenko, L. (2001), Developmental dyslexia: An update on genes, brains, and environments, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 91-115.
- § Iarocci, G., Yager, J., Rombough, A., & McLaughlin, J. (2008), The developmental of social competence among persons with down syndrome: From survival to social inclusion, *International Review of Research in Mental Retardation*, 35, 87-119.

- § Karmiloff-Smith, A. (1998), Developmental itself is the key to understanding developmental disorders, *Trends in Cognitive Sciences*, 2, 389-398.
- § Kavale, K. A. & Forness, S. R. (1996), Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis, *Journal of Learning Disabilities*, 33 (3), 239-256.
- § Little, S. S. (1993), Nonverbal learning disabilities and socioemotional functioning: A review of recent literature, *Journal of Learning Disabilities*, 26, 653-665.
- § Macchini, F., Leva, E., Torricelli, M., Valade, A. (2011), Treating acid reflux disease in patients with Down syndrome: pharmacological and physiological approaches, *Dove Medical Press Ltd*, 4, 19-22.
- § Morris, J. K., Mutton, D. E., Alberman, E. (2005), Corrections to maternal age-specific live birth prevalence of Down's syndrome, *Journal of Medical Screening*, Volume 12, No. 4: 207.
- § Most, T. & Greenback, A. (2000), Auditory, visual and auditory-visual perception of emotions by adolescents with and without learning disabilities and their relationship to social skills, *Journal Disabilities Research and Practice*, 15 (1), 171-178.
- § Pearl, R. & Bryan, T. (1992), Students expectations about peer pressure to engage in misconduct, *Journal of Learning Disabilities*, 25, 582-597.
- § Sigman, M. & Rustin, E. (1999), Continuity and change in the social competence of children with autism, Down syndrome, and developmental delays, *Monographs of the Society for Research in Child Developmental*, 64, v-114.
- § Tur-Kaspa, H. & Bryan, T. H. (1994), Social information: Processing skills of students with learning disabilities, *Learning Disabilities Research and Practice*, 9, 12-93.
- § Weiner, J. & Schneider, B. H. (2002), A multisource exploration of the friendship patterns of children with and without learning disabilities, *Journal of Abnormal Child Psychology*.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

APPENDIX I: CRITERIA AND DRAFT DICTIONARY FOR THE QUALITY ASSESSMENT CHECKLIST

Study objective

1. Is the hypothesis/aim/objective of the study clearly stated in the abstract, introduction, or methods section?

Yes: The hypothesis/aim/objective of the study is clearly stated in the abstract, introduction, or methods section.

No: The hypothesis/aim/objective is not provided in the abstract, introduction, or methods section.

Study population

2. Are the characteristics of the participants included in the study described?

Yes: The most relevant characteristics are presented. The authors should report the total number, age, and gender distribution of the participants. Ethnicity, severity of disease/condition, comorbidity, or etiology should also be included, if relevant.

No: The most relevant characteristics of the participants are not reported. If only the number of participants was reported or any of the relevant characteristics is missing, the question should be answered no. *Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.*

3. Were the cases collected in more than one centre?

Yes: Cases are collected in more than one centre (multicentre study).

No: Cases are collected from one centre, or it is unclear where patients came from.

4. Are the eligibility criteria (inclusion and exclusion criteria) to entry the study explicit and appropriate?

Yes: The eligibility criteria are clearly stated and replicable, and match the objective of the study.

No: The eligibility criteria are not clearly stated. *Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.*

5. Were participants recruited consecutively?

Yes: There is a clear statement that the participants are recruited consecutively.

No: The participants were recruited based on other criteria, such as access to intervention determined by the distance or availability of resources. The method used to recruit participants is not clearly stated.

6. Did participants enter the study at a similar point in the disease?

Yes: There is a clear description about the clinical status of participants, duration of condition (exposure) before the intervention, comorbidity, severity, or complications of all participants in the study.

No: There is no description about whether participants entered the study at a similar point in the disease. Participants did not enter the study at a similar point in the disease, as revealed by a wide range of disease duration before entering the study or different comorbidities or complications due to progression of their condition/disease.

Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.

Intervention and co-intervention

7. Was the intervention clearly described in the study?

Yes: There is a detailed description about the characteristics of the intervention (e.g. dosage, frequency of administration, duration, permanent or temporary intervention, and technical parameters/characteristics of a device).

No: The intervention is only mentioned by name without any details, the information provided is unclear, or important parameters of the intervention are missing from the presentation. *Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.*

8. Were additional interventions (co-interventions) clearly reported in the study?

Yes: The name or type of co-intervention is acknowledged in the study. The question should be answered yes if it is obvious (based on study context) that co-interventions were unnecessary.

No: Co-intervention(s) are not reported, or the name(s) or type(s) of co-intervention(s) are unclear. *Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.*

Outcome measures

9. Are the outcome measures clearly defined in the introduction or methods section?

Yes: All relevant (primary and secondary) outcomes that match the objective(s) of the study are described in the introduction or methods section (e.g. accomplished, measurable improvements or effects, symptoms relieved, improved function, improved test scores, and quality of life measures).

No: The outcomes are reported for the first time in the results or conclusion section of the study. The relevant outcomes are briefly mentioned without any details in the results, discussion, or conclusion section(s). The outcomes reported are not relevant to study objective(s). *Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.*

10. Were relevant outcomes appropriately measured with objective and/or subjective methods?

Yes: Appropriate methods used to measure the outcomes are described in the methods section. These measures might be objective (e.g. gold standard tests or standardized clinical tests), and/or subjective (e.g. self-administered questionnaires, standardized forms, or patient symptoms interview forms).

No: No details are provided on the objective or subjective methods used to measure study's outcomes.

11. Were outcomes measured before and after intervention?

Yes: The relevant outcomes are measured before and after applying the intervention.

No: The outcomes are measured only after applying the intervention.

Statistical analysis

12. Were the statistical tests used to assess the relevant outcomes appropriate?

Yes: The statistical tests are clearly described in the methods section and are used appropriately (e.g. parametric test for normally distributed population vs. nonparametric test for non-Gaussian population).

No: The statistical tests used to assess the relevant outcomes are inappropriate. From the information available it is unclear the distribution of the population from which the participants at the study were selected.

Results and conclusions

13. Was the length of follow-up reported?

Yes: The length of follow-up is clearly reported.

No: The length of follow-up is not reported, or the duration of the study is unclear.

14. Was the loss to follow-up reported?

Yes: The number or proportion of patients lost to follow-up is reported.

No: The number or proportion of patients lost to follow-up is not reported.

15. Does the study provide estimates of the random variability in the data analysis of relevant outcomes?

Yes: The study reports estimates of the random variability (e.g. standard error, standard deviation, confidence intervals) for all relevant primary and secondary outcomes.

No: Estimates of the random variability are not reported for all relevant outcomes. The presentation of the random variability is unclear (e.g. measure of dispersion reported without indicating if it is standard deviation or standard error).

16. Are adverse events reported?

Yes: The undesirable or unwanted consequences of the intervention during the study period or within a prespecified time period are reported. Absence of any adverse event(s) is acknowledged in the study.

No: There is no statement about the presence or absence of adverse events.

17. Are the conclusions of the study supported by results?

Yes: The main conclusions of the study are supported by the evidence presented in the results section.

No: The conclusions are not supported by the evidence presented in the results section.

Competing interest and source of support

18. Are both competing interest and source of support for the study reported?

Yes: Both competing interest and source of support (financial or other) received for the study are reported, or the absence of any competing interest and source of support is acknowledged.

No: Either there is no information available about competing interests and sources of support, or only one of these elements is reported.

APPENDIX J: ADAPTATION OF THE DRAFT DICTIONARY

Table J.1: Adaptation of the draft dictionary

Criterion and draft dictionary	Specific aspects added for clarification
<p>2. Are the characteristics of the participants included in the study described?</p> <p>Yes: The most relevant characteristics are presented. The authors should report the total number, age, and gender distribution of the participants. Ethnicity, severity of disease/condition, comorbidity, or etiology should also be included, if relevant.</p> <p>No: The most relevant characteristics of the participants are not reported. If only the number of participants was reported or any of the relevant characteristics is missing, the question should be answered no.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist</i></p>	<p>To score yes, the total number of patients, age, gender, duration of diabetes, and renal function should be mentioned. Score yes if relevant data were reported in previously published articles and these data are available.</p> <p><i>No further discussion</i></p>
<p>4. Are the eligibility criteria (inclusion and exclusion criteria) to enter the study explicit and appropriate?</p> <p>Yes: The eligibility criteria are clearly stated and replicable, and match the objective of the study.</p> <p>No: The eligibility criteria are not clearly stated.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>To score yes, age, duration of diabetes, severe hypoglycemia or hypoglycemia unawareness, no kidney disease, and no previous kidney transplantation should be mentioned. Score yes if relevant data were reported in previously published articles and these data are available.</p> <p><i>No further discussion</i></p>
<p>6. Did participants enter the study at a similar point in the disease?</p> <p>Yes: There is a clear description about the clinical status of participants, duration of condition (exposure) before the intervention, comorbidity, severity, or complications of all participants in the study.</p> <p>No: There is no description about whether participants entered the study at a similar point in the disease. Participants did not enter the study at a similar point in the disease, as revealed by a wide range of disease duration before entering the study or different comorbidities or complications due to progression of their condition/disease.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>To score yes, all of the following criteria should be met: (1) all patients have diabetes ≥ 5 years, (2) $\geq 80\%$ of patients have severe unawareness, (3) $\geq 80\%$ of patients have no kidney disease. Score yes if relevant data were reported in previously published articles and these data are available. The question should be scored no if (1) not all criteria above are met, (2) no clear description of these characteristics is provided, (3) information is not available for one of these characteristics, or (4) there is no statement that patients' characteristics were described earlier.</p> <p><i>Discussion: Two reviewers found it difficult to determine which aspects are most important in terms of the similarity in the course of disease. There is no commonly used classification system for diabetes in terms of the severity or stage. Modification of the dictionary for this criterion was first made based on the background information that provides understanding of the most important clinical characteristics of the target population. Three aspects were considered important in terms of similarity in the course of disease: duration of diabetes; presence of hypoglycemia, hypoglycemia unawareness, or both; and presence of kidney disease. However, two researchers still found it difficult to rate this criterion, even with the modified dictionary. A second modification was made to quantify the three clinical aspects:</i></p> <p><i>(1) All patients had diabetes ≥ 5 years; this period was</i></p>

	<p><i>chosen because the hormone interregulatory system (i.e. glucagons and autonomic nervous system) can be impaired, and microalbuminuria can occur 5 years after diagnosis of type 1 diabetes;</i></p> <p><i>(2) ≥ 80% of the patients had severe hypoglycemia or hypoglycemia unawareness;</i></p> <p><i>(3) ≥ 80% of patients did not have kidney disease.</i></p>
<p>7. Was the intervention clearly described in the study?</p> <p>Yes: There is a detailed description about the characteristics of the intervention (e.g. dosage, frequency of administration, duration, permanent or temporary intervention, and technical parameters/characteristics of a device).</p> <p>No: The intervention is only mentioned by name without any details, the information provided is unclear, or important parameters of the intervention are missing from the presentation.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist</i></p>	<p>To score yes, the number of islet/perfusion, frequency of perfusion, and immunosuppressive therapy (drug, dosage, and frequency of administration) should be mentioned. Score yes if relevant data were reported in previously published articles and these data are available.</p> <p><i>No further discussion</i></p>
<p>8. Were additional interventions (co-interventions) clearly reported in the study?</p> <p>Yes: The name or type of any co-intervention is acknowledged in the study. The question should be answered yes if it is obvious (based on study context) that co-interventions were unnecessary.</p> <p>No: Co-intervention(s) are not reported, or name(s) or type(s) of co-intervention(s) are unclear.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p><i>Co-intervention</i> was defined as intervention(s) other than islet transplantation and immunosuppression therapy given to patients during the study; it may include diet change, exercise, insulin therapy, or antiviral and antimicrobial prophylaxis therapy to prevent/control adverse events. Score yes if relevant data were reported in previously published articles and these data are available.</p> <p><i>No further discussion</i></p>
<p>9. Are the outcome measures clearly defined in the introduction or methodology section?</p> <p>Yes: All relevant (primary and secondary) outcomes that match the objective(s) of the study are described in the introduction or method section (e.g. accomplished, measurable improvements or effects, symptoms relieved, improved function, improved test scores, and quality of life measures).</p> <p>No: The outcomes are reported for the first time in the results or conclusion section of the study. The relevant outcomes are mentioned briefly without any details in the results, discussion, or conclusion section(s). The outcomes reported are not relevant to study objective(s).</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist</i></p>	<p>Relevant outcomes include insulin independence or reduction of insulin, c-peptide secretion, HbA1C level (i.e. glycosylated hemoglobin), hypoglycemia episode, secondary complications, or quality of life.</p> <p><i>No further discussion</i></p>
<p>12. Were the statistical tests used to assess the relevant outcomes appropriate?</p> <p>Yes: The statistical tests are clearly described in the methods section and are used appropriately (e.g. parametric test for normally distributed population vs. nonparametric test for non-Gaussian population).</p>	<p>To score yes, the method used for statistical analysis should be clearly described, or the study should have stated that the statistical analysis was not performed for specific reasons such as small sample size.</p> <p><i>Discussion: The three researchers recognized a need for a thorough group discussion about this</i></p>

<p>No: The statistical tests used to assess the relevant outcomes are inappropriate. From the information available the distribution of the population from which the study participants were selected is unclear.</p>	<p><i>critierion; however, time constraints did not permit this. It was then decided that a study should be scored yes if it clearly described the method used for statistical analysis or stated that the statistical analysis was not performed for a specific reasons (e.g. small sample size). In other words, the modified definition did not directly address the appropriateness of statistical analyses.</i></p>
---	--

APPENDIX K: SUGGESTIONS FOR THE CHECKLIST AND DRAFT DICTIONARY

Table K.1: Suggested modifications to the checklist and draft dictionary

Checklist and draft dictionary (Delphi process)	Modifications
<p>1. Is the hypothesis/aim/objective of the study clearly stated in the abstract, introduction or methods section?</p> <p>Yes: The hypothesis/aim/objective of the study is clearly stated in the abstract, introduction, or methods section.</p> <p>No: The hypothesis/aim/objective is not provided in the abstract, introduction, or methods section.</p>	<p>Is the hypothesis/aim/objective of the study clearly stated?</p> <p>Yes: The hypothesis/aim/objective of the study is clearly reported.</p> <p>Unclear: The hypothesis/aim/objective of the study is vague or unclearly reported.</p> <p>No: The hypothesis/aim/objective is not reported.</p>
<p>2. Are the characteristics of the participants included in the study described?</p> <p>Yes: The most relevant characteristics are presented. The authors should report the total number, age, and gender distribution of the participants. Ethnicity, severity of disease/condition, comorbidity, or etiology should also be included, if relevant.</p> <p>No: The most relevant characteristics of the participants are not reported. If only the number of participants was reported or any of the relevant characteristics is missing, the question should be answered no.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>Are the characteristics of the participants included in the study described?</p> <p>Yes: The most relevant characteristics of the participants are reported (e.g. the total number, age, and gender distribution). Ethnicity, severity of disease/condition, comorbidity, or etiology should also be included, if relevant.</p> <p>Partially reported: Only the number of participants was reported.</p> <p>No: None of the relevant characteristics of the participants is reported.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>
<p>3. Were the cases collected in more than one centre?</p> <p>Yes: Cases are collected in more than one centre (multicentre study).</p> <p>No: Cases are collected from one centre or it is unclear where patients came from.</p>	<p>Were the cases collected in more than one centre?</p> <p>Yes: Cases are collected in more than one centre (multicentre study).</p> <p>Unclear: Unclear where the patients come from (i.e. single or multicentre study).</p> <p>No: Cases are collected from one centre.</p>
<p>4. Are the eligibility criteria (inclusion and exclusion criteria) to entry the study explicit and appropriate?</p> <p>Yes: The eligibility criteria are clearly stated and replicable, and match the objective of the study.</p> <p>No: The eligibility criteria are not clearly stated.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>Are the eligibility criteria (i.e. inclusion and exclusion criteria) for entry into the study clearly stated?</p> <p>Yes: Both inclusion and exclusion criteria are reported.</p> <p>Partially reported: Only one, the inclusion or exclusion criteria is reported.</p> <p>No: Neither inclusion nor exclusion criteria are reported.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>
<p>5. Were participants recruited consecutively?</p> <p>Yes: There is a clear statement that the participants are recruited consecutively.</p> <p>No: The participants were recruited based on other criteria such as access to intervention determined by the</p>	<p>Were participants recruited consecutively?</p> <p>Yes: There is a clear statement or it is clear from the context that the participants were recruited consecutively or study stated that all eligible patients were recruited.</p>

<p>distance or availability of resources. The method used to recruit participants is not clearly stated.</p>	<p>Unclear: The method used to recruit participants is not clearly stated or no information is provided about the method used to recruit participants in the study.</p> <p>No: The cases studied were a subgroup of those treated with no evidence to show that they were selected consecutively. The participants were recruited based on other criteria such as access to intervention determined by the distance or availability of resources.</p>
<p>6. Did participants enter the study at a similar point in the disease?</p> <p>Yes: There is a clear description about the clinical status of participants, duration of condition (exposure) before the intervention, co-morbidity, severity, or complications of all participants in the study.</p> <p>No: There is no description about whether participants entered the study at a similar point in the disease. Participants did not enter the study at similar point in the disease, as revealed by a wide range of disease duration before entering the study or different co-morbidities or complications due to progression of their condition/disease.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>Did participants enter the study at a similar point in the disease?</p> <p>Yes: There is a clear description about all participants entering the study at a similar point in the condition/disease based on their clinical status, duration of condition or exposure before the intervention, severity of disease, and presence of co-morbidities or complications.</p> <p>Unclear: There is no description of the characteristics of participants before entering the study or there is no statement about entering the study at a similar point in the disease.</p> <p>No: Participants did not enter the study at a similar point in the condition/disease. This can be revealed by a wide range of disease durations before entering the study or different levels of severities or comorbidities or complications due to progression of their condition/disease.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist. It might be useful to discuss with specialists to determine the most important aspects that should be considered.</i></p>
<p>7. Was the intervention clearly described in the study?</p> <p>Yes: There is a detailed description about the characteristics of the intervention (e.g. dosage, frequency of administration, duration, permanent or temporary intervention, and technical parameters/characteristics of a device).</p> <p>No: Intervention is only mentioned by name without any details; or the information provided is unclear; or important parameters of the intervention are missing from the presentation.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>Was the intervention of interest clearly described?</p> <p>Yes: The most relevant characteristics of the intervention are reported (e.g. dosage, frequency of administration, duration, permanent or temporary intervention, technical parameters/ characteristics of a device).</p> <p>Partially reported: Intervention is only mentioned by name.</p> <p>No: None of the relevant characteristics of the intervention was reported.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>
<p>8. Were additional interventions (co-interventions) clearly reported in the study?</p> <p>Yes: The name or type of any co-intervention is acknowledged in the study. The question should be answered yes if it is obvious (based on study context) that co-interventions were unnecessary.</p> <p>No: Co-intervention(s) are not reported, or the name(s) or type(s) of co-intervention(s) are unclear.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>Were additional interventions (co-interventions) reported in the study?</p> <p>Yes: Participants received additional co-intervention(s).</p> <p>Unclear: It is suspected that a co-intervention was administered but the information is not reported.</p> <p>No: There is a clear statement or it is clear from the context that a co-intervention was not administered.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>
<p>9. Are the outcome measures clearly defined in the introduction or methods section?</p> <p>Yes: All relevant (primary and secondary) outcomes that match the objective(s) of the study are described in the introduction or methods section (e.g. accomplished,</p>	<p>Are the outcome measures established a priori?</p> <p>Yes: All relevant outcome measures are reported in the introduction or methods section (e.g. accomplished, measurable improvements or effects, symptoms relieved, improved function, improved test scores, and</p>

<p>measurable improvements or effects, symptoms relieved, improved function, improved test scores, and quality of life measures).</p> <p>No: The outcomes are reported for the first time in the results or conclusion section of the study. The relevant outcomes are briefly mentioned without any details in the results, discussion, and/or conclusion section(s). The outcomes reported are not relevant to study objective(s).</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>	<p>quality of life measures).</p> <p>Partially reported: Some of the relevant outcomes are briefly reported in the introduction or methods section.</p> <p>No: The outcome measures are reported for the first time in the results, discussion, or conclusion section of the study.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which aspects are important before using the checklist.</i></p>
<p>10. Were relevant outcomes appropriately measured with objective and/or subjective methods?</p> <p>Yes: Appropriate methods used to measure the outcomes are described in the methods section. These measures might be objective (e.g. gold standard tests or standardized clinical tests), and/or subjective (e.g. self-administered questionnaires, standardized forms, or patient symptoms interview forms).</p> <p>No: No details are provided on the objective and/or subjective methods used to measure study's outcomes.</p>	<p>Were the relevant outcomes measured with appropriate objective and/or subjective methods?</p> <p>Yes: All relevant outcomes are measured with appropriate methods which are described in the methods section. These measures might be objective (e.g. gold standard tests or standardized clinical tests), subjective (e.g. self-administered questionnaires, standardized forms, or patient symptoms interview forms), or both.</p> <p>Unclear: It is unclear how the relevant outcomes were measured. No information is provided on the methods used to measure study's relevant outcomes.</p> <p>No: The methods used to measure outcomes were inappropriate.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which methods are appropriate before using the checklist. Appropriate methods are defined as commonly used assays/methods to measure the outcome of interest.</i></p>
<p>11. Were outcomes measured before and after intervention?</p> <p>Yes: The relevant outcomes are measured before and after applying the intervention.</p> <p>No: The outcomes are measured only after applying the intervention.</p>	<p>Were the relevant outcomes measured before and after the intervention?</p> <p>Yes: The relevant outcomes are measured before and after applying the intervention.</p> <p>Unclear: It is unclear when the outcomes were measured.</p> <p>No: The study reported only outcomes measured after applying the intervention.</p>
<p>12. Were the statistical tests used to assess the relevant outcomes appropriate?</p> <p>Yes: The statistical tests are clearly described in the methods section and are used appropriately (e.g. parametric test for normally distributed population vs. nonparametric test for non-Gaussian population).</p> <p>No: The statistical tests used to assess the relevant outcomes are inappropriate. From the information available it is unclear the distribution of the population from which the participants at the study were selected.</p>	<p>Were the statistical tests used to assess the relevant outcomes appropriate?</p> <p>Yes: The statistical tests are clearly described in the methods section of the study and are used appropriately (e.g. parametric test for normally distributed population vs. nonparametric test for non-Gaussian population). The reviewer should assign a yes score if no statistical analysis was performed but reasons for this were stated.</p> <p>Unclear: The statistical tests are not described in the methods section of the study or there is no information about the statistical analysis.</p> <p>No: The statistical tests were used inappropriately.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide which statistical tests are appropriate before using the checklist. Request expert(s) assistance if necessary.</i></p>
<p>13. Was the length of follow-up reported?</p> <p>Yes: The length of follow-up is clearly reported.</p> <p>No: The length of follow-up is not reported, or duration of the study is unclear.</p>	<p>Was the length of follow-up reported?</p> <p>Yes: The length of follow-up is clearly reported (mean, median, range, standard deviation).</p> <p>Unclear: The duration of follow-up is not clearly</p>

	<p>reported.</p> <p>No: The length of follow-up is not reported.</p>
<p>14. Was the loss to follow-up reported?</p> <p>Yes: The number or proportion of patients lost to follow-up is reported.</p> <p>No: The number or proportion of patients lost to follow-up is not reported.</p>	<p>Was the loss to follow-up reported?</p> <p>Yes: The number or proportion of participants lost to follow-up is clearly reported or authors report outcome results on all participants included initially, or number lost to follow-up can be subtracted from the number enrolled and number analyzed.</p> <p>Unclear: It is not clear from the information provided how many participants were lost to follow-up or it is an inconsistency of reporting lost to follow-up (e.g. discrepancies between information from tables and text).</p> <p>No: The number or proportion of participants lost to follow-up is not reported.</p>
<p>15. Does the study provide estimates of the random variability in the data analysis of relevant outcomes?</p> <p>Yes: The study reports estimates of the random variability (e.g.; standard error, standard deviation, confidence intervals) for all relevant primary and secondary outcomes.</p> <p>No: Estimates of the random variability are not reported for all relevant outcomes. The presentation of the random variability is unclear (e.g. measure of dispersion reported without indicating if it is standard deviation or standard error).</p>	<p>Does the study provide estimates of the random variability in the data analysis of relevant outcomes?</p> <p>Yes: The study reports estimates of the random variability (e.g. standard error, standard deviation, confidence interval for parametric data, and range and interquartile range for nonparametric data) for all relevant outcomes.</p> <p>Unclear or partially reported: The presentation of the random variability is unclear (e.g.; the measure of dispersion is reported without indicating if it is a standard deviation or standard error). Estimates of the random variability are not reported for all relevant outcomes.</p> <p>No: The study does not report estimates of the random variability.</p>
<p>16. Are adverse events reported?</p> <p>Yes: The undesirable or unwanted consequences of the intervention during the study period or within a prespecified time period are reported. The absence of adverse event(s) is acknowledged in the study.</p> <p>No: There is no statement about the presence or absence of adverse events.</p>	<p>Are the adverse events related with the intervention reported?</p> <p>Yes: The undesirable or unwanted consequences of the intervention during the study period or within a pre-specified time period are reported. The absence of adverse event(s) is acknowledged in the study.</p> <p>Partially reported: It is deducible that only some but not all potential adverse events are reported.</p> <p>No: There is no statement about the presence or absence of adverse events.</p> <p><i>Note: Assessor(s) should decide what are the most important adverse events before using the checklist.</i></p>
<p>17. Are the conclusions of the study supported by results?</p> <p>Yes: The main conclusions of the study are supported by the evidence presented in the results section.</p> <p>No: The conclusions are not supported by the evidence presented in the results section.</p>	<p>Are the conclusions of the study supported by results?</p> <p>Yes: The conclusions of the study (in terms of patient, intervention, outcomes) are supported by the evidence presented in the results and discussion sections.</p> <p>Partially reported: Not all components of the patient, intervention, outcomes are supported by the evidence presented in the results and discussion section.</p> <p>No: The conclusions are not supported by the evidence presented in the results and discussion section.</p>
<p>18. Are both competing interest and source of support for the study reported?</p> <p>Yes: Both competing interest and source of support (financial or other) received for the study are reported or the absence of any competing interest and source of</p>	<p>Are both competing interests and sources of support for the study reported?</p> <p>Yes: Both competing interests and sources of support (financial or other) received for the study are reported, or the absence of any competing interest and source of</p>

<p>support is acknowledged. No: Either there is no information available about competing interest and source of support or only one of these elements is reported.</p>	<p>support is acknowledged. Partially reported: Only one of these elements is reported. No: Neither competing interests nor sources of support was reported.</p>
	<p>New proposed criterion: Was the study conducted prospectively? Yes: It is clearly stated that the study was conducted prospectively. Unclear: The design of the study is not mentioned or it is unclear if the study was conducted prospectively. No: The authors clearly stated that it was a retrospective study.</p>
	<p>New proposed criterion: Were the relevant outcomes assessed blinded to intervention status? Yes: The relevant outcomes were analyzed by individuals who were not aware of the intervention status. Unclear: The study did not report whether the outcome assessors were aware of the intervention status. No: It is clearly stated or obvious that the relevant outcomes were analyzed by individuals who were aware of the intervention status.</p>

Note: Assessor(s) may decide to use a cut-off point to separate studies into high and low quality based on the number of criteria from the checklist met. Alternatively, they might identify some criteria from the checklist which are most relevant to a specific project and can focus more on discussing the outcomes of studies that meet those selected criteria. A criterion should receive a yes score if information was reported in another publication and the reviewer retrieved and checked that publication.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΛΕΞΙΚΟΥ ΓΙΑ ΕΛΕΓΧΟ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Στόχος της μελέτης

1. **Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται σαφώς στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους;**

Ναι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται σαφώς στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους.

Όχι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης δεν παρέχεται στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους.

Μελέτη πληθυσμού

2. **Περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη που περιγράφεται;**

Ναι: Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά παρουσιάζονται. Οι ερευνητές πρέπει να αναφέρουν τον συνολικό αριθμό, την ηλικία, το φύλο και την κατανομή των συμμετεχόντων. Η εθνικότητα, η σοβαρότητα της νόσου/ κατάστασης, η συννοσηρότητα ή η αιτιολογία θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν, ανάλογα με την περίπτωση.

Όχι: Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων δεν έχουν αναφερθεί. Αν είχε αναφερθεί μόνο ο αριθμός των συμμετεχόντων ή τα σχετικά χαρακτηριστικά λείπουν, η ερώτηση θα πρέπει να απαντηθεί όχι.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

3. **Οι περιπτώσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα;**

Ναι: Οι υποθέσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα (πολυκεντρική μελέτη).

Όχι: Οι υποθέσεις συλλέγονται από ένα κέντρο ή είναι ασαφές από πού προέρχονται οι ασθενείς.

4. **Είναι τα κριτήρια επιλογής (κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού) για την είσοδο στη μελέτη σαφή και κατάλληλα;**

Ναι: Τα κριτήρια επιλογής αναφέρονται με σαφήνεια και ταιριάζουν με το αντικείμενο της μελέτης.

Όχι: Τα κριτήρια επιλογής δεν αναφέρονται με σαφήνεια.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

5. Οι συμμετέχοντες προσλαμβάνονται διαδοχικά;

Ναι: Υπάρχει σαφής ένδειξη ότι οι συμμετέχοντες προσλαμβάνονται διαδοχικά.

Όχι: Οι συμμετέχοντες έχουν προσληφθεί με βάση άλλα κριτήρια, όπως η πρόσβαση στην παρέμβαση καθορίζεται από την απόσταση ή τη διαθεσιμότητα των πόρων. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την πρόσληψη των συμμετεχόντων δεν αναφέρεται με σαφήνεια.

6. Οι συμμετέχοντες εισέρχονται στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου;

Ναι: Υπάρχει σαφής περιγραφή σχετικά με την κλινική κατάσταση των συμμετεχόντων, τη διάρκεια της κατάστασης (έκθεση) πριν από την επέμβαση, τη συννοσηρότητα, τη σοβαρότητα ή τις επιπλοκές που έχουν όλοι κατά τη μελέτη.

Όχι: Δεν υπάρχει καμία περιγραφή για το αν οι συμμετέχοντες συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου. Οι συμμετέχοντες δεν είχαν ακόμη εισέλθει στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου, όπως αποκαλύφθηκε από ένα ευρύ φάσμα στη διάρκεια της νόσου πριν από την είσοδό τους στη μελέτη των διαφορετικών συνοδών νοσημάτων και τις επιπλοκές λόγω της εξέλιξης της πάθησής τους.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

Παρέμβαση και συν-παρέμβαση

7. Η παρέμβαση περιγράφεται με σαφήνεια στη μελέτη;

Ναι: Υπάρχει λεπτομερής περιγραφή σχετικά με τα χαρακτηριστικά της παρέμβασης (π.χ. η δόση, η συχνότητα της χορήγησης, η διάρκεια, μόνιμη ή

προσωρινή παρέμβαση και τεχνικές παράμετροι/ χαρακτηριστικά της συσκευής).

Όχι: Η παρέμβαση αναφέρεται μόνο με το όνομα χωρίς λεπτομέρειες, οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ασαφείς, ή οι σημαντικές παράμετροι της παρέμβασης λείπουν από την παρουσίαση.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

8. Οι πρόσθετες παρεμβάσεις (συν-παρεμβάσεις) αναφέρθηκαν με σαφήνεια στη μελέτη;

Ναι: Το όνομα ή ο τύπος της συν-παρέμβασης αναγνωρίζεται στη μελέτη. Το ερώτημα πρέπει να απαντηθεί ναι, εάν είναι προφανές (με βάση το πλαίσιο της μελέτης) ότι η συν-παρέμβαση ήταν περιττή.

Όχι: Η συν-παρέμβαση δεν έχει αναφερθεί, είτε το όνομα είτε το είδος της συν-παρέμβασης είναι ασαφές.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

Αποτελέσματα μέτρων

9. Τα αποτελέσματα των μέτρων αναφέρονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων;

Ναι: Όλα τα σχετικά (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) αποτελέσματα που ταιριάζουν με τον στόχο της μελέτης, περιγράφονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων (π.χ. ολοκλήρωση, μετρήσιμες βελτιώσεις ή αποτελέσματα, βελτιωμένη λειτουργία, βελτιωμένες επιδόσεις στο τεστ, και ποιότητα στα μέτρα ζωής).

Όχι: Τα αποτελέσματα αναφέρονται για πρώτη φορά στην ενότητα των αποτελεσμάτων ή των συμπερασμάτων της μελέτης. Τα σχετικά αποτελέσματα αναφέρονται συνοπτικά χωρίς λεπτομέρειες στην ενότητα των αποτελεσμάτων, της συζήτησης ή των συμπερασμάτων. Τα αποτελέσματα που αναφέρθηκαν δεν έχουν σχέση με τη μελέτη του στόχου.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

10. Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν κατάλληλα με αντικειμενικές και/ή υποκειμενικές μεθόδους;

Ναι: Οι κατάλληλες μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την μέτρηση των αποτελεσμάτων περιγράφονται στην ενότητα των μεθόδων. Τα μέτρα αυτά θα μπορούσαν να είναι αντικειμενικά (π.χ. τυποποιημένες δοκιμές χρυσού ή τυποποιημένες κλινικές δοκιμές), και/ή υποκειμενικές (π.χ. ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης, τυποποιημένα έντυπα ή τα συμπτώματα του ασθενή σε συνέντευξη).

Όχι: Δεν παρέχονται λεπτομέρειες σχετικά με τις αντικειμενικές ή υποκειμενικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων της μελέτης.

11. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση;

Ναι: Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.

Όχι: Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν μόνο μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.

Στατιστική ανάλυση

12. Ήταν κατάλληλα τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων;

Ναι: Τα στατιστικά τεστ περιγράφονται με σαφήνεια στο κεφάλαιο των μεθόδων και χρησιμοποιούνται κατάλληλα (π.χ. παραμετρικό τεστ για φυσιολογικά κατανομημένο πληθυσμό εναντίον μη παραμετρικού τεστ για μη φυσιολογικό πληθυσμό).

Όχι: Τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων είναι ακατάλληλα. Από τα διαθέσιμα στοιχεία δεν είναι σαφής η κατανομή του πληθυσμού από τον οποίο επιλέχθηκαν οι συμμετέχοντες στη μελέτη.

Αποτελέσματα και συμπεράσματα

13. Αναφέρθηκε η διάρκεια της παρακολούθησης;

Ναι: Η διάρκεια της παρακολούθησης έχει σαφώς αναφερθεί.

Όχι: Η διάρκεια της παρακολούθησης δεν αναφέρεται ή η διάρκεια της μελέτης είναι ασαφής.

14. Αναφέρθηκε η ζημιά από την παρακολούθηση;

Ναι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση έχει αναφερθεί.

Όχι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση δεν έχει αναφερθεί.

15. Η μελέτη παρέχει εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα κατά την ανάλυση των δεδομένων των σχετικών αποτελεσμάτων;

Ναι: Στη μελέτη αναφέρονται οι εκτιμήσεις της τυχαίας μεταβλητότητας (π.χ. τυπικό σφάλμα, τυπική απόκλιση, όρια εμπιστοσύνης) για όλα τα σχετικά πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια αποτελέσματα.

Όχι: Οι εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα δεν αναφέρονται για όλα τα σχετικά αποτελέσματα. Η παρουσίαση της τυχαίας μεταβλητότητας είναι ασαφής (π.χ. αναφέρθηκε μέτρο της διασποράς χωρίς να αναφερθεί αν υπάρχει τυπική απόκλιση ή τυπικό σφάλμα).

16. Αναφέρθηκαν οι ανεπιθύμητες ενέργειες;

Ναι: Οι ανεπιθύμητες ή δυσάρεστες συνέπειες της παρέμβασης κατά τη διάρκεια της μελέτης ή μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, έχουν αναφερθεί. Η απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών αναγνωρίζεται στη μελέτη.

Όχι: Δεν υπάρχει καμία δήλωση σχετικά με την παρουσία ή απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών.

17. Τα συμπεράσματα της μελέτης υποστηρίζονται από τα αποτελέσματα;

Ναι: Τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.

Όχι: Τα συμπεράσματα δεν υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.

Ανταγωνιστικά συμφέροντα και πηγή στήριξης

18. Αναφέρθηκαν τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης για τη μελέτη;

Ναι: Τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης (οικονομικά και άλλα) για τη μελέτη αναφέρονται, ή αναγνωρίζεται η απουσία των ανταγωνιστικών συμφερόντων και η πηγή στήριξης.

Όχι: Είτε δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα αντικρουόμενα συμφέροντα και τις πηγές υποστήριξης ή αναφέρεται μόνο ένα από αυτά τα στοιχεία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΛΕΞΙΚΟΥ

Πίνακας Ι.1: Προσαρμογή του σχεδίου λεξικού

Κριτήριο και σχέδιο λεξικού	Ειδικές πτυχές που προστίθενται για διευκρινίσεις
<p>2. Περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη που περιγράφεται;</p> <p>Ναι: Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά παρουσιάζονται. Οι ερευνητές πρέπει να αναφέρουν τον συνολικό αριθμό, την ηλικία, το φύλο και την κατανομή των συμμετεχόντων. Η εθνικότητα, η σοβαρότητα της νόσου/κατάστασης, η συννοσηρότητα ή η αιτιολογία θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν, ανάλογα με την περίπτωση.</p> <p>Όχι: Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων δεν έχουν αναφερθεί. Αν είχε αναφερθεί μόνο ο αριθμός των συμμετεχόντων ή τα σχετικά χαρακτηριστικά λείπουν, η</p>	<p>Για να είναι το σκορ ναι, θα πρέπει να αναφερθεί ο συνολικός αριθμός των ασθενών, η ηλικία, το φύλο, ο σακχαρώδης διαβήτης ή η άγνοια ότι ίσως να υπάρχει σακχαρώδης διαβήτης και η νεφρική λειτουργία. Τα αποτελέσματα των σχετικών δεδομένων αναφέρθηκαν σε ήδη δημοσιευμένα άρθρα και αυτά τα στοιχεία είναι διαθέσιμα.</p> <p><i>Καμία περαιτέρω συζήτηση.</i></p>

<p>ερώτηση θα πρέπει να απαντηθεί όχι. Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</p>	
<p>4. Είναι τα κριτήρια επιλογής (κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού) για την είσοδο στη μελέτη σαφή και κατάλληλα; Ναι: Τα κριτήρια επιλογής αναφέρονται με σαφήνεια και ταιριάζουν με το αντικείμενο της μελέτης. Όχι: Τα κριτήρια επιλογής δεν αναφέρονται με σαφήνεια. Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</p>	<p>Για να είναι το σκορ ναι, θα πρέπει να αναφερθεί ο σακχαρώδης διαβήτης, η σοβαρή υπογλυκαιμία, χωρίς νεφρική νόσο και χωρίς προηγούμενη μεταμόσχευση νεφρών. Το αποτέλεσμα θα είναι ναι, αν εάν είναι συναφή τα δεδομένα που αναφέρονται στα ήδη δημοσιευμένα άρθρα και αυτά τα στοιχεία να είναι διαθέσιμα. Καμία περαιτέρω συζήτηση.</p>
<p>6. Οι συμμετέχοντες εισέρχονται στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου; Ναι: Υπάρχει σαφής περιγραφή σχετικά με την κλινική κατάσταση των συμμετεχόντων, τη διάρκεια της κατάστασης (έκθεση) πριν από την επέμβαση, τη συννοσηρότητα, τη σοβαρότητα ή τις επιπλοκές που έχουν όλοι κατά τη μελέτη. Όχι: Δεν υπάρχει καμία περιγραφή για το αν οι</p>	<p>Για να είναι το σκορ ναι, πρέπει να πληρούνται όλα τα ακόλουθα κριτήρια: (1) Όλοι οι ασθενείς έχουν διαβήτη ≥ 5 χρόνια, (2) $\geq 80\%$ των ασθενών έχουν σοβαρή άγνοια, (3) $\geq 80\%$ των ασθενών δεν έχουν νεφρική νόσο. Το αποτέλεσμα θα είναι ναι, αν εάν είναι συναφή τα δεδομένα που αναφέρονται στα ήδη δημοσιευμένα άρθρα και αυτά τα στοιχεία να είναι διαθέσιμα. Το ερώτημα πρέπει να απαντηθεί όχι αν (1) δεν πληρούνται όλα τα παραπάνω, (2) δεν υπάρχει</p>

συμμετέχοντες συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου. Οι συμμετέχοντες δεν είχαν ακόμη εισέλθει στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου, όπως αποκαλύφθηκε από ένα ευρύ φάσμα στη διάρκεια της νόσου πριν από την είσοδό τους στη μελέτη των διαφορετικών συνοδών νοσημάτων και τις επιπλοκές λόγω της εξέλιξης της πάθησής τους.

Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.

σαφής περιγραφή των χαρακτηριστικών που παρέχονται, (3) οι πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες για ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά ή (4) δεν υπάρχει καμία δήλωση ότι τα χαρακτηριστικά των ασθενών περιγράφηκαν νωρίτερα.

Συζήτηση: Δύο ελεγκτές έκριναν ότι είναι δύσκολο να καθοριστεί ποια θέματα είναι πιο σημαντικά από άποψη ομοιότητας στην πορεία της νόσου. Δεν υπάρχει κοινώς χρησιμοποιούμενο σύστημα ταξινόμησης για τον διαβήτη ανάλογα με τη σοβαρότητα ή το στάδιο. Η τροποποίηση του λεξικού για το κριτήριο αυτό έγινε για πρώτη φορά με βάση την πληροφορία του υποβάθρου που παρέχει την κατανόηση των σημαντικότερων κλινικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού-στόχου. Τρεις πτυχές θεωρήθηκαν σημαντικές από άποψη ομοιότητας στην πορεία της νόσου: ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπογλυκαιμία, η άγνοια της υπογλυκαιμίας, ή και τα δύο, και η νόσος των νεφρών. Ωστόσο, δύο ερευνητές εξακολουθούν να αντιμετωπίσουν δυσχέρειες για να βαθμολογήσουν αυτό το κριτήριο, ακόμη και με τροποποιημένο λεξικό.

Μια δεύτερη τροποποίηση έγινε για να ποσοτικοποιήσει τις τρεις κλινικές πτυχές:

(1) Όλοι οι ασθενείς είχαν διαβήτη ≥ 5 χρόνια. Η περίοδος αυτή επιλέχθηκε γιατί το ορμονικό σύστημα αντισταθμιστικής (δηλαδή γλυκαγόνου και αυτόνομου

	<p>νευρικού συστήματος) μπορεί να έχει επηρεαστεί και η μικρολευκωματινουρία μπορεί να συμβεί 5 χρόνια μετά τη διάγνωση του διαβήτη τύπου 1</p> <p>(2) $\geq 80\%$ των ασθενών είχε σοβαρή υπογλυκαιμία</p> <p>(3) $\geq 80\%$ των ασθενών που δεν έχουν νεφρική νόσο.</p>
<p>7. Η παρέμβαση περιγράφεται με σαφήνεια στη μελέτη; Ναι: Υπάρχει λεπτομερής περιγραφή σχετικά με τα χαρακτηριστικά της παρέμβασης (π.χ. η δόση, η συχνότητα της χορήγησης, η διάρκεια, μόνιμη ή προσωρινή παρέμβαση και τεχνικές παράμετροι/ χαρακτηριστικά της συσκευής).</p> <p>Όχι: Η παρέμβαση αναφέρεται μόνο με το όνομα χωρίς λεπτομέρειες, οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ασαφείς, ή οι σημαντικές παράμετροι της παρέμβασης λείπουν από την παρουσίαση.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>Για να είναι το σκορ ναι, πρέπει να αναφερθεί ο αριθμός των νησιδίων ανά έγχυση, η συχνότητα της έγχυσης και η ανοσοκατασταλτική θεραπεία (φάρμακο, δοσολογία, συχνότητα χορήγησης). Το αποτέλεσμα θα είναι ναι, αν εάν είναι συναφή τα δεδομένα που αναφέρονται στα ήδη δημοσιευμένα άρθρα και αυτά τα στοιχεία να είναι διαθέσιμα.</p> <p><i>Καμία περαιτέρω συζήτηση.</i></p>
<p>8. Οι πρόσθετες παρεμβάσεις (συν-παρεμβάσεις) αναφέρθηκαν με σαφήνεια στη μελέτη; Ναι: Το όνομα ή ο τύπος της συν-παρέμβασης αναγνωρίζεται στη μελέτη. Το ερώτημα πρέπει να απαντηθεί ναι, εάν είναι προφανές (με βάση το πλαίσιο της μελέτης)</p>	<p>Συν-παρέμβαση ορίστηκε η παρέμβαση εκτός από τη μεταμόσχευση νησιδίων και την ανοσοκατασταλτική θεραπεία που χορηγείται σε ασθενείς κατά τη διάρκεια της μελέτης. Μπορεί να περιλαμβάνει αλλαγή της διατροφής, άσκηση, θεραπεία με ινσουλίνη, ή αντιβιοτική και αντιμικροβιακή</p>

<p>ότι η συν-παρέμβαση ήταν περιττή.</p> <p>Όχι: Η συν-παρέμβαση δεν έχει αναφερθεί, είτε το όνομα είτε το είδος της συν-παρέμβασης είναι ασαφές.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>θεραπεία για την πρόληψη των ανεπιθύμητων συμβάντων. Το αποτέλεσμα θα είναι ναι, αν εάν είναι συναφή τα δεδομένα που αναφέρονται στα ήδη δημοσιευμένα άρθρα και αυτά τα στοιχεία να είναι διαθέσιμα.</p> <p><i>Καμία περαιτέρω συζήτηση.</i></p>
<p>9. Τα αποτελέσματα των μέτρων αναφέρονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων;</p> <p>Ναι: Όλα τα σχετικά (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) αποτελέσματα που ταιριάζουν με τον στόχο της μελέτης, περιγράφονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων (π.χ. ολοκλήρωση, μετρήσιμες βελτιώσεις ή αποτελέσματα, βελτιωμένη λειτουργία, βελτιωμένες επιδόσεις στο τεστ, και ποιότητα στα μέτρα ζωής).</p> <p>Όχι: Τα αποτελέσματα αναφέρονται για πρώτη φορά στην ενότητα των αποτελεσμάτων ή των συμπερασμάτων της μελέτης. Τα σχετικά αποτελέσματα αναφέρονται συνοπτικά χωρίς λεπτομέρειες στην ενότητα των αποτελεσμάτων, της συζήτησης ή των συμπερασμάτων. Τα αποτελέσματα που</p>	<p>Τα σχετικά αποτελέσματα περιλαμβάνουν ανεξαρτησία ή μείωση της ινσουλίνης, έκκριση πεπτιδίου C, το επίπεδο HbA1c (δηλαδή γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη), υπογλυκαιμικό επεισόδιο, δευτερογενείς επιπλοκές ή ποιότητα ζωής.</p> <p><i>Καμία περαιτέρω συζήτηση.</i></p>

<p>αναφέρθηκαν δεν έχουν σχέση με τη μελέτη του στόχου.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	
<p>12. Ήταν κατάλληλα τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων;</p> <p>Ναι: Τα στατιστικά τεστ περιγράφονται με σαφήνεια στο κεφάλαιο των μεθόδων και χρησιμοποιούνται κατάλληλα (π.χ. παραμετρικό τεστ για φυσιολογικά κατανομημένο πληθυσμό εναντίον μη παραμετρικού τεστ για μη φυσιολογικό πληθυσμό).</p> <p>Όχι: Τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων είναι ακατάλληλα. Από τα διαθέσιμα στοιχεία δεν είναι σαφής η κατανομή του πληθυσμού από τον οποίον επιλέχθηκαν οι συμμετέχοντες στη μελέτη.</p>	<p>Για να είναι το σκορ ναι, πρέπει η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη στατιστική ανάλυση να περιγράφεται με σαφήνεια, ή η μελέτη πρέπει να δηλώνει ότι η στατιστική ανάλυση δεν έγινε για συγκεκριμένους λόγους, όπως το μικρό μέγεθος του δείγματος.</p> <p><i>Συζήτηση: Οι τρεις ερευνητές αναγνώρισαν την ανάγκη για μια διεξοδική συζήτηση σχετικά με το κριτήριο της ομάδας. Ωστόσο, οι χρονικοί περιορισμοί δεν επιτρέπονταν σε αυτό. Αποφασίστηκε ότι για να είναι το σκορ ναι, πρέπει να περιγράφεται με σαφήνεια η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τη στατιστική ανάλυση ή να δηλωθεί ότι η στατιστική ανάλυση δεν πραγματοποιήθηκε για συγκεκριμένους λόγους (π.χ. μικρό μέγεθος του δείγματος). Με άλλα λόγια, ο τροποποιημένος ορισμός δεν αφορά άμεσα την καταλληλότητα των στατιστικών αναλύσεων.</i></p>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Κ: ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΙΣΤΑ ΚΑΙ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΛΕΞΙΚΟΥ

Πίνακας Κ.1: Προτεινόμενες τροποποιήσεις στον πίνακα ελέγχου και στο σχέδιο λεξικού

Πίνακας ελέγχου και σχέδιο λεξικού	Τροποποιήσεις
<p>1. Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται σαφώς στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους; Ναι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται σαφώς στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους.</p> <p>Όχι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης δεν παρέχεται στην ενότητα των αφηρημένων, στην εισαγωγή ή στις μεθόδους.</p>	<p>1. Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται με σαφήνεια; Ναι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται με σαφήνεια.</p> <p>Ασαφής: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης αναφέρεται ότι είναι ασαφής και αβέβαιος.</p> <p>Όχι: Η υπόθεση/ ο σκοπός/ ο στόχος της μελέτης δεν έχει αναφερθεί.</p>
<p>2. Περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη που περιγράφεται; Ναι: Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά παρουσιάζονται. Οι ερευνητές πρέπει να αναφέρουν τον συνολικό αριθμό, την ηλικία, το φύλο και την κατανομή των συμμετεχόντων. Η εθνικότητα, η σοβαρότητα της νόσου/ κατάστασης, η συννοσηρότητα ή η αιτιολογία θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν, ανάλογα με την περίπτωση.</p> <p>Όχι: Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων δεν έχουν αναφερθεί. Αν είχε αναφερθεί μόνο ο αριθμός των συμμετεχόντων ή τα σχετικά χαρακτηριστικά λείπουν, η ερώτηση θα πρέπει να απαντηθεί</p>	<p>2. Περιλαμβάνονται τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στη μελέτη που περιγράφεται; Ναι: Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων αναφέρονται (π.χ. ο συνολικός αριθμός, η ηλικία, το φύλο και η κατανομή). Η εθνικότητα, η σοβαρότητα της νόσου/ κατάστασης, η συννοσηρότητα ή η αιτιολογία θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν, ανάλογα με την περίπτωση.</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Αναφέρθηκε μόνο ο αριθμός των συμμετεχόντων.</p> <p>Όχι: Δεν αναφέρεται κανένα από τα σημαντικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα</i></p>

<p>όχι.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p> <p>3. Οι περιπτώσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα; Ναι: Οι υποθέσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα (πολυκεντρική μελέτη).</p> <p>Όχι: Οι υποθέσεις συλλέγονται από ένα κέντρο ή είναι ασαφές από πού προέρχονται οι ασθενείς.</p>	<p><i>πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p> <p>3. Οι περιπτώσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα; Ναι: Οι υποθέσεις συλλέγονται σε περισσότερα από ένα κέντρα (πολυκεντρική μελέτη).</p> <p>Ασαφής: Είναι ασαφές από το πού έρχονται οι ασθενείς (δηλ. απλή ή πολυκεντρική μελέτη).</p> <p>Όχι: Οι υποθέσεις συλλέγονται από ένα κέντρο.</p>
<p>4. Είναι τα κριτήρια επιλογής (κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού) για την είσοδο στη μελέτη σαφή και κατάλληλα; Ναι: Τα κριτήρια επιλογής αναφέρονται με σαφήνεια και ταιριάζουν με το αντικείμενο της μελέτης.</p> <p>Όχι: Τα κριτήρια επιλογής δεν αναφέρονται με σαφήνεια.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από</i></p>	<p>4. Είναι τα κριτήρια επιλογής (δηλαδή κριτήρια συμπερίληψης και αποκλεισμού) για την είσοδο στη μελέτη σαφή; Ναι: Αναφέρονται και τα κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού.</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Μόνο ένα κριτήριο ένταξης ή αποκλεισμού αναφέρεται.</p> <p>Όχι: Δεν αναφέρονται ούτε τα κριτήρια ένταξης ούτε αποκλεισμού.</p>

<p>τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</p>	
<p>5. Οι συμμετέχοντες προσλαμβάνονται διαδοχικά; Ναι: Υπάρχει σαφής ένδειξη ότι οι συμμετέχοντες προσλαμβάνονται διαδοχικά.</p> <p>Όχι: Οι συμμετέχοντες έχουν προσληφθεί με βάση άλλα κριτήρια, όπως η πρόσβαση στην παρέμβαση καθορίζεται από την απόσταση ή τη διαθεσιμότητα των πόρων. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την πρόσληψη των συμμετεχόντων δεν αναφέρεται με σαφήνεια.</p>	<p>5. Οι συμμετέχοντες προσλαμβάνονται διαδοχικά; Ναι: Υπάρχει σαφής ένδειξη ότι οι συμμετέχοντες έχουν προσληφθεί διαδοχικά ή στη μελέτη αναφέρεται ότι οι ασθενείς προσλήφθηκαν.</p> <p>Ασαφής: Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την πρόσληψη των συμμετεχόντων είναι ασαφής ή δεν παρέχεται καμία πληροφορία σχετικά με τη μέθοδο που χρησιμοποιείται για την πρόσληψη των συμμετεχόντων.</p> <p>Όχι: Οι περιπτώσεις που μελετήθηκαν ήταν μία υποομάδα των ασθενών που δεν έδειξαν κανένα στοιχείο που να αποδεικνύει ότι εξελέγησαν διαδοχικά. Οι συμμετέχοντες είχαν προσληφθεί με βάση άλλα κριτήρια, όπως η πρόσβαση στην παρέμβαση καθοριζόταν από την απόσταση ή από τη διαθεσιμότητα των πόρων.</p>
<p>6. Οι συμμετέχοντες εισέρχονται στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου; Ναι: Υπάρχει σαφής περιγραφή σχετικά με την κλινική κατάσταση των συμμετεχόντων, τη διάρκεια της κατάστασης (έκθεση) πριν από την επέμβαση, τη συννοσηρότητα, τη σοβαρότητα ή τις επιπλοκές που έχουν όλοι κατά τη μελέτη.</p>	<p>6. Οι συμμετέχοντες εισέρχονται στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου; Ναι: Υπάρχει σαφής περιγραφή ότι όλοι οι συμμετέχοντες που εισέρχονται στη μελέτη έχουν παρόμοια νόσο/πάθηση με βάση την κλινική κατάσταση τους, τη διάρκεια της κατάστασης (έκθεση) πριν από την επέμβαση, τη συννοσηρότητα, τη</p>

<p>Όχι: Δεν υπάρχει καμία περιγραφή για το αν οι συμμετέχοντες συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου. Οι συμμετέχοντες δεν είχαν ακόμη εισέλθει στη μελέτη ανάλογα με το σημείο της νόσου, όπως αποκαλύφθηκε από ένα ευρύ φάσμα στη διάρκεια της νόσου πριν από την είσοδό τους στη μελέτη των διαφορετικών συνοδών νοσημάτων και τις επιπλοκές λόγω της εξέλιξης της πάθησής τους.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>σοβαρότητα ή τις επιπλοκές που έχουν όλοι κατά τη μελέτη.</p> <p>Ασαφής: Δεν υπάρχει περιγραφή των χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων πριν από την έναρξη της μελέτης ή δεν υπάρχει ένδειξη για την εισαγωγή τους στη μελέτη με βάση το παρόμοιο σημείο της νόσου.</p> <p>Όχι: Οι συμμετέχοντες δεν έχουν εισέλθει στη μελέτη με βάση το παρόμοιο σημείο της νόσου. Αυτό μπορεί να προκύψει από μία ποικιλία σταδίων των νόσων πριν από την εισαγωγή στη μελέτη ή σε διαφορετικά επίπεδα σοβαρότητας ή επιπλοκές που οφείλονται στην εξέλιξη της νόσου/πάθησης.</p> <p><i>Σημείωση: Οι αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου. Είναι χρήσιμο να συζητήσουν με ειδικούς για να καθορίσουν τις πιο σημαντικές πτυχές που πρέπει να εξεταστούν.</i></p>
<p>7. Η παρέμβαση περιγράφεται με σαφήνεια στη μελέτη; Ναι: Υπάρχει λεπτομερής περιγραφή σχετικά με τα χαρακτηριστικά της παρέμβασης (π.χ. η δόση, η συχνότητα της χορήγησης, η διάρκεια, μόνιμη ή προσωρινή παρέμβαση και τεχνικές παράμετροι/ χαρακτηριστικά της συσκευής).</p> <p>Όχι: Η παρέμβαση αναφέρεται μόνο με το όνομα χωρίς</p>	<p>7. Η ενδιαφέρουσα μελέτη περιγράφεται με σαφήνεια; Ναι: Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της παρέμβασης αναφέρονται (π.χ. η δόση, η συχνότητα της χορήγησης, η διάρκεια, μόνιμη ή προσωρινή παρέμβαση και τεχνικές παράμετροι/ χαρακτηριστικά της συσκευής).</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Η παρέμβαση αναφέρει μόνο το</p>

<p>λεπτομέρειες, οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι ασαφείς, ή οι σημαντικές παράμετροι της παρέμβασης λείπουν από την παρουσίαση.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>όνομα.</p> <p>Όχι: Δεν αναφέρεται κανένα από τα σημαντικά χαρακτηριστικά.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>8. Οι πρόσθετες παρεμβάσεις (συν-παρεμβάσεις) αναφέρθηκαν με σαφήνεια στη μελέτη;</p> <p>Ναι: Το όνομα ή ο τύπος της συν-παρέμβασης αναγνωρίζεται στη μελέτη. Το ερώτημα πρέπει να απαντηθεί ναι, εάν είναι προφανές (με βάση το πλαίσιο της μελέτης) ότι η συν-παρέμβαση ήταν περιττή.</p> <p>Όχι: Η συν-παρέμβαση δεν έχει αναφερθεί, είτε το όνομα είτε το είδος της συν-παρέμβασης είναι ασαφές.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>8. Οι πρόσθετες παρεμβάσεις (συν-παρεμβάσεις) αναφέρθηκαν στη μελέτη;</p> <p>Ναι: Οι συμμετέχοντες έλαβαν πρόσθετη συν-παρέμβαση.</p> <p>Ασαφής: Υπάρχει υποψία ότι χορηγήθηκε συν-παρέμβαση, αλλά η πληροφορία δεν αναφέρεται.</p> <p>Όχι: Υπάρχει σαφής ένδειξη ότι η συν-παρέμβαση δεν χορηγήθηκε.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>9. Τα αποτελέσματα των μέτρων αναφέρονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων;</p> <p>Ναι: Όλα τα σχετικά (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια) αποτελέσματα που ταιριάζουν με τον στόχο της μελέτης, περιγράφονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων (π.χ. ολοκλήρωση, μετρήσιμες βελτιώσεις ή αποτελέσματα, βελτιωμένη</p>	<p>9. Τα αποτελέσματα των μέτρων καθορίζονται εκ των προτέρων;</p> <p>Ναι: Όλα τα σχετικά αποτελέσματα της μελέτης, περιγράφονται στην εισαγωγή ή στην ενότητα των μεθόδων (π.χ. ολοκλήρωση, μετρήσιμες βελτιώσεις ή αποτελέσματα, βελτιωμένη λειτουργία, βελτιωμένες επιδόσεις στο τεστ, και ποιότητα στα μέτρα ζωής).</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Μερικά</p>

<p>λειτουργία, βελτιωμένες επιδόσεις στο τεστ, και ποιότητα στα μέτρα ζωής).</p> <p>Όχι: Τα αποτελέσματα αναφέρονται για πρώτη φορά στην ενότητα των αποτελεσμάτων ή των συμπερασμάτων της μελέτης. Τα σχετικά αποτελέσματα αναφέρονται συνοπτικά χωρίς λεπτομέρειες στην ενότητα των αποτελεσμάτων, της συζήτησης ή των συμπερασμάτων. Τα αποτελέσματα που αναφέρθηκαν δεν έχουν σχέση με τη μελέτη του στόχου.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>	<p>από τα σχετικά αποτελέσματα αναφέρονται συνοπτικά στην εισαγωγή ή στην ενότητα μεθόδων.</p> <p>Όχι: Τα αποτελέσματα αναφέρονται για πρώτη φορά στην ενότητα των αποτελεσμάτων, της συζήτησης ή των συμπερασμάτων.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>10. Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν κατάλληλα με αντικειμενικές και/ή υποκειμενικές μεθόδους; Ναι: Οι κατάλληλες μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την μέτρηση των αποτελεσμάτων περιγράφονται στην ενότητα των μεθόδων. Τα μέτρα αυτά θα μπορούσαν να είναι αντικειμενικά (π.χ. τυποποιημένες δοκιμές χρυσού ή τυποποιημένες κλινικές δοκιμές), και/ή υποκειμενικές (π.χ. ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης, τυποποιημένα έντυπα ή τα συμπτώματα του ασθενή σε συνέντευξη).</p> <p>Όχι: Δεν παρέχονται λεπτομέρειες σχετικά με τις αντικειμενικές ή υποκειμενικές μεθόδους που</p>	<p>10. Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν κατάλληλα με αντικειμενικές και/ή υποκειμενικές μεθόδους; Ναι: Όλα τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν με τις κατάλληλες μεθόδους οι οποίες περιγράφονται στην ενότητα των μεθόδων. Τα μέτρα αυτά θα μπορούσαν να είναι αντικειμενικά (π.χ. τυποποιημένες δοκιμές χρυσού ή τυποποιημένες κλινικές δοκιμές), και/ή υποκειμενικές (π.χ. ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης, τυποποιημένα έντυπα ή τα συμπτώματα του ασθενή σε συνέντευξη) ή και τα δύο.</p> <p>Ασαφής: Δεν είναι σαφές για το πώς μετρήθηκαν τα σχετικά</p>

<p>χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων της μελέτης.</p>	<p>αποτελέσματα. Δεν παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των σχετικών αποτελεσμάτων της μελέτης.</p> <p>Όχι: Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων είναι ακατάλληλοι.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>11. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση; Ναι: Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.</p> <p>Όχι: Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν μόνο μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.</p>	<p>11. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την παρέμβαση; Ναι: Τα σχετικά αποτελέσματα μετρήθηκαν πριν και μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.</p> <p>Ασαφής: Δεν είναι σαφές πότε μετρήθηκαν τα αποτελέσματα.</p> <p>Όχι: Η μελέτη αναφέρει μόνο τα αποτελέσματα που μετρήθηκαν μετά την εφαρμογή της παρέμβασης.</p>
<p>12. Ήταν κατάλληλα τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων; Ναι: Τα στατιστικά τεστ περιγράφονται με σαφήνεια στο κεφάλαιο των μεθόδων και χρησιμοποιούνται κατάλληλα (π.χ. παραμετρικό τεστ για φυσιολογικά κατανομημένο πληθυσμό εναντίον μη παραμετρικού τεστ για μη</p>	<p>12. Ήταν κατάλληλα τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων; Ναι: Τα στατιστικά τεστ περιγράφονται με σαφήνεια στο κεφάλαιο των μεθόδων και χρησιμοποιούνται κατάλληλα (π.χ. παραμετρικό τεστ για φυσιολογικά κατανομημένο πληθυσμό εναντίον μη παραμετρικού τεστ για μη φυσιολογικό πληθυσμό). Ο</p>

<p>φυσιολογικό πληθυσμό).</p> <p>Όχι: Τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων είναι ακατάλληλα. Από τα διαθέσιμα στοιχεία δεν είναι σαφής η κατανομή του πληθυσμού από τον οποίον επιλέχθηκαν οι συμμετέχοντες στη μελέτη.</p>	<p>εξεταστής πρέπει να δηλώσει το σκορ ναι, εάν δεν διεξήχθη στατιστική ανάλυση αλλά οι λόγοι γι' αυτό έχουν διατυπωθεί.</p> <p>Ασαφής: Τα στατιστικά τεστ δεν περιγράφονται στην ενότητα των μεθόδων ή δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την στατιστική ανάλυση.</p> <p>Όχι: τα στατιστικά τεστ χρησιμοποιήθηκαν ανάρμοστα.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>13. Αναφέρθηκε η διάρκεια της παρακολούθησης; Ναι: Η διάρκεια της παρακολούθησης έχει σαφώς αναφερθεί.</p> <p>Όχι: Η διάρκεια της παρακολούθησης δεν αναφέρεται ή η διάρκεια της μελέτης είναι ασαφής.</p>	<p>13. Αναφέρθηκε η διάρκεια της παρακολούθησης; Ναι: Η διάρκεια της παρακολούθησης έχει σαφώς αναφερθεί.</p> <p>Ασαφής: Η διάρκεια της παρακολούθησης δεν έχει αναφερθεί σαφώς.</p> <p>Όχι: Η διάρκεια της παρακολούθησης δεν αναφέρεται.</p>
<p>14. Αναφέρθηκε η ζημιά από την παρακολούθηση; Ναι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση έχει αναφερθεί.</p> <p>Όχι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση δεν έχει</p>	<p>14. Αναφέρθηκε η ζημιά από την παρακολούθηση; Ναι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση έχει αναφερθεί.</p> <p>Ασαφής: Δεν είναι σαφές από τις πληροφορίες που παρέχονται, πόσοι από τους συμμετέχοντες χάθηκαν κατά την</p>

<p>αναφερθεί.</p>	<p>παρακολούθηση.</p> <p>Όχι: Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που έχασαν από την παρακολούθηση δεν έχει αναφερθεί.</p>
<p>15. Η μελέτη παρέχει εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα κατά την ανάλυση των δεδομένων των σχετικών αποτελεσμάτων;</p> <p>Ναι: Στη μελέτη αναφέρονται οι εκτιμήσεις της τυχαίας μεταβλητότητας (π.χ. τυπικό σφάλμα, τυπική απόκλιση, όρια εμπιστοσύνης) για όλα τα σχετικά πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια αποτελέσματα.</p> <p>Όχι: Οι εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα δεν αναφέρονται για όλα τα σχετικά αποτελέσματα. Η παρουσίαση της τυχαίας μεταβλητότητας είναι ασαφής (π.χ. αναφέρθηκε μέτρο της διασποράς χωρίς να αναφερθεί αν υπάρχει τυπική απόκλιση ή τυπικό σφάλμα).</p>	<p>15. Η μελέτη παρέχει εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα κατά την ανάλυση των δεδομένων των σχετικών αποτελεσμάτων;</p> <p>Ναι: Στη μελέτη αναφέρονται οι εκτιμήσεις της τυχαίας μεταβλητότητας (π.χ. τυπικό σφάλμα, τυπική απόκλιση, όρια εμπιστοσύνης, το εύρος και το φάσμα για τα μη παραμετρικά στοιχεία) για όλα τα σχετικά αποτελέσματα.</p> <p>Ασαφής: Η παρουσίαση της τυχαίας μεταβλητότητας είναι ασαφής (π.χ. το μέτρο της διασποράς έχει αναφερθεί, χωρίς να διευκρινίζεται αν πρόκειται για μια τυπική απόκλιση ή τυπικό σφάλμα). Οι εκτιμήσεις για την τυχαία μεταβλητότητα δεν αναφέρονται για όλα τα σχετικά αποτελέσματα.</p> <p>Όχι: Η μελέτη δεν αναφέρει τις εκτιμήσεις της τυχαίας μεταβλητότητας.</p>
<p>16. Αναφέρθηκαν οι ανεπιθύμητες ενέργειες;</p> <p>Ναι: Οι ανεπιθύμητες ή δυσάρεστες συνέπειες της παρέμβασης κατά τη διάρκεια της</p>	<p>16. Αναφέρθηκαν οι ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με την παρέμβαση;</p> <p>Ναι: Οι ανεπιθύμητες ή δυσάρεστες συνέπειες της</p>

<p>μελέτης ή μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, έχουν αναφερθεί. Η απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών αναγνωρίζεται στη μελέτη.</p> <p>Όχι: Δεν υπάρχει καμία δήλωση σχετικά με την παρουσία ή απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών.</p>	<p>παρέμβασης κατά τη διάρκεια της μελέτης ή μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, έχουν αναφερθεί. Η απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών αναγνωρίζεται στη μελέτη.</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Συνάγεται ότι μόνο ορισμένες αλλά όχι όλες οι πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες έχουν αναφερθεί.</p> <p>Όχι: Δεν υπάρχει καμία δήλωση σχετικά με την παρουσία ή απουσία των ανεπιθύμητων ενεργειών.</p> <p><i>Σημείωση: Ο αξιολογητής(ες) θα πρέπει να αποφασίσει ποια στοιχεία είναι σημαντικά πριν από τη χρήση του πίνακα ελέγχου.</i></p>
<p>17. Τα συμπεράσματα της μελέτης υποστηρίζονται από τα αποτελέσματα; Ναι: Τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.</p> <p>Όχι: Τα συμπεράσματα δεν υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.</p>	<p>17. Τα συμπεράσματα της μελέτης υποστηρίζονται από τα αποτελέσματα; Ναι: Τα συμπεράσματα της μελέτης (η άποψη του ασθενούς, η παρέμβαση και τα αποτελέσματα) υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Όλα τα στοιχεία του ασθενή, η παρέμβαση και τα αποτελέσματα δεν υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.</p> <p>Όχι: Τα συμπεράσματα δεν</p>

	<p>υποστηρίζονται από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ενότητα των αποτελεσμάτων.</p>
<p>18. Αναφέρθηκαν τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης για τη μελέτη; Ναι: Τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης (οικονομικά και άλλα) για τη μελέτη αναφέρονται, ή αναγνωρίζεται η απουσία των ανταγωνιστικών συμφερόντων και η πηγή στήριξης.</p> <p>Όχι: Είτε δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τα αντικρουόμενα συμφέροντα και τις πηγές υποστήριξης ή αναφέρεται μόνο ένα από αυτά τα στοιχεία.</p>	<p>18. Αναφέρθηκαν τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης για τη μελέτη; Ναι: Τα ανταγωνιστικά συμφέροντα και η πηγή στήριξης (οικονομικά και άλλα) για τη μελέτη αναφέρονται, ή αναγνωρίζεται η απουσία των ανταγωνιστικών συμφερόντων και η πηγή στήριξης.</p> <p>Μερικώς αναφερόμενα: Μόνο ένα από αυτά τα στοιχεία έχει αναφερθεί.</p> <p>Όχι: Ούτε αντικρουόμενα συμφέροντα ούτε πηγές στήριξης αναφέρθηκαν.</p>
	<p>Νέο προτεινόμενο κριτήριο:</p> <p>Αυτή η μελέτη διεξήχθη μελλοντικά;</p> <p>Ναι: Αναφέρεται σαφώς ότι η μελέτη έχει διεξαχθεί μελλοντικά.</p> <p>Ασαφής: Ο σχεδιασμός της μελέτης δεν αναφέρεται ή δεν είναι σαφές εάν η μελέτη διεξήχθη μελλοντικά.</p> <p>Όχι: Οι συγγραφείς αναφέρουν σαφώς ότι ήταν μια αναδρομική μελέτη.</p>
	<p>Νέο προτεινόμενο κριτήριο:</p> <p>Τα σχετικά αποτελέσματα αξιολογήθηκαν από άτομα που γνώριζαν την κατάσταση της παρέμβασης;</p> <p>Ναι: Τα σχετικά αποτελέσματα</p>

	<p>αναλύθηκαν από άτομα που δεν γνώριζαν την κατάσταση της παρέμβασης.</p> <p>Ασαφής: Η μελέτη δεν αναφέρει εάν οι αξιολογητές γνώριζαν την κατάσταση της παρέμβασης.</p> <p>Όχι: Είναι σαφές ή προφανές ότι τα σχετικά αποτελέσματα αναλύθηκαν από άτομα που δεν γνώριζαν την κατάσταση της παρέμβασης.</p>
--	--

3.2 Επεξεργασία δεδομένων

Αφού συγκεντρώσαμε όλα τα δεδομένα που μας δόθηκαν για τις επτά μελέτες περίπτωσης και τα οποία μελετήσαμε, συνοψίσαμε εκείνα τα οποία παρουσιάζονται στις περισσότερες από αυτές και τα οποία μπορούν να μας μεταδώσουν χρήσιμες πληροφορίες και να οδηγηθούμε σε αξιόπιστα πορίσματα. Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των δεδομένων που καταγράψαμε, όπου (✓) σημαίνει «ναι - ισχύει - υπάρχει» και (x) σημαίνει «όχι - δεν ισχύει - δεν υπάρχει»:

	Σύνδρομο Joubert	ΕΓΔ Εκφραστικού Τύπου	Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες	Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Δυσορθογραφία)	Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες	Μικτή Διαταραχή Γλωσσικής Αντίληψης και Έκφρασης	Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Δυσλεξία)	Αριθμός παιδιών που το κατέχει
Επιθυμητή κύηση	✓	✓	✓	✓	✓		✓	6
Καλές σχέσεις με συμμαθητές	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7
Καλές σχέσεις με εκπαιδευτικούς		✓	✓	✓		✓	✓	5
Καλή συμπεριφορά	✓	✓	✓	✓	✓		✓	6
Τεστ νοημοσύνης	x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Υψηλή λεκτική νοημοσύνη		x	x	✓	x	x	✓	2
Υψηλή πρακτική νοημοσύνη		✓	✓	x	✓	✓	x	4

Δυσκολίες στη βραχύχρονη μνήμη	√	√	√	√	√	√	√	7
Κατανόηση κειμένου	x	x	√	√	√	x	√	4
Ορθογραφικά λάθη		√	√	√	√	√	√	6
Φυσιολογικά επίπεδα λόγου (φωνολογία)	x	x	x	x	x	x	x	0
Φυσιολογικά επίπεδα σημασιολογικού τομέα	x	x	√	√	√	x	√	4
Φυσιολογικά επίπεδα μορφοσυντακτικού τομέα	x	x	x	x	x	x	x	0
Δεξιότητες ενδιάθετης επικοινωνίας έκφρασης και διαλόγου	x	x	√	√	√	x	√	4
Μαθηματικές δεξιότητες	x	x	x	x	x	x	√	1