



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

«Διαταραχές ψυχοκινητικής και
γνωστικής ανάπτυξης σε παιδιά προσχολικής
και πρώτης σχολικής ηλικίας με Μαθησιακές
Δυσκολίες»

Φοιτήτριες:

Κιούπη Σοφία (Α.Μ. 11991)

Πούλιου Κωνσταντίνα (Α.Μ. 11869)

Επιβλέπων καθηγητής:

Κος. Δρόσος Κωνσταντίνος

ΓΙΑΝΝΕΝΑ 2013

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
SUMMARY	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7

ΜΕΡΟΣ 1'

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 1

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ	9
ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ	9
ΈΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ	11
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ	18
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	18
ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ.....	19
ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΝΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ.....	21
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΠΑΙΔΙΟΥ – ΣΧΟΛΕΙΟΥ.....	21
ΠΡΩΙΜΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ.....	22

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 2

ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ	27
Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ	30
ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΟΥ PIAGET	30
ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ PIAGET	30
ΤΟ ΑΙΣΘΗΣΙΟΚΙΝΗΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ (0-2 ΕΤΩΝ).....	31
ΤΟ ΠΡΟΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ Η ΓΡΟΣΥΛΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ (2- 7 ΕΤΩΝ).....	31
ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΩΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΛΟΓΙΚΩΝ ΓΡΑΞΕΩΝ (7 ^ο – 11 ^ο ΕΤΟΣ).....	33
ΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΩΝ ΤΥΠΙΚΩΝ ΓΡΑΞΕΩΝ (12 ^ο ΕΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΩ).....	33
Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΗΠΙΑΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	34
ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ.....	34
Α. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ.....	34
Β. ΑΝΤΙΛΗΨΗ.....	34
Γ. ΜΝΗΜΗ.....	35
Δ. ΛΟΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ.....	36
Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ PIAGET ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ	39
ΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 3

ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	46
ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	46
Α. ΣΚΕΨΗ.....	46
Β. ΑΝΤΙΛΗΨΗ.....	48
Γ. ΓΛΩΣΣΑ.....	59

Δ. ΜΝΗΜΗ & ΓΡΟΣΟΧΗ.....	60
Ε. ΜΕΤΑΓΝΩΣΗ	65
ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	67
ΤΑ ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑΣ	69
Α. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ.....	69
Β. ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ.....	70
Γ. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ.....	71
Δ. ΑΡΙΘΜΗΣΗ.....	71

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 4

ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	73
Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ.....	74
ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ.	75
ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	75
ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ	76
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΝΗΠΙΟΥ.....	77
ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ 78	
ΤΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ	79
ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ	81
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΧΩΡΟ.....	83
ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΙΚΟΤΗΤΑ.....	86
ΠΛΕΥΡΙΩΣΗ.....	87
ΑΙΦΗ ΚΑΙ ΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	88
ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΣ.....	89
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ	90
ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.....	94
ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΙΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ.....	95
Η ΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ	99

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 5

Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ.....	101
Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ.....	102
Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ	105

ΜΕΡΟΣ 2^ο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 6

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	107
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	107
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΠΡΟΛΙΑΓΡΑΦΕΣ	107
ΣΚΟΠΟΣ - ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ	107
ΣΚΟΠΟΣ - ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.	
ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ - ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ <i>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</i>	
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ.....	108
ΕΙΣΑΓΩΓΗ (ΕΝΑΦΕΣΗ).....	108
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ (ΕΝΟΤΗΤΕΣ)	108
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΘΕΘΛΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ (ΕΝΟΤΗΤΩΝ).....	109

ΕΦΓΓΛΙΕΙΑ ΟΘΟΝΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ)	110
ΕΝΟΤΗΤΕΣ	112
Α ΕΝΟΤΗΤΑ – ΧΡΩΜΑΤΑ , ΣΧΗΜΑΤΑ , ΑΝΤΙΘΕΤΑ.	112
Β ΕΝΟΤΗΤΑ – ΣΩΜΑΤΟΤΝΩΣΙΑ	121
Γ ΕΝΟΤΗΤΑ – ΧΩΡΟ- ΧΡΟΝΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	124
Δ ΕΝΟΤΗΤΑ – ΑΙΣΘΗΣΕΙΣ – ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ	139
Ε ΕΝΟΤΗΤΑ – ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	144
Ζ ΕΝΟΤΗΤΑ – ΟΠΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ	147
Η ΕΝΟΤΗΤΑ – ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ	151

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΑΣΙΚΩΝ

ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ.....159

Ενδεικτικές δραστηριότητες μαθησιακής ικανότητας Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... 158

Βιβλιογραφία 160

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί για τις Μαθησιακές Δυσκολίες, χωρίς όμως να λυθεί οριστικά το πρόβλημα της ορολογίας. «Οι Μαθησιακές Δυσκολίες αναφέρονται σε μια ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που εμπεριέχονται στη χρήση του προφορικού ή γραπτού λόγου και έχουν ως συνέπεια, την "ατελή" ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, μαθηματικών ικανοτήτων». Τα παιδιά που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν Μαθησιακές Δυσκολίες συχνά παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες στους τομείς της γνωστικής τους ανάπτυξης. Λέγοντας γνωστική ανάπτυξη εννοείται η ανάπτυξη ικανοτήτων που καθιστούν πιθανό για κάποιον να ξέρει κάτι. Οι σημαντικότερες γνωστικές δεξιότητες είναι η συγκέντρωση, η αντίληψη, η μνήμη, η προσοχή και η λογική σκέψη. Επίσης σε ομάδες παιδιών υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση Μαθησιακών Δυσκολιών μπορεί να εμφανιστούν και δυσκολίες στους τομείς της ψυχοκινητικής ανάπτυξης. Ο όρος ψυχοκινητική ανάπτυξη θέλει να αναδείξει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κινητικότητα, στη νόηση, και στο συναίσθημα και να ευνοήσει με μια τεχνική τη σφαιρική προσέγγιση του παιδιού. Οι ψυχοκινητικές δραστηριότητες καλύπτουν την ανάγκη του παιδιού για να διοχετεύσει την ενεργητικότητά του και να καλλιεργήσει σωστά την προσωπικότητά του όπως επίσης, του παρέχουν εφόδια για τη σωματική, ψυχική και νοητική του άνθηση. Ο όρος της κίνησης στη δόμηση της νόησης και της συνείδησης είναι καθοριστικός. Κατά τη διάρκεια των ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων το παιδί καλείται να παρατηρήσει, να συλλογιστεί και να πάρει αποφάσεις. Έτσι η ψυχοκινητική αγωγή βάζει θεμέλια και θέτει προϋποθέσεις για μια επιτυχημένη μάθηση.

Λέξεις Κλειδιά: ψυχοκινητική ανάπτυξη, γνωστική ανάπτυξη, μαθησιακές δυσκολίες, χαρακτηριστικά παιδιών, διαταραχές.

SUMMARY

Occasionally have been several definitions of learning disabilities, but to solve definitively the problem of terminology. «The Learning Disabilities refer to one or more of the basic psychological processes involved in the use of spoken or written and are therefore the "imperfect" ability auditory perception, thought, speech, reading, writing, spelling, math skills». Children who are at risk of developing learning disabilities often have special features in the areas of cognitive development. Saying cognitive development meant to develop skills that make it possible for someone to know something. The most important cognitive skills are concentration, perception, memory, attention and logical thinking. Also for groups of children at high risk for the occurrence Learning Disabilities can occur and difficulties in the areas of psychomotor development. The term psychomotor development wants to highlight the link between mobility, cognition, and emotion and foster a technique for holistic approach to child. Psychomotor activities cover the child's need to channel the energy and to properly cultivate his personality as well, giving him supplies for the physical, mental and cognitive bloom. The term movement in the construction of cognition and consciousness is crucial. During the psychomotor activities your child is invited to observe, contemplate and make decisions. So psychomotor therapy puts foundations and sets conditions for successful learning.

Keywords: psychomotor development, cognitive development, learning difficulties, typical child disorders.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη παρούσα εργασία με θέμα: «Διαταραχές της ψυχοκινητική και Γνωστικής ανάπτυξης σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας με Μαθησιακές Δυσκολίες» αναφέρονται πληροφορίες σχετικά με την ψυχοκινητική και γνωστική ανάπτυξη των παιδιών καθώς και τα χαρακτηριστικά τους στους τομείς που παρουσιάζουν δυσκολίες.

Η εργασία περιλαμβάνει το θεωρητικό μέρος το οποίο αποτελείται από πληροφορίες σχετικά με τις Μαθησιακές Δυσκολίες και την προσέγγιση τους σε γνωστικό επίπεδο σε σχέση με την ανάπτυξη των παιδιών, καθώς και πληροφορίες για την ψυχοκινητική ανάπτυξη και προσέγγιση τους.

Πιο συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στις Μαθησιακές Δυσκολίες σχετικά με την εξέλιξη τους, καθώς και τους ορισμούς που έχουν διατυπωθεί. Κόμη αναφέρονται τα προβλήματα μάθησης σχετικά με τις σχολικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά όπως επίσης και οι πρώιμες ενδείξεις σχολικών δυσκολιών σε τομείς της γνωστικής ανάπτυξης. Στη συνέχεια αναφέρεται η γνωστική προσέγγιση των μαθησιακών δυσκολιών όπου γίνεται περιγραφή της Γνωστικής ανάπτυξης του παιδιού σύμφωνα με τα στάδια του Piaget που είναι: α) το αισθησιοκινητικό, β) το Προενοιολογικό, γ) το στάδιο των συγκεκριμένων λογικών πράξεων και δ) το στάδιο των τυπικών πράξεων, καθώς και οι γνωστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση των παιδιών προσχολικής ηλικίας και τα επιτεύγματα τους κατά την είσοδο τους στη σχολική ηλικία. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι: 1) η ταξινόμηση, 2) η διατήρηση, 3) η αρίθμηση και 4) η σειροθέτηση. Μετέπειτα αναφέρονται αναλυτικά τα γνωστικά χαρακτηριστικά των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες με τα σημαντικότερα να είναι η σκέψη, η αντίληψη, η μνήμη, η προσοχή και η μετάγνωση.

Καθώς η μελέτη των Μαθησιακών Δυσκολιών έχει αναδείξει μια σειρά από χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την γνωστική ανάπτυξη και τις γνωστικές λειτουργίες στην συνέχεια της παρούσας εργασίας αναφέρονται τα γνωστικά χαρακτηριστικά των μαθητών όπου είναι απαραίτητα για το σχεδιασμό αποτελεσματικών παρεμβάσεων σε όλους τους επιμέρους τομείς: α) σκέψη, β) αντίληψη, γ) γλώσσα, δ) προσοχή – μνήμη και ε) μετάγνωση καθώς επίσης και η σχέση τους με την ψυχοκινητική ανάπτυξη, τις μορφές εμφάνισης τους όπως και τις συνέπειες τους.

Επιπρόσθετα αναφέρεται η έννοια και ο ορισμός της ψυχοκινητικής ανάπτυξης καθώς και ο σκοπός της ψυχοκινητικής αγωγής. Έγινε αναφορά στους τομείς όπως: 1) το γνωστικό σχήμα του σώματος, 2) Αμφιπλευρικότητα, 3) αδρή και λεπτή κινητικότητα,

4) αντίληψη του χώρου, 5) χρόνος και ρυθμός, 6) ταχύτητα αντίδρασης. Αναφέρθηκαν ακόμη διαταραχές της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και η θεραπευτική παρέμβαση της. Παράλληλα έγινε αναφορά στη γνωστική και κινητική ανάπτυξη του παιδιού και στο γνωστικό περιεχόμενο της Κινησιοπαιδαγωγικής.

Στο τέλος αναφέρεται η γνωστική ανάπτυξη των παιδιών μέσα από το παιχνίδι, και μέσα από τη χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών, όπως επίσης και η συμβολή της ψυχοκινητικής αγωγής και η υποστήριξη της ανάπτυξης μέσα από το παιχνίδι.

Σχετικά με πρακτικό κομμάτι της εργασίας αναφέρεται η κατασκευή ενός προγράμματος που μέσα από το λογισμικό που ονομάζεται «δάσος των παιχνιδιών», ο μαθητής, επιδιώκει, να πειραματιστεί με διάφορα υλικά, και να αποκτήσει δεξιότητες, ώστε να τις εκφράσει μέσα από εμπορίες και συναισθήματα. Σε όλο το διαδραστικό αυτό κομμάτι παρουσιάζονται ασκήσεις με στόχο το παιδί να μάθει για 1) τα χρώματα, τα σχήματα, τις έννοιες των αντιθέτων, 2) για το σώμα του, 3) τον χρόνο και τον χώρο, 4) τις αισθήσεις και τα συναισθήματα, 5) την προσοχή – παρατηρητικότητα και να αναπτύξει την 6) μνήμη (ακουστική και οπτική). Σε κάθε ενότητα παρουσιάζονται διάφορα παιχνίδια με σκοπό την κατανόηση και την κατάκτηση δεξιοτήτων που σχετίζονται με την γνωστική και την ψυχοκινητική ανάπτυξη. Σκοπός τα εφαρμογής αυτής είναι το παιδί να αναπτύξει βασικές αρχές που ευνοούν τη «σύγχρονη» μάθηση. Κατά τη διάρκεια της εμπλοκής του παιδιού με το πρόγραμμα αναπτύσσεται μια ποικιλία γνωστικών διεργασιών που εμπλέκονται στη διαδικασία της μάθησης. Σημαντικότερες εξ' αυτών είναι η επικέντρωση της προσοχής του μαθητή στις πληροφορίες, η οργάνωση των πληροφοριών που παρέχονται σε σχέση με την προϋπάρχουσα γνώση, και τέλος η αναπαράσταση των νέων ιδεών και εννοιών σε γνώση. Ο σχεδιασμός αυτός έχει ως στόχο την ενδυνάμωση των γνώσεων του μαθητή ώστε να είναι γνωστικά ενεργός. Επίσης βοηθάει το μαθητή να ενδιαφέρετε για την μάθηση και να επιθυμεί να συμμετέχει σε καλλιτεχνικές δραστηριότητες, ώστε να επιδεικνύει δηλαδή τις ικανότητες του σε ατομικές και σε ομαδικές εργασίες.

Οι μαθησιακές δυσκολίες συνιστούν την μεγαλύτερη κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών και σύμφωνα με τη βιβλιογραφία διεθνή και ελληνική, το 50% των μαθητών που φοιτούν σε σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής, έχουν διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών. Μάλιστα το 80% από αυτές αφορούν δυσκολίες στην ανάγνωση (Kavale&Forness(2000), σ. 6). Οι αναφορές στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά και οι ενήλικες στη μάθηση, οι πιθανές αιτίες, αλλά και η συνεισφορά του στις ατομικές διαφορές, εμφανίζονται από την αρχαία Ελλάδα (Mann, L., 1979). Όμως μόλις τον Απρίλιο του 1963 εμφανίζεται για πρώτη φορά ο όρος «μαθησιακές δυσκολίες» από το ψυχολόγο και ειδικό παιδαγωγό Samuel Kirk, σε ένα συνέδριο γονέων με παιδιά που είχαν προβλήματα μάθησης και επαγγελματιών στο χώρο της ειδικής αγωγής.

Όμως το επιστημονικό ενδιαφέρον για τις απρόσμενες δυσκολίες μάθησης που δεν μπορούν να εξηγηθούν από το νοητικό δυναμικό των μαθητών, έχει ξεκινήσει πολύ νωρίτερα. Η αναλυτική εξέταση της πορείας του παιδιού των μαθησιακών δυσκολιών του δύο τελευταίους αιώνες έχει οδηγήσει στη διάκριση έξι χρονικών περιόδων (Bender,2004).

Οι δύο πρώτες από αυτές είναι προδρομικές, γιατί αναφέρονται στις προσπάθειες των επιστημόνων να προσεγγίσουν τις μαθησιακές δυσκολίες μέσα από τη σύνδεση τους με άλλες ανάλογες καταστάσεις.

A. Περίοδος της ευρωπαϊκής θεμελίωσης – κλινική (1800-1920): Η περίοδος αυτή οριοθετείται από την ύπαρξη σημαντικών ερευνών και ανακαλύψεων στον τομέα της νευρολογίας που πραγματοποιήθηκαν στην Ευρώπη.

Οι έρευνες αυτές αφορούν κυρίως προβλήματα λόγου και ομιλίας και εστιάζουν αρχικά στην μελέτη περιπτώσεων ενηλίκων που είχαν απώλειες σε νοητική λειτουργικότητα μετά από εγκεφαλική βλάβη. Τα φαινόμενα απωλειών στη γλωσσική ικανότητα και ομιλία αποδόθηκαν σε βλάβες σε συγκεκριμένα εγκεφαλικά κέντρα και πήραν το όνομα «λεξική τύφλωση» ή «σύμφυτη λεξική τύφλωση» παρά την καλή γενική ικανότητα όρασης (Hinshelwood,J., 1917).

B. Περίοδος αμερικανικής θεμελίωσης – μεταφορά στην τάξη (1920 – 1960): Σε αυτή την περίοδο η ερευνητική προσπάθεια δεν μεταφέρθηκε μόνο στην αμερικανική ήπειρο, αλλά και στην τάξη. Κύριος εκφραστής των προσπαθειών της μελέτης των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον, ήταν ο νευρολόγος Orton (Orton, 1925), ο οποίος υποστήριξε πως οι μαθησιακές δυσκολίες ήταν αποτέλεσμα ενός και μοναδικού παράγοντα ανώριμης εγκεφαλικής ανάπτυξης, που είχε ως συνέπειες την οπτικο – χωρική σύγχυση (στρεμφοσυμβολία) και τις δυσκολίες μάθησης. Η έρευνα επικεντρώθηκε στις δυσκολίες οπτικής αντίληψης, ενώ αναπτύχθηκαν διδακτικές προσεγγίσεις γραφοφωνημικών αντιστοιχιών, με κυριότερη την πολυαισθητηριακή.

Γ. Περίοδος αφετηρίας (1960 – 1975): Είναι η περίοδος κατά την οποία οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά στο σχολείο χωρίς άλλη προφανή αιτία, ονομάζονται

μαθησιακές δυσκολίες. Παράλληλα με την ονοματοδοσία από τον Kirk, αρχίζουν οι πρώτες απόπειρες να οριστεί το φαινόμενο. Οι ορισμοί των μαθησιακών δυσκολιών που σηματοδοτούν την μετάβαση από το ιατρικό – βιολογικό μοντέλο στο ψυχο – παιδαγωγικό, περιλαμβάνουν συνήθως, την περιγραφή των μαθησιακών δυσκολιών ως σημαντική απόκλιση από τη μέση επίδοση, καθώς και τους παράγοντες αποκλεισμού περιπτώσεων παιδιών που ανήκουν σε άλλες ομάδες μειονεξίας, όπως η νοητική καθυστέρηση (Lyon, Fletcher & Barnes, M.C, 2002). Στην προσπάθεια να «ποσοτικοποιηθεί» η δυσκολία και να διαγνωσθεί πιο εύκολα, ο Bateman, μαθητής του Kirk, ορίζει την απόκλιση του νοητικού δυναμικού από την επίδοση στο ακαδημαϊκό έργο, ως βασικό διαγνωστικό κριτήριο (Bateman, 1965).

Δ. Περίοδος σταθεροποίησης – διερεύνηση (1975-1985): Οι γονείς των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, αλλά και οι επαγγελματίες που εργάζονται με αυτά, οργανώνονται και ασκούν πολιτικές πιέσεις σε τοπικό και ευρύτερο επίπεδο. Εμφανίζονται νομικά κείμενα (νόμοι και δικαστικές αποφάσεις) που αναγνωρίζουν τις μαθησιακές δυσκολίες ως αυτοτελή ειδική ανάγκη, καθώς και την αναγκαία χρήση ιδιαίτερων και εξειδικευμένων υπηρεσιών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη πολλών νέων τεχνικών και προσεγγίσεων διδασκαλίας που ενσωματώνονται όλο και περισσότερα ερευνητικά δεδομένα. Επίσης σε αυτή την περίοδο διατυπώνεται η μεταγνωστική θεωρία η οποία θα οδηγήσει την επόμενη περίοδο στην ανάπτυξη διδακτικών προγραμμάτων, αλλά και σε μια διαφορετική οπτική για τις μαθησιακές δυσκολίες.

Ε. Περίοδος της αμφισβήτησης (1985 – 2000): Η επιστημονική αντιπαράθεση για τις διαγνωστικές μεθόδους των μαθησιακών δυσκολιών, η συζήτηση για την ένταξη των μαθητών σε γενικές τάξεις, αλλά και η αμφισβήτηση αν οι μαθησιακές δυσκολίες είναι πραγματικό φαινόμενο ή τεχνούργημα, κυριάρχησε σε αυτή την περίοδο και προσδιόρισε το όνομα της. Παρ'όλα αυτά, αρκετά στοιχεία των μαθησιακών δυσκολιών, όπως ο ορισμός και η έρευνα στις βιολογικές αιτίες, αλλά και στη φωνολογική επεξεργασία, εδραιώθηκε και αποτέλεσαν κυρίαρχα χαρακτηριστικά τόσο της περιόδου αυτής, όσο και της κατηγορίας των μαθησιακών δυσκολιών.

Στ. Περίοδος αποδόμησης και επανοικοδόμησης (2000 – σήμερα): Πολλά στοιχεία των μαθησιακών δυσκολιών, συνεχίζουν μέχρι και σήμερα να αποτελούν πεδίο αντιπαράθεσης. Τέτοια στοιχεία είναι η παγίωση των αιτιακών παραγόντων και η ολοκλήρωση της εικόνας τους, αλλά και ο τρόπος αξιολόγησης και παρέμβασης. Επίσης, αμφισβητείται η κυριαρχία του κριτηρίου της απόκλισης μεταξύ γνωστικού δυναμικού και επίδοσης (Sideridis, Morgan, Botsas, Padelia, & Fuchs, 2003) και προτείνονται εναλλακτικά μοντέλα (ανταπόκριση και διδασκαλία) με έμφαση στην έγκαιρη ανίχνευση και αντιμετώπιση.

Η γενικότερη τάση αποδόμησης και επανοικοδόμησης του χώρου των μαθησιακών δυσκολιών σε όλα τα επίπεδα, οδηγεί στην αναζωογόνηση και επανατοποθέτηση όλων των παραγόντων που την επηρεάζουν.

ΈΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ

Οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν μια αναπτυξιακή διαταραχή η οποία παρουσιάζει την μεγαλύτερη συχνότητα από τα σχολικά χρόνια. Εκδηλώνεται ως «ειδική» δυσκολία στην ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία και στα μαθηματικά και, ανάλογα με τον ορισμό και την προσέγγιση που υιοθετείται, τα ποσοστά κυμαίνονται σε 15 - 30% του μαθητικού πληθυσμού (Kaplan, H.I. & Sadock, B.J., 1985). Οι πρώτες ενδείξεις της διαταραχής εκδηλώνονται ήδη από την προσχολική ηλικία είτε με τη μορφή οπτικοαντιληπτικών διαταραχών είτε με τη μορφή διαταραχών του λόγου. Ο ορισμός χρησιμοποιείται από τις ΗΠΑ για να περιγράψει τις ειδικές δυσκολίες μάθησης ενώ στη Βρετανία υπεργενικευμένα για να περιγράψει κάθε είδους πρόβλημα μάθησης, επίδοσης και συμπεριφοράς. Από τους παιδαγωγούς χρησιμοποιείται για κάθε μορφή σχολικής υποεπίδοσης, ενώ από τους γιατρούς για κάθε αναπτυξιακή διαταραχή.

Στο επιστημονικό πεδίο των μαθησιακών δυσκολιών υπάρχουν συσσωρευμένα εμπειρικά δεδομένα, ιδιαίτερα τα τελευταία 50 χρόνια, τα οποία έχουν διευρύνει τις γνώσεις σχετικά με τις παραμέτρους του προβλήματος, δεν έχουν δώσει όμως απαντήσεις σε βασικά ερωτήματα, ώστε να προωθηθεί η βασική θεωρία και έρευνα. Παράμετροι που έχουν διερευνηθεί ιδιαίτερα είναι λάθη και είδη λαθών ανάγνωσης, γραφής και ορθογραφίας, ιδιαιτερότητες της φωνολογικής επίγνωσης και πιο πρόσφατα της μορφοσυντακτικής στην ανάγνωση, στη γραφή και στην ορθογραφία, ιδιαιτερότητες και χαρακτηριστικά του προφορικού λόγου καθώς και ιδιαιτερότητες στην αριθμητική λειτουργία. Επίσης έχουν διερευνηθεί γνωστικές ιδιαιτερότητες ή αδυναμίες των παιδιών σε αντιληπτικές και γνωστικές ικανότητες (έννοιες χώρου - χρόνου, διάκριση μορφής - πλαισίου, μνημονική λειτουργία κ.α). Ο εμπειρικός αυτός χαρακτήρας των μαθησιακών δυσκολιών περιορίζει τη θεωρία στη γενίκευση, διαδικασία που απλά συνοψίζει ό,τι παρατηρείται ενώ αγνοούνται βασικές αρχές λογικής και επιστημονικής μεθοδολογίας και για το λόγο αυτό δεν υπάρχει μέχρι σήμερα θεωρητικό ερμηνευτικό πλαίσιο στο πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών (Kavale, K., & Forness, S., 1985). Στο βαθμό που δεν υπάρχει μέχρι σήμερα θεωρητικό ερμηνευτικό πλαίσιο γίνεται περιγραφή των συμπτωμάτων που βασίζεται σε αξιολογήσεις. Η περιγραφή αυτή καθορίζει το πεδίο αλλά και τη διατύπωση ορισμών του προβλήματος. Βασικό λοιπόν κριτήριο καθορισμού του πεδίου καθώς και τις διατύπωσης ορισμών είναι η αξιολόγηση παραμέτρων του προβλήματος και όχι η ερμηνεία τους. Στο πλαίσιο αυτό από την αρχή της μελέτης του προβλήματος μέχρι σήμερα έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί με διαφορετική επικέντρωση, ανάλογα με

την επιστημονική προέλευση όσων τους διατύπωσαν. Ένας από τους πρώτους πιο κοινά αποδεκτούς ορισμούς που στοιχεία του έχουν ενσωματωθεί σε όλους τους μεταγενέστερους, είναι αυτός που διατυπώθηκε από τον Bateman. (Bateman, 1965). Σύμφωνα με τον ,ορισμό αυτό

« παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι εκείνα που παρουσιάζουν σημαντική διακύμανση ανάμεσα στο νοητικό τους δυναμικό και στο πραγματικό επίπεδο επίδοσης, η οποία συνδέεται με βασικές διαταραχές στη μαθησιακή δυσκολία. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να οφείλονται, όχι όμως απαραίτητα σε εμφανή δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Δεν μπορεί να αποδοθεί δευτερογενώς ως νοητική καθυστέρηση, εκπαιδευτική ή πολιτισμική αποστέρηση, σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές ή αισθητηριακές βλάβες»

Από το 1965 και μετά στο ίδιο πνεύμα διατυπώθηκαν διάφοροι ορισμοί με πιο γνωστό αυτόν του Kirk ο οποίος υιοθετήθηκε από το National Advisor Committee on Handicapped Children. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό

«παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν κάποια ή διαταραχή σε μια ή περισσότερες από τις βασικές διεργασίες που αναφέρονται στη χρήση του γραπτού ή του προφορικού λόγου. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, η δυσλεξία, η δυσφασία, η δυσαριθμησία κ.α. οι καταστάσεις αυτές δεν οφείλονται σε εμφανείς αισθητηριακές βλάβες, σε νοητική καθυστέρηση ή σε σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές»

Ο Kirk καταλήγει ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες

«...παρουσιάζουν μια εξελικτική ανομοιογένεια στις ψυχολογικές τους λειτουργίες, η οποία περιορίζει τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό ώστε να χρειάζεται κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να καλυφθούν οι εκπαιδευτικές και διδακτικές τους ανάγκες» (Kirk,S.A, 1972).

Το 1987, το National Joint Committee on Learning Disabilities των ΗΠΑ, ύστερα από εξάχρονη διεπιστημονική έρευνα, κατέληξε σ' έναν ορισμό στον οποίο επιχειρήθηκε να συγκεραστούν στοιχεία των προηγούμενων ορισμών και απόψεων. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό:

«μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα διαταραχών που προέρχονται από σοβαρές δυσκολίες στην εκμάθηση και τη χρήση του λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής σκέψης και των μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές είναι εγγενείς και υποστηρίζεται ότι οφείλονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Συχνά οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να

συνυπάρχουν και με άλλες συνθήκες ανεπάρκειας, όπως λ.χ. αισθητηριακές βλάβες, νοητική καθυστέρηση, κοινωνικές ή συναισθηματικές διαταραχές. μπορεί επίσης να συνυπάρχουν και με περιβαλλοντικοί τύπου προβλήματα, όπως πολιτισμική αποστέρηση, ανεπαρκή διδασκαλία κ.α. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι δεν είναι άμεσο αποτέλεσμα των συνθηκών αυτών»

Το National Joint Committee έκανε επιπλέον τις ακόλουθες επισημάνσεις:

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

Β) Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται ο όρος άτομα και όχι παιδιά γι ανά δηλωθεί η αναπτυξιακή φύση των δυσκολιών από την προσχολική μέχρι την ενήλικη ζωή.

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

Δ) Τέλος, τονίζονται ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν πρέπει να ταυτίζονται με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, μπορεί όμως να συνυπάρχουν μ' αυτές.

Ο τελευταίος ορισμός ο οποίος έχει ενσωματωθεί στη Συνθήκη για την εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρία των ΗΠΑ, IDEA (Kavale,K.A.& Forness,S.R, 2000) είναι περισσότερο περιγραφικός και δεν κάνει αναφορές σε αιτιολογικούς παράγοντες. Σύμφωνα μ' αυτόν:

«οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε διαταραχές σε μια ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που εμπεριέχονται στη χρήση γραπτού ή προφορικού λόγου, οι οποίες έχουν ως συνέπεια «ατελή» ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, μαθηματικών ικανοτήτων. Ο όρος περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως αντιληπτική ανεπάρκεια, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Στον όρο εμπεριέχονται περιπτώσεις παιδιών των οποίων το πρόβλημα είναι αποτέλεσμα οπτικής, ακουστικής ή κινητικής ανεπάρκειας, νοητικής καθυστέρησης ή προέρχονται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές, ή οικονομικές συνθήκες.»

Κοινά στοιχεία όλων των ορισμών αποτελούν: α) η ασυμμετρία ή ανισομέρεια μεταξύ των ικανοτήτων και β) η διακύμανση ή ασυμβατότητα μεταξύ ικανότητας και επίδοσης. Ένας μαθητής δεν μπορεί να έχει γενικευμένες δυσκολίες σε όλες τις ικανότητες γιατί τότε θα ενέπιπτε στην κατηγορία της νοητικής καθυστέρησης. Κατά συνέπεια, ένας μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες θεωρείται ότι έχει γενική νοητική λειτουργία στα πλαίσια του φυσιολογικού, με εσωτερικές διακυμάνσεις μεταξύ λεκτικού – πρακτικού, σύμφωνα με το τεστ νοημοσύνης WISC (Daley C.E.& Nagle,R.I, 1996)Η σχολική του επίδοση επίσης είναι κατώτερη από το αναμενόμενο για την ηλικία του και το νοητικό του δυναμικό. Εδώ δηλαδή φοιτά στην Γ' τάξη και το νοητικό δυναμικό

ανταποκρίνεται σε παιδί ηλικίας 8 χρονών, η επίδοση του στο σχολείο υπολείπεται 1-2 χρόνια. Πρόκειται δηλαδή για ορισμούς με κριτήρια αποκλεισμού, τα οποία επιπλέον δεν είναι σαφής. Με τον τρόπο αυτό δεν αποσαφηνίζονται εννοιολογικά οι μαθησιακές δυσκολίες και η οριοθέτηση τους βασίζεται αποκλειστικά στην αξιολόγηση με την ταυτοποίηση ενός μοντέλου ασυμβατότητας. Για το λόγο αυτό εύκολα στην κατηγορία αυτή παρεισφύουν διάφορες περιπτώσεις σχολικής υποεπίδοσης.

Ένα σοβαρό πρόβλημα είναι τα κριτήρια που υπολογίζεται η διακύμανση ή ασυμβατότητα ανάμεσα στη σχολική επίδοση και στη νοητική ικανότητα. Έχουν διατυπωθεί τέσσερα κριτήρια υπολογισμού αυτής της διακύμανσης: 1) Αποκλίσεις από το «μέσο φυσιολογικό» στα τεστ νοημοσύνης και στα τεστ επίδοσης, 2) διαφοροποιήσεις εσωτερικές των δεικτών των κριτηρίων επίδοσης και ικανότητας, 3) το αναμενόμενο για την ηλικία και τη νοητική ικανότητα και 4) Απόκλιση από τη βαθμολογία όπως αυτή προσδιορίζεται από το κάθε εκπαιδευτικό σύστημα. Το πιο κοινό κριτήριο που χρησιμοποιείται σύμφωνα με τον Van den Broeck (Van den Broeck, W, 2002) είναι η διαφορά ανάμεσα στους δείκτες των κριτηρίων επίδοσης και των κριτηρίων ικανότητας. Μια θετική κριτική για το κριτήριο αυτό υποστηρίζεται ότι προσφέρει έναν αντικειμενικό τρόπο μέτρησης των μαθησιακών δυσκολιών, γεγονός που αποτρέπει την υπερβολική και άκριτη διάγνωση τους και δείχνει δείκτες σύγκρισης με άλλες περιπτώσεις προβλημάτων μάθησης που δεν εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία. Η βασικότερη αντίρρηση για τα κριτήρια αυτά σχετίζεται με το ερώτημα που αφορά στη σχέση μεταξύ νοημοσύνης, μάθησης και επίδοσης. Όταν πρόκειται για γενικευμένο πρόβλημα νοημοσύνης όπως η νοητική καθυστέρηση τότε μπορεί να θεωρηθεί δεδομένο ότι επηρεάζεται και η μαθησιακή λειτουργία και η ανταπόκριση στην παρεχόμενη γνώση. Αντίστροφη, όμως σχέση μεταξύ των λειτουργιών αυτών δεν υπάρχει. Ένα παιδί με χαμηλή ανταπόκριση στην παρεχόμενη γνώση, δηλαδή στην επίδοση, μπορεί να διαθέτει και μαθησιακή επάρκεια και νοητική ικανότητα (ΥΠΕΠΘ, 2003). Ένα άλλο σοβαρό πρόβλημα είναι η συμβατότητα των δεικτών των κριτηρίων νοημοσύνης και των κριτηρίων επίδοσης. Εκτός από την ίδια την αμφισβήτηση που έχουν δεχθεί τα τεστ νοημοσύνη, ακόμη κι όταν είναι σταθμισμένα, ως προς την εγκυρότητα τους ιδιαίτερα για μειονεκτικούς πολιτισμικά και κοινωνικοοικονομικά πληθυσμούς, η σχέση τους με τα κριτήρια και τους δείκτες επίδοσης δεν είναι συγκρίσιμη γιατί αξιολογούν διαφορετικές λειτουργίες. Επιπλέον, πρόκειται για κοινωνικές κατασκευές με όλους τους περιορισμούς στην αξιοπιστία που μπορούν να παρουσιάζουν (Gunderson, L. & Siegel, L.S. 2001, 2003). Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι με βάση το κριτήριο της διακύμανσης ή ασυμβατότητας δεν μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και χαμηλής επίδοσης γιατί οι περισσότερες

έρευνες συγκρίνουν αναγνώστες με μαθησιακές δυσκολίες και αδύναμους αναγνώστες χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Τέλος, με τη διερεύνηση των ορίων του φυσιολογικού Δείκτη Νοημοσύνης μέχρι το 70, πολλά παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να εμπίπτουν στην περίπτωση της νοητικής καθυστέρησης ή των μαθησιακών δυσκολιών ανάλογα με το είδος και την ακρίβεια των κριτηρίων και να δίνεται μια ψευδή αίσθηση ακριβούς υπολογισμού.

Για το λόγο αυτό πολλοί ερευνητές τα τελευταία χρόνια έχουν προτείνει άλλους τρόπους ορισμού, όπως ότι οι μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ορίζονται ως εσωτερικές ανεπάρκειες της επεξεργασίας πληροφοριών (Swanson H.L.2000, Torgesen, J.K. Rashatte, C.A. & Alexander, A.2001) Ως εσωτερικές ανεπάρκειες ορίζονται οι συγκεκριμένες δυσκολίες επεξεργασίας που εμφανίζονται από τα αρχικά στάδια της ανάπτυξης και συνήθως απαιτούν αυτοματισμό. Τα πλεονεκτήματα ενός τέτοιου μοντέλου οριοθέτησης είναι ότι εστιάζεται στην εκτίμηση γνωστικών διεργασιών, οι οποίες μπορεί να εντοπίζονται από νωρίς στη ζωή. Ο Stanovich το 1999 πρότεινε ένα άλλο έχει ανάγνωσης. Αντί του παραδοσιακού μοντέλου διακύμανσης μεταξύ ικανότητας – επίδοσης πρότεινε ένα μοντέλο που να αξιολογεί τη διακύμανση ή ασυμβατότητα ανάμεσα στην αναγνωστική ικανότητα και την ακουστική πρόσληψη. Το μοντέλο αυτό θα μπορούσε να αποδειχθεί χρήσιμο εάν η ανάγνωση ήταν αποτέλεσμα μόνο ακουστικοφωνητικής επεξεργασίας και όχι οπτικό – αντιληπτικής.

Η έννοια των εσωτερικών ανεπαρκειών ως προς των επεξεργασία των πληροφοριών έχει δειχθεί αρνητική κριτική γιατί αποτελούν υποθετικά μοντέλα, η τεκμηρίωση των οποίων απαιτεί διερεύνηση η οποία μέχρι σήμερα έχει γίνει (Dean, V.J., & Burns M.K.2002). Οι Zera και Lucian (2002) πρότειναν ένα μοντέλο καθορισμού το οποίο επικεντρώνεται στο σύστημα της αυτό – οργάνωσης. Υποστήριξαν ότι οι δυσκολίες στην ανάγνωση, στη γραφή και στα μαθηματικά οφείλονται σε προβλήματα εργαζόμενης μνήμης, σε προβλήματα αυτορυθμιζόμενων λειτουργιών, όπως ο σχεδιασμός και η λήψη αποφάσεων, καθώς και σε προβλήματα ταυτόχρονης επεξεργασίας πληροφοριών και γνωστικής ευελιξίας. Τέλος, ο Kavale & Forness (2000) διατύπωσαν μια λειτουργική οριοθέτηση των μαθησιακών δυσκολιών που αποτελείται από πέντε επίπεδα. Το επίπεδο υποστηρίζει ότι η διατύπωση ασυμβατότητας – διακύμανσης μεταξύ ικανότητας και επίδοσης είναι αναγκαία, αλλά όχι επαρκής για τον καθορισμό των μαθησιακών δυσκολιών.

Το δεύτερο εξετάζει αν παρουσιάζονται δυσκολίες σε συγκεκριμένες περιοχές, όπως ο λόγος, η ανάγνωση, η γραφή και τα μαθηματικά. Στο τρίτο επίπεδο αξιολογείται η αποτελεσματικότητα μάθησης σε σχέση με το ρυθμό απόκτησης της γνώσης και τις μαθησιακές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται. Στο τέταρτο αξιολογείται η ύπαρξη

προβλημάτων σε διεργασίες όπως προσοχή, μνήμη, αντίληψη και μετάγνωση. Στο πέμπτο τέλος επίπεδο περιλαμβάνονται κριτήρια αποκλεισμού, έτσι ώστε να εξασφαλισθεί ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν προκύπτουν από νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές βλάβες, συναισθηματικές διαταραχές, πολιτισμικές ανισότητες ή έλλειψη εκπαίδευσης. Ο λειτουργικός αυτός ορισμός στην πραγματικότητα προτείνει μια πολυεπίπεδη, διεπιστημονική αξιολόγηση και δεν πρόκειται για έναν νέο ορισμό.

Όλοι οι ορισμοί προσεγγίζουν το πρόβλημα με βάση την αξιολόγηση παραμέτρων του, εξακολουθούν όμως να δημιουργούν ασάφειες ως προς την έννοια και το περιεχόμενο της. Πενήντα χρόνια μετά τη διατύπωση των πρώτων ορισμών για μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συγυρισθεί κανείς ότι η γνώση και η εμπειρία έχουν διερευνηθεί σημαντικά, δεν έχει απαντηθεί όμως το ερώτημα «γιατί μαθησιακές δυσκολίες;» και εξακολουθεί να συγχέεται η ασυμβατότητα – διακύμανση ανάμεσα στην ικανότητα και την επίδοση που εμπεριέχονται σε όλους τους ορισμούς. Βέβαια η έννοια της νοητικής ικανότητας έχει διερευνηθεί και περισσότερο δίνεται έμφαση στη μαθησιακή επαρκεί, στις μεθόδους και στρατηγικές προσέγγισης της γνώσης και στο μαθησιακό ύφος. Επίσης, ως επίδοση πλέον επιχειρείται να αξιολογηθεί όχι μόνο η ανταπόκριση στην προερχόμενη γνώση αλλά η γενικότερη μαθησιακή συμπεριφορά στο σχολείο. Οι επαναπροσδιορισμοί αυτοί μπορεί να διευκολύνουν την αντιμετώπιση των μαθητών στα πλαίσια της εκπαίδευσης, αναμένονται όμως με ενδιαφέρον ευρήματα κυρίως από το χώρο των νευροεπιστημών για να δώσουν επαρκείς ερμηνείες σχετικά με ίδιο πρόβλημα, γιατί οι συσσωρευμένες αλλά διάσπαρτες γνώσεις έχουν δημιουργήσει μια ιδεολογία στο πεδίο, χωρίς όμως αιτιώδεις συνδέσεις θα καταλήγουμε πάντα στο χάος, όπως είχε ισχυρισθεί ο Kavale (Kavale, K., & Forness, S, 1985). Παρά τις ασάφειες και αντιγνώμιες οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν μια υπαρκτή κατάσταση που δημιουργεί εμπόδια και προβλήματα στη σχολική μάθηση σε ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών. Για να γίνει κατανοητό το πρόβλημα, θα πρέπει κανείς να το προσεγγίσει από δύο πλευρές: α) ως επιστημονική έννοια, β) ως υπαρκτή κατάσταση στην εκπαίδευση (πίνακας).

Πίνακας 1

Ως επιστημονική έννοια

1. Πρόκειται για διαταραχή αναπτυξιακού χαρακτήρα που ορίζεται με βάση τα συμπτώματά της, όπως καταγράφονται από εμπειρικές έρευνες.

2. Αποτελεί μια «ειδική», ιδιοπαθή κατάσταση, η οποία όμως δεν έχει επιβεβαιωθεί ερευνητικά. Παραμένει ερμηνευτικά ως διαταραχή άγνωστης αιτιολογίας

3. Το ειδικό προφίλ των μαθησιακών δυσκολιών δεν έχει επιβεβαιωθεί. Επίσης η διακύμανση ανάμεσα στην ικανότητα και στην επίδοση δεν μπορεί να ερμηνεύσει το πρόβλημα εφόσον πρόκειται για διαφορετικές θεωρητικές κατασκευές οι οποίες δεν συνδέονται με αιτιώδεις σχέσεις.

4. Έχουν διατυπωθεί αιτιολογικές υποθέσεις ή προσεγγίσεις σχετικά με το πρόβλημα των μαθησιακών δυσκολιών, κυρίως για τις δυσκολίες στην ανάγνωση. Οι υποθέσεις αυτές δεν επιβεβαιώθηκαν μέχρι σήμερα από νευροβιολογικές μελέτες, από τη μορφομετρία ή άλλες εργαστηριακές μελέτες.

(ΥΠΕΠΘ, 2003)

Ως υπαρκτή κατάσταση στην εκπαίδευση

1. Διαμόρφωσε διεθνώς ιδεολογία και εκπαιδευτική πολιτική εφόσον στην κατηγορία των μαθησιακών δυσκολιών εντάχθηκαν μαθητές που δέχονται υπηρεσίες ειδικής εκπαίδευσης, χωρίς όμως να ανήκουν στον πληθυσμό της ειδικής αγωγής. Έτσι η κατηγορία αυτή δεν φέρει επίσημα το «στίγμα» της αναπηρίας.

2. Στην ομάδα αυτών των μαθητών εύκολα ταξινομούνται μαθητές χαμηλής επίδοσης. Βέβαια εύκολα γίνεται σύγχυση ανάμεσα στη χαμηλή επίδοση και στη σχολική αποτυχία, εξ ου και η υπεργενίκευση στη χρήση από τους Βρετανούς για όλους τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

3. Τα ειδικά μέτρα και οι ρυθμίσεις για τις μαθησιακές δυσκολίες προκάλεσαν ραγδαία αύξηση του ποσοστού του προβλήματος. Στις ΗΠΑ από το 1976-1982 παρατηρήθηκε αύξηση κατά 136%-ετήσια αύξηση 20% , ενώ από το 1983-1988 που δεν υπήρξαν άλλες ρυθμίσεις η αύξηση ήταν μόνο 2%.

4. Στην Ελλάδα μέχρι το 1981 αποτελούσε άγνωστη διαταραχή. Μετά τη θέσπιση μέτρων ειδικά για τη δυσλεξία και μέχρι το 2001 παρατηρήθηκε αύξηση 20-20%. Μετά το 2002, σύμφωνα με τις καταγραφές και αξιολογήσεις των ΚΔΑΥ, παρατηρείται ραγδαία αύξηση, ιδιαίτερα σε μαθητές λυκείου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Εισαγωγή.

Τα προβλήματα μάθησης και επίδοσης αποτελούν ένα θέμα που στις σύγχρονες κοινωνίες απασχολεί ειδικούς από πολλούς επιστημονικούς κλάδους. Τα προβλήματα μάθησης θεωρήθηκαν απόρροια όχι μόνο των νοητικών ανεπαρειών των παιδιών, αποενοχοποιήθηκε το σχολείο ως παράγοντας δημιουργίας των σχολικών δυσκολιών και οι προσπάθειες αντιμετώπισης επικεντρώθηκαν στην αξιολόγηση της νοημοσύνης των παιδιών και στη δημιουργία ειδικών τάξεων και προγραμμάτων προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα. Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αναδειχθεί η νοημοσύνη ως ο κυρίαρχος παράγοντας που είναι υπεύθυνος για τη δημιουργία σχολικών δυσκολιών και η έννοια της νοημοσύνης να ταυτιστεί με την έννοια της σχολικής επίδοσης, παρά το γεγονός ότι η επιτυχία στο σχολείο εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Ο εννοιολογικός καθορισμός όμως των εννοιών νοημοσύνη, μάθηση και σχολική επίδοση γίνεται με διαφορετικά κριτήρια και είναι σημαντικό να αποσαφηνιστούν τόσο οι έννοιες όσο και η μεταξύ τους σχέση.

Η έννοια της νοημοσύνης έχει μελετηθεί εκτενώς από την επιστήμη της ψυχολογίας και κατά καιρούς έχουν διατυπωθεί πολλοί ορισμοί. Σήμερα η νοημοσύνη θεωρείται μια σύνθετη λειτουργία του ατόμου με πολλαπλές όψεις που καλύπτουν το σύνολο του ψυχισμού του, από την πρακτική νοημοσύνη που συναντά κανείς στα ανώτερα ανθρωποειδή, μέχρι τις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες του ανθρώπου (Τζουριάδου, Μ., 2004). Διάφορες ψυχολογικές μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη νοημοσύνη ενός παιδιού και τη σχολική του επίδοση κι αυτό οδήγησε στην κατασκευή κριτηρίων νοημοσύνης προκειμένου να διαπιστωθούν οι νοητικές ανεπάρκειες του παιδιού και να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες του στη μάθηση. Η κατασκευή των κριτηρίων ακολούθησε την ανάπτυξη των ψυχολογικών θεωριών, κατά την οποία αρχικά η νοημοσύνη εκλαμβάνόταν ως μια αδιαφοροποίητη ικανότητα ενώ αργότερα η έννοιά της προσδιορίστηκε με βάση τις επιμέρους ειδικές ικανότητες. Τα κριτήρια ειδικών ικανοτήτων ανέδειξαν κυρίως την έννοια της γνώσης και των γνωστικών ικανοτήτων. Ως γνώση ορίστηκε κάθε νοητική δραστηριότητα ή κατάσταση που εμπεριέχεται στη λειτουργία του νου όπως αντίληψη, μνήμη, προσοχή, γλωσσική λειτουργία. Τα κριτήρια γνωστικών ικανοτήτων περιέλαβαν τη διάσταση της γνωστικής λειτουργίας και αξιολογούν όχι μόνο τις πρωτογενείς νοητικές ικανότητες αλλά και τις περισσότερο «αποκτημένες» όπως τη λεκτική κατανόηση, την αριθμητική ικανότητα και την επαγωγή. Έτσι ο

γενικός δείκτης επηρεάστηκε από επιδόσεις σε έργα που ήταν πιο κοντά στη σχολική μάθηση και η έννοια της νοημοσύνης συσχετίστηκε με την έννοια της μάθησης. Η μάθηση χαρακτηρίζεται ως μια διαδικασία, δηλαδή ως μια σειρά νοητικών λειτουργιών (Gagne, R.M., 1975, 2004). Κατά τη διαδικασία αυτή το άτομο που μαθαίνει, επεξεργάζεται τις πληροφορίες που παίρνει από το περιβάλλον και το αποτέλεσμα αυτής της επεξεργασίας αντανακλάται στη συμπεριφορά του. Τα αποτελέσματα της μάθησης γίνονται εμφανή σε αποκτημένες δραστηριότητες, οι οποίες σύμφωνα με τον Gagne' συνοψίζονται σε α) λεκτική γνώση, β) νοητικές δεξιότητες, γ) γνωστικές στρατηγικές, δ) στάσεις και ε) κινητικές δεξιότητες.

Τα προβλήματα μάθησης εκφράζονται μέσα από τα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου, ωστόσο, οι δυσκολίες αρχίζουν να γίνονται εμφανείς ήδη από την προσχολική ηλικία όπου μπορούν να εντοπιστούν πρώιμες ενδείξεις των δυσκολιών. Ασφαλώς στην προσχολική ηλικία δεν χαρακτηρίζουμε τυχόν προβλήματα ως σχολικές δυσκολίες, αλλά η αναγνώριση πρώιμων ενδείξεων στα προσχολικά χρόνια και ο εντοπισμός παιδιών που βρίσκονται σε επικινδυνότητα δίνει τη δυνατότητα έγκαιρης παρέμβασης η οποία μπορεί να αποτρέψει τη μελλοντική εμφάνιση δυσκολιών. (Kavale & Nye, Torgesen & Dice, 1980, 2004)

Σχολικές δυσκολίες

Ένα παιδί θεωρείται ότι έχει σχολική δυσκολία αν έχει σημαντικά μεγαλύτερη δυσκολία στη μάθηση από την πλειονότητα των παιδιών της ηλικίας του. Η δυσκολία αυτή μπορεί να συνδέεται με ανεπάρκειες που το εμποδίζουν ή το αποτρέπουν να χρησιμοποιήσει τα εκπαιδευτικά μέσα που παρέχονται γενικά στα σχολεία για παιδιά της ηλικίας του. Επιπλέον, αν το παιδί είναι κάτω από την ηλικία των πέντε ετών και στην ανάπτυξη του εντοπίζονται ενδείξεις για μελλοντική εμφάνιση προβλημάτων μάθησης, θεωρείται ότι βρίσκεται σε επικινδυνότητα (at risk) για σχολικές δυσκολίες (Fish, 1989)

Ο όρος «σχολικές δυσκολίες» που αποτελεί μεταφορά των όρων learning difficulties και academic skill disorders υιοθετήθηκε γιατί διαχωρίζει τις σχολικές δυσκολίες από άλλης μορφής προβλήματα όπως είναι οι μαθησιακές δυσκολίες (learning disabilities). Οι σχολικές δυσκολίες αποτελούν μια ευρεία έννοια και αφορούν προβλήματα στη μάθηση, στην επίδοση και στην προσαρμοστική συμπεριφορά με δυσμενείς επιπτώσεις στη σχολική πορεία του παιδιού και στη συνολική ψυχοκοινωνική του ανάπτυξη. Οφείλονται σε συνδυασμό ενδογενών και εξωγενών παραγόντων, οι

οποίοι έχουν μελετηθεί από τις επιστήμες της ψυχολογίας, της παιδαγωγικής και της κοινωνιολογίας. Τα παιδιά με σχολικές δυσκολίες αποτελούν ένα εξαιρετικά ετερογενή πληθυσμό με κοινό χαρακτηριστικό την αδυναμία παρακολούθησης του σχολικού προγράμματος. Τα προβλήματα μάθησης εκφράζονται μέσα από τα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου, ωστόσο, οι δυσκολίες αρχίζουν να γίνονται εμφανείς ήδη από την προσχολική ηλικία όπου μπορούν να εντοπιστούν πρώιμες ενδείξεις των δυσκολιών. Ασφαλώς στην προσχολική ηλικία δεν χαρακτηρίζουμε τυχόν προβλήματα ως σχολικές δυσκολίες, αλλά η αναγνώριση πρώιμων ενδείξεων στα προσχολικά χρόνια και ο εντοπισμός παιδιών που βρίσκονται σε επικινδυνότητα δίνει τη δυνατότητα έγκαιρης παρέμβασης η οποία μπορεί να αποτρέψει τη μελλοντική εμφάνιση δυσκολιών.

Οι σχολικές δυσκολίες αποτελούν μία κατάσταση πολυκαθοριζόμενη αιτιολογικά που μπορεί να οφείλεται σε συνδυασμό πολλών παραγόντων συναισθηματικών, γνωστικών, ιατρικών και ψυχοκοινωνικών (Kavale & Nye, Torgesen & Dice, 1980, 2004). Στους παράγοντες που αφορούν στο ίδιο το παιδί συμπεριλαμβάνονται τα προβλήματα από το νοητικό επίπεδο (νοητική καθυστέρηση, οριακή νοημοσύνη, υψηλή νοημοσύνη) και τα ψυχοκινητικά προβλήματα (δυσκολίες στην αδρή και στη λεπτή κινητικότητα, στον οπτικοκινητικό συντονισμό, στην ικανότητα αντίληψης σχέσεων στο χώρο, σταθερότητας της μορφής, στην ικανότητα αντίληψης μορφής – πλαισίου), τα οποία συνδέονται με δυσκολίες στην απόκτηση των δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής. Οι συναισθηματικές και συμπεριφορικές διαταραχές καθώς και τα σοβαρά γεγονότα ζωής (διαζύγιο, θάνατος) τα οποία μπορεί να επηρεάσουν τη συναισθηματική κατάσταση του παιδιού, τις διαπροσωπικές του σχέσεις και τα κίνητρα ενδέχεται επίσης να οδηγήσουν σε προβλήματα σχολικής μάθησης και υποεπίδοσης. Ένας ακόμη παράγοντας που αφορά στο ίδιο το παιδί είναι οι ειδικές καθυστερήσεις στην εξέλιξη (μαθησιακές δυσκολίες). Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δεν παρουσιάζουν νοητικά, συναισθηματικά ή άλλα προβλήματα, ωστόσο, δεν μπορούν να αξιοποιήσουν το γνωστικό τους δυναμικό και δεν επωφελούνται από το εκπαιδευτικό σύστημα. Στους παράγοντες που αφορούν στην αλληλεπίδραση του παιδιού με το σχολείο συμπεριλαμβάνονται το περιεχόμενο της σχολικής μάθησης και οι μέθοδοι διδασκαλίας καθώς και γενικότερα χαρακτηριστικά του σχολείου όπως η προσωπικότητα του εκπαιδευτικού, οι κανόνες λειτουργίας του σχολείου και οι σχέσεις των μαθητών με τον εκπαιδευτικό και μεταξύ τους (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004).

Οι σχολικές δυσκολίες μπορεί να είναι ήπιες, μέτριες ή σοβαρές. Ένας μικρός αριθμός αυτών των παιδιών έχει εμφανείς ανεπάρκειες από τη στιγμή της γέννησης ενώ

τα περισσότερα παιδιά αναγνωρίζονται μετά το πρώτο έτος της ζωής τους, όταν φαίνεται πως δεν μπορούν να επιτύχουν τους αναπτυξιακούς στόχους της ηλικίας τους. Στις περισσότερες που, οι σχολικές δυσκολίες είναι ήπιας μορφής και δεν αναγνωρίζονται παρά μόνο με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο και συχνά μετά τη φοίτηση στις πρώτες τάξεις της στοιχειώδους εκπαίδευσης. Τα παιδιά με ήπιες σχολικές δυσκολίες δεν αξιοποιούν το γνωστικό τους δυναμικό και δεν επωφελούνται ή επωφελούνται ελάχιστα από το εκπαιδευτικό σύστημα. Πρόκειται για παιδιά που υποαποδίδουν και συχνά οδηγούνται σε σχολική αποτυχία. Οι δυσκολίες τους συνδέονται κυρίως με ήπια νοητικά προβλήματα, με ειδικές καθυστερήσεις στην εξέλιξη, ή με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες (Kavale, K., & Forness, S., 1985). Είναι παιδιά στα οποία συχνά αποδίδεται η έννοια του «παθητικού μαθητή» (inactive learner) που δηλώνει ότι πολλά παιδιά με σχολικές δυσκολίες αποτυγχάνουν στη μάθηση επειδή δεν χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις νοητικές ικανότητες που είναι διαθέσιμες σε αυτά.

Σχολικές δυσκολίες που συνδέονται με την αλληλεπίδραση παιδιού – σχολείου

Το σημερινό σχολείο αντανακλά την αυξανόμενη τεχνοκρατική και γνωσιοκεντρική κοινωνία, με την επικέντρωση σε ακαδημαϊκά επιτεύγματα. Απαιτεί την αφομοίωση ενός πλήθους πληροφοριών, με αποτέλεσμα την περιθωριοποίηση των παιδιών με χαμηλές γνωστικές δυνατότητες. Η σχολική μάθηση προϋποθέτει επιπλέον γνωστικές δεξιότητες σε πολύ υψηλότερα επίπεδα γενίκευσης και αφαίρεσης σε σχέση με εκείνα που κατέχει το παιδί της προσχολικής ηλικίας (Φραγκουδάκη, Α., 1985), και το ορθολογιστικό πρόγραμμα του σχολείου ανυψώνει το γνωστικό – νοητικό επίπεδο πάνω από το αισθητικό – δημιουργικό, το φυσικό – κινητικό, το κοινωνικό – διαπροσωπικό, και είναι κυρίως αυτή η διάσταση του προγράμματος η οποία δημιουργεί την κατηγορία των σχολικών δυσκολιών (Clough, P., & Thompson, D., 1987). Επίσης το πρόγραμμα του γενικού σχολείου παρέχει στους μαθητές γνώσεις για γεγονότα, πράγματα, καταστάσεις (ανακοινωτικής γνώση) αλλά δεν προσφέρει γνώσεις σχετικά με το πώς εκτελούμε τις διάφορες γνωστικές δραστηριότητες (γνώση διεργασίας), οι οποίες αποτελούν την αναγκαία προϋπόθεση για το μετασχηματισμό των πληροφοριών και την απόκτηση της γνώσης. Οι σχολικές δυσκολίες και η σχολική υποεπίδοσης γίνονται αντιληπτές, επειδή τα παιδιά δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του υπάρχοντος αναλυτικού προγράμματος. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο οι σχολικές δυσκολίες δεν αποτελούν ατομικά

χαρακτηριστικά, αλλά το προϊόν αυτής της αλληλεπίδρασης έμφυτων και περιβαλλοντικών παραγόντων.

Πρώιμες ενδείξεις σχολικών δυσκολιών

Οι σχολικές δυσκολίες εντοπίζονται με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, εντούτοις πρώιμες ενδείξεις υπάρχουν ήδη από τη βρεφική ηλικία και γίνονται εμφανείς στην προσχολική. Τα τελευταία 20 χρόνια υπάρχουν πολλές έρευνες που αναζητούν αυτά τα πρώιμα σημάδια και προσπαθούν να εντοπίσουν τα παιδιά που παρουσιάζουν αναπτυξιακά προβλήματα. Οι έρευνες αυτές έχουν δείξει ότι στην προσχολική ηλικία περιλαμβάνονται δύο είδη πληθυσμού: α)παιδιά σε επικινδυνότητα για σχολική και μαθησιακή αποτυχία και β)παιδιά με αναγνωρισμένες ανεπάρκειες (Lerner,et.al.1998, 2004).

Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει παιδιά με διαπιστωμένες ανεπάρκειες οι οποίες μπορεί να είναι σωματικές, συμπεριφορικές, γνωστικές, γλωσσικές ή μαθησιακές και απαιτούν υπηρεσίες πρώιμης παρέμβασης και ειδικές στρατηγικές στήριξης. Επιπλέον, υπάρχει ένας αριθμός παιδιών που παρουσιάζει κάποιες πρώιμες ενδείξεις σχολικών δυσκολιών χωρίς, ωστόσο, να έχει δικαιώματα σε υπηρεσίες ειδικής αγωγής. Τα παιδιά αυτά έχουν ανάγκη ειδικών τροποποιήσεων και προσαρμογών στο σχολικό και οικογενειακό περιβάλλον, γιατί αν οι δυσκολίες τους δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα και κατάλληλα τότε κι αυτά βρίσκονται σε επικινδυνότητα για σχολική αποτυχία (Lerner,et.al.1998, 2004). Αντίθετα, αν οι δυσκολίες των παιδιών αναγνωριστούν πριν την είσοδό τους στο σχολείο η σχολική αποτυχία μπορεί να αποφευχθεί ή να περιοριστούν οι επιδράσεις της. Η πεποίθηση αυτή σε συνδυασμό με την αναγνώριση της σπουδαιότητας της πρώτης παιδικής ηλικίας, έχουν στρέψει το ενδιαφέρον των ερευνών στην πρόληψη και την πρώιμη παρέμβαση.

Σήμερα και με τα νέα δεδομένα για την ανάπτυξη του εγκεφάλου, αναγνωρίζεται διεθνώς πόσο σημαντικές είναι οι μαθησιακές εμπειρίες στα πρώτα χρόνια της ζωής. Ένας παράγοντας που επιδρά σημαντικά στην ανάπτυξη του εγκεφάλου είναι το περιβάλλον. Ο εγκέφαλος αναπτύσσει τρισεκατομμύρια εσωτερικές συνάψεις με τις οποίες σκέφτεται, εξαιτίας κυρίως των μαθησιακών ερεθισμάτων του περιβάλλοντος. Το περιβάλλον δηλαδή, επηρεάζει τον αριθμό των εγκεφαλικών κυττάρων, τις μεταξύ τους συνάψεις καθώς και τον τρόπο που συνδέονται οι συνάψεις και έχει αποδειχθεί ότι αυτή η επίδραση διαρκεί πολύ. Κατά την πρώτη παιδική ηλικία ο εγκέφαλος μοιάζει να έχει ειδικές ευαίσθητες περιόδους, παράθυρα ευκαιριών όπου μαθαίνει πιο εύκολα και

χρειάζεται συγκεκριμένα είδη ερεθισμάτων για να αναπτυχθεί καλά. Ο Hunt (1961) υποστήριξε ότι το νοητικό – γνωστικό επίπεδο ενός ατόμου μπορεί να αλλάξει από τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Επομένως είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναγνωρίζονται έγκαιρα τυχόν πρώιμα σημάδια που δείχνουν απόκλιση από τη φυσιολογική ανάπτυξη, ώστε να παρέχονται στο παιδί τα κατάλληλα ερεθίσματα που θα ενισχύσουν τη γνωστική του ανάπτυξη.

Η περίοδος της πρώτης παιδικής ηλικίας εκτείνεται από δύο έως έξι ετών και ανταποκρίνεται στο Προεγνωσιολογικό στάδιο του Piaget. Στη διάρκεια αυτής της περιόδου πραγματοποιούνται σημαντικά νοητικά επιτεύγματα και η ανάπτυξη είναι ραγδαία σε όλους τους τομείς γνωστικό, γλωσσικό, κινητικό και κοινωνικό. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Piaget το παιδί της προσχολικής ηλικίας δεν μπορεί να διεξαγάγει λογικούς συλλογισμούς, είτε αυτοί είναι παραγωγικοί είτε είναι επαγωγικοί (Βοσνιάδου Σ., 1989). Η σκέψη του παιδιού αυτής της ηλικίας θεωρήθηκε από τον Piaget μεταγωγική, ότι δηλαδή κατευθύνεται από τη μια ειδική περίπτωση στην άλλη χωρίς γενικεύσεις και ότι βασίζεται στην εξωτερική, επιφανειακή ομοιότητα και όχι στην εσωτερική ομοιότητα των σχέσεων και των αναλογιών. Άλλοι ερευνητές, εντούτοις, υποστήριξαν ότι τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας μπορούν να σκεφτούν τόσο επαγωγικά όσο και παραγωγικά στις φυσικές συνθήκες του σπιτιού και του σχολείου. Ο λόγος που συχνά το παιδί δεν μπορεί να λύσει ορισμένα νοητικά προβλήματα είναι το γεγονός ότι δεν καταλαβαίνει το νόημα του προβλήματος που του τίθεται και το αλλάζει ώστε να ταιριάζει με τα ενδιαφέροντά του. Οι νοητικές διαδικασίες της γενίκευσης, της αφαίρεσης και της λογικής σκέψης παρουσιάζονται μόνο κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, όταν δηλαδή σχετίζονται με γεγονότα γνώριμα για το παιδί και σε μια διαδικασία δράσης και πρακτικής ωφελιμότητας (Βοσνιάδου Σ., 1989).

Η πρώτη παιδική ηλικία χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση της αναπαράστασης μέσω συμβόλων, η οποία καθιστά το παιδί ικανό να σκέφτεται για πράγματα που δεν βρίσκονται στο άμεσο φυσικό περιβάλλον του, για γεγονότα που συνέβησαν στο παρελθόν ή μπορεί να συμβούν στο μέλλον και του δίνει την ευκαμψία της σκέψης που χρειάζεται για να συνδυάζει τις διάφορες όψεις του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος. Η ικανότητα αναπαράστασης των αντικειμένων μέσω συμβόλων αποτελεί ένα επίτευγμα που παραμένει σημαντικό χαρακτηριστικό της γνωστικής λειτουργίας για το υπόλοιπο της ζωής του ατόμου και επιτρέπει στο παιδί τη χρήση λέξεων συμβολικά. Η γλώσσα γίνεται το πιο σημαντικό συμβολικό μέσο. Η έναρξη της γλωσσικής ανάπτυξης κατά το δεύτερο έτος προετοιμάζει την εκρηκτική ανάπτυξη στο περιεχόμενο και τη δομή της βάσης της ανακωινωτικής γνώσης (Flavell, J.H., 1977, 2004). Δυο άλλα σημαντικά νοητικά επιτεύγματα είναι οι οντότητες (identities) και οι

λειτουργίες (functions). Η οντότητα όπως και η διατήρηση αντανακλά την κατανόηση ότι κάτι παραμένει αμετάβλητο ενώ άλλα πράγματα έχουν αλλάξει. Στην περίπτωση της οντότητας το κάτι είναι ποιοτικό ενώ στην περίπτωση της διατήρησης το κάτι είναι ποσοτικό. Σημαντικές οντότητες επιτυγχάνονται στην πρώτη παιδική ηλικία, όπως ότι κάθε συγκεκριμένο άτομο έχει μια μοναδική υπόσταση και ότι η σεξουαλική του οντότητα παραμένει σταθερή σε όλη του τη ζωή. Οι λειτουργίες αναφέρονται στην αυξανόμενη αναγνώριση από το παιδί των απλών λειτουργικών σχέσεων και κανονικών συνεμφάνισεων που υπάρχουν ανάμεσα σε καθημερινά αντικείμενα και γεγονότα. Το παιδί είναι σε θέση να αντιληφθεί ότι αυτό συμβαίνει όταν συμβαίνει εκείνο και ότι οι αλλαγές σε ένα αντικείμενο σχετίζονται με τις αλλαγές σε ένα άλλο. Οι οντότητες και οι λειτουργίες είναι σημαντικά επιτεύγματα γιατί αντανακλούν την αυξανόμενη επίγνωση του παιδιού για τη σταθερότητα, τη συνέπεια και την κανονικότητα. Η βαθμιαία απόκτησή τους κάνει τον κόσμο του παιδιού πιο προβλέψιμο, με περισσότερη συνοχή και γενικά ένα λογικό μέρος για να ζει (Flavell, J.H., 1977, 2004). Η πρώτη παιδική ηλικία είναι επίσης η περίοδος που παρουσιάζεται ραγδαία ανάπτυξη στη μάθηση των ονομάτων των αντικειμένων και στην απόκτηση των εννοιών. Αν και οι έννοιες μπορεί να αφορούν συγκεκριμένα αντικείμενα, οι ίδιες είναι αφαιρέσεις μιας ιδέας. Η έννοια (π.χ. του κύκλου) αναπτύσσεται μέσα από τις καθημερινές εμπειρίες με τα αντικείμενα, όμως η ιδέα υπάρχει μόνο στο μυαλό. Τη δημιουργεί το μυαλό και είναι μια αφαίρεση και όχι πραγματικότητα (Lerner, et.al. 1998, 2004).

Η γνωστική ανάπτυξη που συντελείται κατά την πρώτη παιδική ηλικία είναι καθοριστική για τη μετέπειτα εξέλιξη του παιδιού. Οι γνωστικές δεξιότητες που αναπτύσσονται καθιστούν το παιδί ικανό να αποκτήσει έννοιες, να οργανώσει ιδέες, να επιλύσει προβλήματα, να κατανοήσει σχέσεις αιτίας – αποτελέσματος, να αντιληφθεί κανονικότητες και να συνάγει κανόνες. Τα παιδιά όμως που βρίσκονται σε επικινδυνότητα για σχολικές δυσκολίες ή έχουν αναγνωρισμένες ανεπάρκειες μπορεί να παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες σε συγκεκριμένες γνωστικές δεξιότητες. Οι ιδιαιτερότητες αυτές μπορεί να εκδηλώνονται με δυσκολίες στην κατανόηση σχέσεων, ή στην αναπαράσταση μέσω συμβόλων. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πιθανό να επηρεάζεται η ικανότητα σχηματισμού κατηγοριών, η ικανότητα διάκρισης σχέσεων καθώς και ο μαθηματικός συλλογισμός. Μερικά παιδιά έχουν δυσκολία στην αναγνώριση, διάκριση ή σύγκριση των αντικειμένων. Οι δυσκολίες αυτές μπορεί να συνδέονται με ανεπάρκειες στην προσοχή και κυρίως στη διαδικασία επιλογής των σχετικών διαστάσεων ενός αντικειμένου. Άλλα παιδιά μπορεί να δυσκολεύονται να ανακαλέσουν κάτι που είδαν ή άκουσαν. Η δυσκολία στην ανάκληση μπορεί να συνδέεται είτε με τα δομικά χαρακτηριστικά του συστήματος όπως η χωρητικότητα της άμεσης μνήμης είτε με

δυσκολίες στα λειτουργικά χαρακτηριστικά καθώς μια ανεπιτυχής αποθήκευση των εισαγόμενων πληροφοριών μπορεί να επιφέρει προβλήματα στη διαδικασία ανάκλησής τους. Μερικά παιδιά μπορεί να παρουσιάζουν δυσκολίες στην απόκτηση των εννοιών, στην επίλυση προβλημάτων, στη σκέψη μέσω μιας ακολουθίας γεγονότων (Lerner, et.al. 1998, 2004) Μπορεί επίσης να υπάρχουν δυσκολίες στην ικανότητα αντίληψης των σχέσεων στο χώρο, της σταθερότητας της μορφής, στην αντίληψη μορφής – πλαισίου καθώς και στον οπτικοκινητικό συντονισμό (Μαρκοβίτης Μ., Τζουριάδου Μ., 1991), ικανότητες απαραίτητες για τη διάκριση λεπτομερειών και για την κατάκτηση των δεξιοτήτων γραφής και ανάγνωσης. Οι αντιληπτικές διαταραχές συνδέονται σε ορισμένες περιπτώσεις με δυσκολίες στην κατανόηση των συμβόλων ή με ανεπάρκεια στο συνδυασμό οπτικών και ακουστικών συμβόλων (Johnson, 2004). Ανεπάρκειες στην οπτικοκινητική αντίληψη συνδέονται επίσης με μεταγενέστερες δυσκολίες στα μαθηματικά και συγκεκριμένα στις ικανότητες της μέτρησης, της αντιστοίχισης «ένα προς ένα» και της ταξινόμησης. Η ταξινόμηση ιδιαίτερα μπορεί να είναι δύσκολη για παιδιά που συγχέουν το φυσικό αντικείμενο με την κατηγορία στην οποία ανήκει, ενώ οι δυσκολίες στη μνήμη και στην αναπαράσταση μέσω συμβόλων περιορίζουν την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων. Επιπλέον, τα παιδιά που βρίσκονται σε επικινδυνότητα για προβλήματα μάθησης συχνά δεν μπορούν να σκεφτούν επαγωγικά, αλλά κινούνται από τη μια ειδική περίπτωση στην άλλη λόγω των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν στη γνωστική ανάπτυξη.

Όπως προκύπτει από όσα αναφέρθηκαν, οι σχολικές δυσκολίες αποτελούν ένα εξαιρετικά σύνθετο πρόβλημα, που συνδέεται αφενός με τα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες του παιδιού και αφετέρου με τα χαρακτηριστικά και τις απαιτήσεις του σχολείου. Ιδιαίτερα, τα παιδιά με ήπια νοητικά προβλήματα παρουσιάζουν γνωστικές ιδιαιτερότητες στη διαδικασία επεξεργασίας των πληροφοριών, οι οποίες μπορεί να συνδέονται είτε με τα δομικά χαρακτηριστικά είτε με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του γνωστικού συστήματος. Τα δομικά χαρακτηριστικά, όπως η χωρητικότητα της άμεσης μνήμης, η διάρκεια των μνημονικών ιχνών και η ταχύτητα λειτουργίας των διαφόρων διαδικασιών βρίσκονται έξω από το συνειδητό έλεγχο του ατόμου. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά αφορούν στις δεξιότητες που αποκτώνται ως αποτέλεσμα της εμπειρίας. Αποτελούν το περιεχόμενο της μακρόχρονης μνήμης και συντίθενται από οργανωμένη γνώση (λ.χ. ιεραρχικές σημασιολογικές δομές), τρόπους σκέψης (λ.χ. συγκεκριμένους κατ' αντιδιαστολή με αφαιρετικούς), στρατηγικές και μεθόδους που καθοδηγούν την επίδοση και την προσαρμογή στις δοκιμασίες. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του συστήματος βρίσκονται κάτω από το συνειδητό έλεγχο του ατόμου και μπορούν να μετατραπούν μέσω της εκπαίδευσης (Torgesen, J., 1982, 2004).

Όταν το παιδί προσεγγίζει ένα έργο, τα δομικά και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του συστήματος συνεργούν και αλληλεπιδρούν. Έτσι επέρχεται διεύρυνση των γνωστικών δομών και ανάπτυξη των λειτουργικών χαρακτηριστικών. Η απόκτηση της γνώσης θεωρείται αποτέλεσμα της παράλληλης εξέλιξης των δομικών και των λειτουργικών χαρακτηριστικών του συστήματος επεξεργασίας. Οι ανώτερες νοητικές λειτουργίες καθορίζουν την επιλογή μεθόδων επεξεργασίας κατά την επίλυση γνωστικών – μαθησιακών έργων. Ταυτόχρονα οι μέθοδοι επεξεργασίας συνδέονται με τη γνωστική ανάπτυξη, τη σχολική μάθηση και την επίδοση. Από την άποψη αυτή είναι σημαντική η διερεύνηση των μεθόδων επεξεργασίας που απαιτούνται για την απόκτηση των δεξιοτήτων (Αναγνωστοπούλου,Ε., 2004).

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες χαρακτηρίζονται από κάποια ουσιώδη ανεπάρκεια σε βασικές γνωστικές λειτουργίες. Κάποιες κοινές ερμηνείες, ακόμη και μοντέρνες, υποστηρίζουν, ότι τα παιδιά «υποφέρουν» από ένα είδος ανεπάρκειας στην επίδοση και στη διαδικασία. Αποτυγχάνουν σε γνωστικές λειτουργίες όπως είναι η αντίληψη, η προσοχή και η μνήμη. Τέτοιες ερμηνείες παρέχονται από κλινικές και παιδαγωγικές παρατηρήσεις. Εφόσον τα παιδιά παρουσιάζουν ανεπαρκείς σε παραδοσιακά τεστ αντιληπτικών και γνωστικών ικανοτήτων είναι φυσικό, αλλά ταυτόχρονα και απλοϊκό, να αποδίδουν σε αυτές τις παραμέτρους έναν αιτιολογικό ρόλο. Σε ένα λογικό επίπεδο εμφανίζονται δύο εννοιολογικά αλλά και συνδεδεμένα προβλήματα που σχετίζονται με το ειδικό και τη σοβαρότητα της διαταραχής. Οι θεωρίες που προσανατολίζονται στις διαδικασίες δεν μπορούν να ερμηνεύσουν γιατί η διαταραχή περιορίζεται αποκλειστικά ή κυρίως στη μάθηση. Αν ένα παιδί με δυσκολίες ανάγνωσης, π.χ. υποφέρει γενικά προβλήματα στην αντίληψη και στην άμεση μνήμη, τότε γιατί οι ανεπάρκειες αυτές δεν εκδηλώνονται στην καθημερινή γνωστική λειτουργία ή σε άλλα γνωστικά αντικείμενα; Με άλλα λόγια οι απόψεις που προσανατολίζονται στη γνωστική λειτουργία έχουν μεγάλες δυσκολίες στον καθορισμό του είδους της διαταραχής. Αντίστοιχα, τέτοιες απόψεις δεν μπορεί να ερμηνεύσουν επαρκώς και τη σοβαρότητα του προβλήματος. Από τι παραπάνω επισημάνσεις φαίνεται πόσο δύσκολο είναι να γίνει, διάκριση ανάμεσα στο φυσιολογικό και στην ανεπάρκεια μέσα στην ίδια διαδικασία ή σε σύνολο διαδικασιών. Επίσης, τέτοιες απόψεις δεν μπορούν να ερμηνεύσουν την αιτιώδη σχέση ανάμεσα στην ανεπάρκεια της διαδικασίας και στο πρόβλημα της μάθησης. Δεν ερμηνεύουν π.χ. γιατί μια βασική ανεπάρκεια στην αντιληπτική διάκριση προκαλεί προβλήματα σε επίπεδο λέξης, όχι όμως και σε επίπεδο γραμμάτων.

Πολλές παραδοσιακές απόψεις σχετικά με τη φύση των δυσκολιών μάθησης κάνουν κάποιες υποθέσεις σχετικά με τη φύση και την εξέλιξη της διαταραχής. Μια βασική υπόθεση είναι ότι το παιδί «υποφέρει» από κάποιο πρόβλημα στην επίδοση ή στην εκτέλεση κάποιων βασικών γνωστικών λειτουργιών. Ανεξάρτητα αν το πρόβλημα καθορίζεται γενικά ή περιβαλλοντικά, η αποτυχία του παιδιού στη επίδοση συνδέεται με το αίτιο του προβλήματος του. Έτσι σύμφωνα με τις παραδοσιακές προσεγγίσεις, υπάρχει αιτιώδης σχέση ανάμεσα στην ανεπάρκεια επίδοσης και στη δυσκολία εκμάθησης. Χωρίς όμως άλλη τεκμηρίωση είναι δυνατόν η αιτιώδης αυτή σχέση να ανατραπεί.

Όσ τόσο είναι γνωστό η πιο μελετημένη μορφή διαταραχής μάθησης είναι η διαταραχή ανάγνωσης (δυσλεξία), η οποία έχει αποδοθεί σε προβλήματα αντιληπτικής λειτουργίας, κυρίως οπτική. Με βάση κλινικές παρατηρήσεις στην τάξη και παρατηρήσεις στην τάξη, τα παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση περιγράφεται ότι αντιλαμβάνονται λανθασμένα τα γράμματα ή συγχέουν τον προσανατολισμό τους ή τη σειρά. Τέτοιες παρατηρήσεις οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο αντιληπτικός κόσμος των παιδιών αυτών είναι διαταραγμένος. Παρόλη την αληθοφάνεια της υπόθεσης του αντιληπτικού λάθους, που δεν μπόρεσε να βρεθεί μια λογική σχέση, ειδικά σε ότι αφορά τη σοβαρότητα της διαταραχής, ούτε να δοθεί μια ικανοποιητική ερμηνεία σχετικά με

το πώς τα αντιληπτικά προβλήματα μπορεί να προκαλέσουν δυσκολίες στην ανάγνωση. Επίσης αρκετοί ερευνητές βρήκαν ότι οι διαδικασίες οπτικής διάκρισης δεν παρουσιάζουν σοβαρά προβλήματα σε παιδιά με διαταραχές ανάγνωσης. Επιπλέον πρόσφατες αναλυθείς λαθών, αντίστροφών και προσανατολισμού δεν παρουσιάζουν διαφορές, ανάμεσα σε κανονικούς και διαταραγμένους αναγνώστες. Το ίδιο διαπιστώθηκε και σε ότι αφορά το οπτικό συντονισμό και την άμεση οπτική ανάκληση. Αντίθετα σε επίπεδο επίδοσης διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε παιδιά χωρίς προβλήματα και σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

Μια τέτοια προσέγγιση των μαθησιακών δυσκολιών προέρχεται από το χώρο της γνωστικής ψυχολογίας. Η γνωστική προσέγγιση της ανάπτυξης του παιδιού γενικά αποτελεί σήμερα πόλο έλξης των ψυχολόγων και ιδιαίτερα των αναπτυξιακών. Χαρακτηριστικό της γνωστικής κατεύθυνσης είναι ότι η μελέτη του παιδιού δεν γίνεται με βάση τα παραδοσιακά μοντέλα, τα οποία καθορίζουν στάδια ή ακολουθίες ανάπτυξης, αλλά με διαδικασίες μετάβασης αόριστες και σιωπηρές, μέσα από συστήματα εμπειρίας τα οποία αντιπαραθέτουν την ώριμη γνώση ενός ειδήμονα, με την δύναμη γνώσης ενός αρχάριου. Μέσα από τέτοιες αντιπαραθέσεις, μεταβάσεις και αναπροσαρμογές το παιδί κατακτά τη γνώση και περνάει από το στάδιο του αδαούς στο στάδιο του ειδήμονα. Πιο συγκεκριμένα, το παιδί χρησιμοποιεί και αντιπαραθέτει πληροφορίες, για να φτάσει σε μια απόφαση ή να κάνει μια κρίση, συλλογισμούς ή να επιλύσει προβλήματα. Αυτά τα αναγνωστικά μοντέλα ολοκλήρωσης πληροφοριών και επίλυσης προβλημάτων συνθέτουν τη μαθησιακή διαδικασία. Στη διαδικασία αυτή υπεισέρχονται τρεις έννοιες κλειδιά:

Α) τα γνωστικά συστατικά, τα οποία αποτελούν τα δομικά στοιχεία μιας ικανότητας. Τα στοιχεία αυτά δεν υπεισέρχονται σε μια και μοναδική δεξιότητα. Το ίδιο συστατικό μπορεί να υπεισέρχεται σε διαφορετικού τύπου δεξιότητες, που αφορούν διαφορετικά είδη νοητικών έργων.

Β) οι γνωστικές δεξιότητες που αποτελούν τις συνθέτες επιτηδευμένες νοητικές ικανότητες, που αποκτά κανείς στη φάση του ειδικού. Οι δεξιότητες αυτές αποτελούν το ανώτερο επίπεδο γνωστικών εκδηλώσεων, την ειδίκευση δηλαδή, η οποία προϋποθέτει μακρόχρονη και επαναλαμβανόμενη εμπειρία.

Γ) οι στρατηγικές, οι τρόποι δηλαδή σύνθεσης των συστατικών προκειμένου να επιτευχθεί μι αγνωστική δεξιότητα. Η σύνθεση στρατηγικών μπορεί να οδηγήσει στο σχηματισμό μιας γνωστικής δεξιότητας. Οι στρατηγικές πριν ολοκληρωθούν σε δεξιότητα, περνούν από διάφορες φάσεις περιορισμένης ή ευμετάβλητης γνώσης, μέχρι να σταθεροποιηθούν και να οδηγήσουν στη επίλυση προβλημάτων, έτσι ώστε το παιδί να γίνει «έμπειρο» ως προς ένα γνωστικό μαθησιακό επίτευγμα.

Τι συμβαίνει όμως στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες;

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν πρόκειται για μία ομάδα παιδιών χωρίς ανεπάρκειες στις νοητικές ικανότητες, όπως αυτές αξιολογούνται με τεστ νοημοσύνης. Θα μπορούσαμε λοιπόν να ισχυριστούμε με βάση το γνωστικό μοντέλο, ότι τα παιδιά αυτά δεν παρουσιάζουν ανεπάρκειες σε ότι αφορά τα γνωστικά συστατικά. Αντίθετα, αυτά τα παιδιά, εκδηλώνουν δυσκολίες σε μαθησιακά επιτεύγματα, σε γνωστικές δηλαδή δεξιότητες. Είναι ευνόητο λοιπόν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να παρουσιάζουν προβλήματα κινητοποίησης στις γνωστικές στρατηγικές και με αυτόν τον τρόπο δεν μπορεί να φτάνουν στο επίπεδο συλλογισμού του ειδήμονα. Φαίνεται, με βάση και τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας που συνδέονται με την αιτιολογία της ελάχιστης εγκεφαλικής δυσλειτουργίας ότι παραμένουν στην περιορισμένη γνώση, κινούνται δηλαδή από το γενικό προς το ειδικό σωστά ή λάθος, γεγονός που μπορεί να ερμηνεύσει και τις διακυμάνσεις ή τις διαφοροποιήσεις των επιδόσεων στα διάφορα μαθησιακά επιτεύγματα. Χρησιμοποιούν δηλαδή τη διαδικασία δοκιμής, επανατροφοδότησης, απόρριψης, πρόσθεσης νέων στοιχείων μέχρι να φτάσουν στο σωστό. Η δυσκολία τους μπορεί να εντοπιστεί στην πορεία της διαδικασίας όπου, μετά την επανατροφοδότηση, γίνεται η απόρριψη παλαιών στοιχείων και πρόσθεση νέων.

Οι στρατηγικές είναι δυνατόν να κινητοποιηθούν μέσω συστημάτων εμπειρίας, που μπορεί το παιδί να προσλαμβάνει από την καθημερινή έκθεση του στο περιβάλλον, αλλά και μέσω ειδικών προγραμμάτων εξάσκησης- εκπαίδευσης που αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια για τη κινητοποίηση των στρατηγικών επεξεργασίας των πληροφοριών.

Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

Βασικές έννοιες της θεωρίας του piaget

Ο Ελβετός ψυχολόγος Jean Piaget (1896-1980) υπήρξε ο σημαντικότερος μελετητής της ανάπτυξης της σκέψης του παιδιού. Ο Piaget (Piaget, J, 1929, 2011) υποστήριξε ότι η σκέψη διαμορφώνεται από την αλληλεπίδραση του ενεργητικού ατόμου με τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος. Το άτομο αντιδρώντας σε αυτά τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος διαμορφώνει στάδια «νοητικά σχήματα» και δομές. Οι αντανakλαστικές κινήσεις του βρέφους για παράδειγμα, όπως οι κινήσεις των ματιών αποτελούν τα πρώτα απλά «σχήματα σκέψης». Το παιδί καθώς μεγαλώνει κατασκευάζει πολυπλοκότερα νοητικά σχήματα, τους λεγόμενους «νοητικούς συλλογισμούς». Δύο είναι οι βασικές λειτουργίες για να επιτευχθεί η αφομοίωση και η συμμόρφωση. Η αφομοίωση είναι η διαδικασία κατά την οποία το άτομο προσθέτει και ενσωματώνει νέες πληροφορίες στις ήδη υπάρχουσες γνωστικές δομές της σκέψης του, ενώ η συμμόρφωση αποτελεί διαδικασία τροποποίησης των υπάρχουσών γνωστικών δομών σε νέες πληροφορίες. Η ύπαρξη ισορροπίας ανάμεσα στην αφομοίωση και τη συμμόρφωση οδηγεί στην προσαρμογή του ατόμου σε μια νέα περιβαλλοντική κατάσταση. Η προσαρμογή αυτή στη νέα περιβαλλοντική κατάσταση ισοδυναμεί με την είσοδο του ατόμου σε ανώτερο «στάδιο» νοητικής ανάπτυξης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α., 2004).

Τα στάδια γνωστικής ανάπτυξης κατά τον Piaget

Για τον Piaget (1929) η ανάπτυξη της σκέψης διέρχεται από τέσσερα διαδοχικά στάδια, καθένα από τα οποία συμπίπτει με μια ορισμένη περίοδο της ζωής: το αισθησιοκινητικό στάδιο (0-2^ο έτος), το Προεννοιολογικό ή προσυλλογιστικό στάδιο (2^ο - 6^ο έτος), το στάδιο της συγκεκριμένης σκέψης (7^ο - 11^ο έτος) και το στάδιο της τυπικής - αφαιρετικής σκέψης (12^ο έτος και άνω) (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α., 2004).

Η σκέψη των παιδιών σε καθένα από αυτά τα στάδια είναι διαφορετική σε σχέση με το προηγούμενο και επόμενο στάδιο. Τα παιδιά μάλιστα, σύμφωνα με το Piaget (1929) δε μπορούν να προχωρήσουν στο επόμενο στάδιο, εάν δεν έχουν περάσει πρώτα από το προηγούμενο (Robson, S., 2006).

Το αισθησιοκινητικό στάδιο (0-2 ετών)

Στα δύο πρώτα χρόνια της ζωής του βρέφους εκδηλώνει τη νοημοσύνη του στον τρόπο με τον οποίο χειρίζεται τα αντικείμενα και τα γεγονότα, μέσω του κοιτάγματος, του πιασίματος, του πιπιλίσματος κ.α. η μεταγενέστερη ανάπτυξη της λογικής σκέψης έχει τις απαρχές της στις Αισθησιοκινητικές αυτές αντιδράσεις του πρώτου σταδίου (Lloyd,P., 1998)

Στην αρχή αυτού του σταδίου, σύμφωνα με τον Piaget (1929), το παιδί δεν μπορεί να διαφοροποιήσει τον εαυτό του από τον κόσμο που το περιβάλλει. Δεν γνωρίζει ότι υπάρχει κάτι άλλο πέρα από το ίδιο. Μάλιστα δεν γνωρίζει ούτε την ίδια την ύπαρξη του και χαρακτηρίζεται από έναν ασυνήθιστο εγωκεντρισμό. Στη συνέχεια όμως, μπορεί και κάνει διαφοροποιήσεις ανάμεσα στον εαυτό του και τον υπόλοιπο κόσμο. Μάλιστα στο τέλος του σταδίου αυτού κατανοεί ότι ο κόσμος των αντικειμένων είναι ανεξάρτητος από το ίδιο και πως τα διάφορα αντικείμενα συνεχίζουν να υπάρχουν ακόμα και αν δεν τα βλέπει ή δεν τα αισθάνεται (Donaldson,M., 1991)

Το Προενοιολογικό ή προσυλλογιστικό στάδιο (2- 7 ετών)

Το στάδιο αυτό ξεκινάει από την ηλικία των 2 ετών και ολοκληρώνεται στην ηλικία των 6-7 ετών. Χαρακτηριστικό γνώρισμα του σταδίου αυτού είναι η «εμφάνιση της συμβολικής λειτουργίας της σκέψης» (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004) το παιδί αρχίζει να χρησιμοποιεί τη γλώσσα και να κατανοεί σύμβολα. Η ικανότητα αυτή επιτρέπει στο παιδί να αρχίζει να σκέπτεται γεγονότα ή αντικείμενα ακόμα και όταν αυτά είναι απόντα. (Lloyd,1998).

Η σκέψη του παιδιού σε αυτό το στάδιο:

A) είναι μεταγωγική : Στο προσυλλογιστικό στάδιο, το παιδί προβαίνει σε συλλογισμούς που προχωρούν μόνο από το μερικό στο μερικό. Έτσι, όταν το Α μοιάζει με το Β ως προς κάποιο συγκεκριμένο χαρακτηριστικό , τα παιδιά θεωρούν ότι το Α μοιάζει με το Β ως προς όλα τα χαρακτηριστικά του. Αδυνατούν να εκτελέσουν δηλαδή παραγωγικούς ή επαγωγικούς συλλογισμούς, όπως οι ενήλικες (Lloyd,P., 1998)

B) αδυνατεί να προβαίνει σε κατηγοριοποιήσεις ιεραρχικής μορφής: το παιδί αδυνατεί σε αυτό το στάδιο «να διαχωρίσει ένα αντικείμενο στα επιμέρους γνωρίσματα του ή να εντάξει τα γνωρίσματα αυτά σε ευρύτερα εννοιολογικά σχήματα». Δεν είναι σε θέση δηλαδή να αντιληφθεί τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα στα «σύνολα» και στα «μέρη» των αντικειμένων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004)

Γ) δε μπορεί να αποκεντρωθεί: τα παιδιά αυτής της ηλικίας επικεντρώνουν την προσοχή τους σε ένα μόνο γνώρισμα ενός αντικειμένου ή μιας κατάστασης και αδυνατούν να εξετάσουν πιο σφαιρικά το σύνολο των γνωρισμάτων του αντικειμένου που στην πραγματικότητα αλληλεπιδρούν (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α., 2004). Αυτή η ικανότητα για αποκέντρωση (και κατά συνέπεια ανικανότητα να λάβουν υπόψη τους και την άποψη του άλλου) είναι η κύρια αιτία που τα μικρά παιδιά υστερούν και στην επικοινωνία (Donaldson, Μ., 1991)

Δ) είναι εγωκεντρική: τα μικρά παιδιά σύμφωνα με τον Piaget (1929) σκέφτονται καταστάσεις μόνο από τη δική τους οπτική γωνία. Αυτό απέδειξε ο Piaget (1929) στο «πείραμα» με τα τρία βουνά. Ζήτησε από τα παιδιά να κοιτάξουν μια μακέτα τριών βουνών που βρίσκονται πάνω σε ένα τραπέζι. Τα τρία διαφέρουν μεταξύ τους. Μάλιστα το ένα είχε στην κορυφή ένα σπιτάκι, το άλλο ένα σταυρό και το τρίτο χιόνι. Ανάλογα με την οπτική γωνία που έβλεπε το παιδί τη μακέτα μεταβαλλόταν το πρόσθιο, το οπίσθιο, το αριστερό και το δεξί τμήμα του αντικειμένου. Ζητήθηκε από τα παιδιά να επιλέξουν εικόνες που έδειχναν είτε τη δική τους οπτική γωνία, είτε την οπτική γωνία μιας κούκλας που καθόταν σε άλλη θέση. Τα παιδιά αυτής της ηλικίας λόγω του εγωκεντρισμού που τα χαρακτήριζε, αποτύγχαναν στο πείραμα και επέλεγαν όταν τους ζητούσαν στην οπτική γωνία της κούκλας την εικόνα που αντιπροσώπευε τη δική τους οπτική γωνία. Σε ένα άλλο πείραμα του Piaget (1929) διαπιστώθηκε ότι ενώ τα παιδιά της Ελβετίας αναγνώριζαν τους Γάλλους ως «ξένους», δε μπορούσαν να καταλάβουν ότι και οι Ελβετοί είναι «ξένοι» για τους Γάλλους (Lloyd, Ρ., 1998).

Ο Piaget (1929) διακρίνει δύο είδη εγωκεντρισμού: τον άμεσο και τον έμμεσο. Ο άμεσος εγωκεντρισμός αναφέρεται στην τάση του παιδιού να καθορίζει τα πάντα ανάλογα με τις επιθυμίες του, ενώ ο έμμεσος εγωκεντρισμός σχετίζεται με την απόδοση ερμηνείας από το παιδί στα διάφορα φαινόμενα ανάλογης με τα προσωπικά βιώματα του. Μορφές του έμμεσου εγωκεντρισμού αποτελεί τόσο ο ανιμισμός (απόδοση ψυχής στα αντικείμενα), όσο και ο ανθρωπομορφισμός (απόδοση σκέψεων, συναισθημάτων και ιδιοτήτων σε άψυχα πράγματα) (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α., 2004).

Το στάδιο των συγκεκριμένων λογικών πράξεων (7^ο – 11^ο έτος).

Το στάδιο αυτό αρχίζει κατά το 6^ο – 7^ο έτος της ηλικίας του παιδιού και τελειώνει στο 11^ο – 12^ο έτος. Πραγματοποιείται μεγάλο άλμα στο νοητικό τομέα και το παιδί εγκαταλείποντας τον εγωκεντρισμό και τη διαισθητική λογική της νηπιακής ηλικίας οδηγείται στην αποκέντρωση της αντίληψης και σε αναστρέψιμες νοητικές πράξεις. Από το 7^ο έτος το παιδί αρχίζει και παρουσιάζει συνέπεια, λογική και σταθερότητα (Παρασκευόπουλος,Ι., 1985) Το παιδί σε αυτό το στάδιο μπορεί ακόμα αν εκτελέσει συγκεκριμένες λογικές πράξεις και να επιλύει απλά λογικά προβλήματα. Επίσης διαθέτει ικανότητα ιεράρχησης, ταξινόμησης, συνδυαστική ικανότητα καθώς και ικανότητα σειροθέτησης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004).

Το στάδιο των τυπικών πράξεων (12^ο έτος και άνω).

Στο τελευταίο αυτό αναπτυξιακό στάδιο, το οποίο εκτείνεται από το 12^ο έτος ως το τέλος της εφηβεία, εμφανίζεται η αφηρημένη σκέψη και αναπτύσσονται ολοκληρωτικά οι ικανότητες αποκέντρωσης και αντιστρεψιμότητας (Lloyd,P., 1998). Ακόμα τα παιδιά σε αυτή τη φάση είναι ικανά να σχηματίζουν υποθέσεις, να διατυπώνουν επαγωγικούς και παραγωγικούς συλλογισμούς και να προσεγγίσουν καταστάσεις με κριτικό τρόπο (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004).

Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΝΗΠΙΑΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Γνωστικές δεξιότητες.

Οι γνωστικές δεξιότητες αναφέρονται σε εκείνες τις δεξιότητες που το καθιστούν πιθανό για κάποιον να ξέρει κάτι. Πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει τίποτα που οποιοσδήποτε άνθρωπος ξέρει ή μπορεί να κάνει χωρίς να το μάθει (Φράγκος,Χ., 1977). Αυτό αποκλείει φυσικά τις φυσικές λειτουργίες των σωμάτων, όπως η αναπνοή, καθώς επίσης και τις αντανακλάσεις, παραδείγματος χάρη το ακούσιο κλείσιμο του ματιού όταν το πλησιάζει ένα αντικείμενο. Επομένως, όλες οι γνωστικές δεξιότητες πρέπει να διδαχθούν. Οι σημαντικότερες γνωστικές δεξιότητες είναι οι ακόλουθες:

A. Συγκέντρωση

Αρχικά ο όρος «προσοχή» πρέπει να διακριθεί από τη συγκέντρωση. Το να δώσει κάποιος προσοχή είναι μια λειτουργία η οποία δεν πρέπει να διδαχθεί, επειδή είναι μόνο ένα εφήμερο περιστατικό. Η προσοχή μετατοπίζεται συνήθως πολύ γρήγορα από ένα αντικείμενο ή ένα πράγμα στο επόμενο. Το παιδί πρέπει πρώτα να διδαχθεί για να στρέψει την προσοχή του σε κάτι και για να την κρατήσει την προσοχή του σε το κάτι για κάποιο χρονικό διάστημα, τότε αναφέρεται ως συγκέντρωση (Bigge,Μ., 1999). Η συγκέντρωση είναι μια πράξη που δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτόματα, καθώς είναι μια γνωστική ικανότητα, η οποία δεν πρέπει να διδαχθεί, με αποτέλεσμα η ικανότητα κάποιου σε αυτή να μπορεί να βελτιωθεί με συνεχή πρακτική. Η δυνατότητα να συγκεντρωθεί ένα άτομο και να ανταποκριθεί σε έναν στόχο για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο είναι ουσιαστική για να λάβει τις απαραίτητες πληροφορίες και να ολοκληρώσει ορισμένες δραστηριότητες.

B. Αντίληψη

Οι όροι επεξεργασία και αντίληψη χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά. Προτού ο άνθρωπος μπορεί να μάθει κάτι, πρέπει να πραγματοποιηθεί η αντίληψη, δηλαδή πρέπει να γίνει «ενήμερη» τουλάχιστον μια από τις αισθήσεις. Συνήθως κάποιος πρέπει να ακούσει ή να δει, ενώ στη συνέχεια πρέπει να ερμηνεύσει ότι έχει δει ή έχει ακούσει. Στην ουσία, η αντίληψη σημαίνει την ερμηνεία. Φυσικά, η έλλειψη εμπειρίας μπορεί να αναγκάσει ένα άνθρωπο να παρερμηνεύσει τι έχει δει ή έχει ακούσει, όπως άλλωστε υποστήριζε και ο Kant λέγοντας: «βλέποντας τα πράγματα όχι όπως είναι

αλλά όπως είμαστε». Επομένως το άτομο πρέπει να ερμηνεύσει τα αισθητήρια φαινόμενα, και αυτό μπορεί μόνο να γίνει βάσει της προηγούμενης εμπειρίας των ίδιων, παρόμοιων ή σχετικών φαινομένων. Η αντιληπτική δυνατότητα, λοιπόν, είναι μι αγνωστική ικανότητα που μπορεί να βελτιωθεί πάρα πολύ μέσω της πρακτικής και της εμπειρίας.

Γ. Μνήμη

Είναι η ικανότητα του ατόμου να ανακαλέσει πληροφορίες του πρόσφατου ή μακρινού παρελθόντος. Μερικές σημαντικές κατηγορίες μνήμης είναι:

Δεκτική μνήμη: αναφέρεται στη δυνατότητα να σημειωθούν τα φυσικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός δεδομένου ερεθίσματος για να είναι σε θέση κάποιος να το αναγνωρίσει σε ένα πιο πρόσφατο χρόνο.

Διαδοχική μνήμη: αναφέρεται στην ικανότητα να υπενθυμιστούν τα ερεθίσματα κατά τη σειρά τους.

Rote μνήμη: αναφέρεται στη δυνατότητα να μαθευτούν ορισμένες πληροφορίες ως σχέδιο συνήθειας, όπως το αλφάβητο, το σύστημα αριθμού, οι πίνακες πολλαπλασιασμού, οι κανόνες συλλαβισμού, οι γραμματικοί κανόνες και άλλα.

Βραχυπρόθεσμη μνήμη: η βραχυπρόθεσμη μνήμη διαρκεί από μερικά δευτερόλεπτα έως λίγα λεπτά. Το ακριβές χρονικά διάστημα μπορεί να ποικίλει κάπως. Όταν προσπαθεί κάποιος να θυμηθεί έναν αριθμό τηλεφώνου που ακούστηκε μερικά δευτερόλεπτα νωρίτερα, το όνομα ενός προσώπου που εισήχθη μόλις ή την ουσία των παρατηρήσεων που έγιναν από έναν δάσκαλο, καλεί τη βραχυπρόθεσμη μνήμη. Χρειάζεται αυτό το είδος μνήμης για να διατηρηθούν οι ιδέες και οι σκέψεις κατά το γράψιμο μιας επιστολής, δεδομένου ότι πρέπει να είναι σε θέση κάποιος να λάβει την τελευταία πρόταση υπόψη προκειμένου να συνθέσει την επόμενη. Χρήσιμο αυτό το είδος μνήμης είναι επίσης για την επίλυση προβλημάτων (Βακάλη-Μάνιου,Μ., 1996).

Μακροπρόθεσμη μνήμη: αναφέρεται στη δυνατότητα να ανακτηθούν οι πληροφορίες των πραγμάτων που έχουν μαθευτεί στο παρελθόν.

Δ. Λογική σκέψη

Η σκέψη δεν είναι μια μαγική διαδικασία ή ένα θέμα γενετικής χρηματοδότησης, αλλά μια μαθημένη διανοητική διαδικασία, στην οποία κάποιος προσπαθεί να διαλογιστεί για να καταλήξει με συνέπεια σε ένα συμπέρασμα. Η βάση όλης της λογικής σκέψης είναι η διαδοχική σκέψη. Σε αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει τη λήψη των σημαντικών ιδεών, γεγονότων και συμπερασμάτων που περιλαμβάνονται σε ένα πρόβλημα και την τακτοποίηση τους. Για να σκεφτεί λογικά κάποιος, πρέπει να σκεφτεί σε βήματα. Εάν δεν καταλαβαίνει μια ορισμένη έννοια, ένα γεγονός ή μια διαδικασία, δεν μπορεί ποτέ να ελπίζει να καταλάβει τα υπόλοιπα που έρχονται αργότερα, τα οποία εξαρτώνται από αυτό. Για παράδειγμα, για να κατανοήσει τις απλές εξισώσεις στην άλγεβρα απαιτείται η κατανόηση των επιμέρους μελών τους.

Έχει αποδειχθεί ότι η συγκεκριμένη κατάρτιση στις λογικές διαδικασίες σκέψης μπορεί να καταστήσει τους ανθρώπους «εξυπνότερους» (Vygotsky, L., 1986) Η λογική σκέψη επιτρέπει σε ένα παιδί να απορρίψει τις γρήγορες και εύκολες απαντήσεις, όπως «δεν ξέρω» ή « αυτό είναι πάρα πολύ δύσκολο», με το να το εξουσιοδοτήσει να μπορεί να ερευνήσει βαθύτερα στις διαδικασίες, σκέψης του και να καταλάβει καλύτερα τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για να φθάσει σε μια λύση.

Πίνακας δεξιοτήτων των παιδιών 3 έως 6 ετών

	3 ΕΤΩΝ	4 ΕΤΩΝ
ΑΔΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πηδάει από ένα σκαλοπάτι και με τα δύο πόδια ➤ Μπορεί να στηριχτεί στο ένα πόδι για τουλάχιστον 6 δευτερόλεπτα ➤ Σηκώνεται από τη γονατιστή θέση χωρίς να χρησιμοποιεί τα χέρια ➤ Μπορεί να σταυρώσει και τα γόνατα όταν κάθεται ➤ Μπορεί να βαδίζει στις μύτες των ποδιών του ➤ Ανεβαίνει τη σκάλα με ένα πόδι σε κάθε σκαλοπάτι 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Μπορεί να τρέχει γρήγορα σε κλειστό χώρο ➤ Κάνει ποδήλατο με 3 ρόδες ➤ Βαδίζει με ρυθμό ακούγοντας μουσική ➤ Περπατάει σε ευθεία γραμμή ➤ Πηδάει σκαλοπάτια ➤ Κάνει 3 πηδήματα ➤ Πηδάει από το ένα πόδι στο άλλο
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΟΙΚΙΝΩΝΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> ● Λέει το όνομα του όταν το ρωτούν ● Χρησιμοποιεί κουτάλι και πιρούνι χωρίς βοήθεια ● Πετάνει αντικείμενα ● Μπορεί να ξεκουμπωθεί ● Λέει το επίθετο του αν του ζητηθεί 	<ul style="list-style-type: none"> ● Μπορεί να κουμπωθεί ● Βάζει παπούτσια και κάλτσες ● Γνωρίζει την ηλικία του ● Παίζει καλά με τα άλλα παιδιά ● Ξεντύνεται μόνο του
ΑΚΟΗ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Λέει ονόματα 12 από 18 αντικείμενα που είναι σε ένα κουτί ➤ Λεξιλόγιο με εικόνες ➤ Ορίζει τη χρήση τουλάχιστον 2 αντικειμένων ➤ Επαναλαμβάνει μια φράση με τουλάχιστον 6 συλλαβές ➤ Χρησιμοποιεί δυο περιγραφικές λέξεις ➤ Μιλάνε καλά με τουλάχιστον 6 συλλαβές σε μια φράση 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Λέει ονόματα 6 ή περισσότερων αντικειμένων σε μεγάλη εικόνα ➤ Λέει τα ονόματα 17 από τα 18 αντικείμενα που βλέπει ➤ Χρησιμοποιεί τουλάχιστον δύο προσωπικές αντωνυμίες ➤ Έχει αντίληψη τουλάχιστον δύο εννοιών ➤ Γνωρίζει τουλάχιστον 6 χρώματα
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΤΙΟΥ ΧΕΡΙΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> ● Ζωγραφίζει οριζόντια γραμμή από μίμηση ● Περνάει σε κλωστή 6 χάντρες ● Κάνει πύργο με 8 κύβους ● Πιάνει ψαλίδι και προσπαθεί να κόψει χαρτί ● Αντιγράφει κύκλο και σταυρό ● Έχει πρωτόγονο σχέδιο 	<ul style="list-style-type: none"> ● Διπλώνει τετράγωνο χαρτί ● Περνάει σε κλωστή 12 χάντρες ● Κόβει τετράφωνο σε δύο κομμάτια περίπου ίσια ● Αντιγράφει καλά σκάλα ● Ζωγραφίζει άνθρωπο
ΕΚΤΕΛΕΣ Η	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Τοποθετεί στη θέση του βιδωτό παιχνίδι ➤ Τοποθετεί 9 κύβους σε 1 λεπτό ➤ Κάνει πάζλ με 4 τετράγωνα 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Τοποθετεί 9 κύβους ➤ Κάνει αντιστοίχιση αντικειμένων ανάλογα με το χρώμα τους ➤ Κάνει πάζλ με 4 τετράγωνα
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	<ul style="list-style-type: none"> ● Επαναλαμβάνει μονοψήφιο αριθμό ● Γνωρίζει νομίσματα ● Επαναλαμβάνει ψηφία δύο αριθμών ● Συγκρίνει δύο αντικείμενα ως προς το μέγεθος ● Επαναλαμβάνει τριψήφιους αριθμούς ● Γνωρίζει τις έννοιες «μεγάλο» και «μικρό» 	<ul style="list-style-type: none"> ● Συγκρίνει δύο αντικείμενα ως προς το ποιο είναι ψηλότερο ● Συγκρίνει δύο γραμμές ως προς το μήκος ● Μετράει τουλάχιστον ως το 4 ● Επαναλαμβάνει τετραψήφιους αριθμούς ● Συγκρίνει δύο αντικείμενα ως προς το βάρος τους.

	5 ΕΤΩΝ	6 ΕΤΩΝ
ΑΔΡΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> ● Μπορεί τρέχοντας να κλωστάει την μπάλα ● Κατεβαίνει σκάλα με το ένα πόδι σε κάθε σκαλί ● Πηδάει σκηνή με τα δύο πόδια ● Ανεβαίνει και κατεβαίνει χωρίς βοήθεια 	<ul style="list-style-type: none"> ● Μπορεί να ρίξει μια μπάλα και να την πιάσει στον αέρα ● Μπορεί να τρέξει γρήγορα ● Μπορεί να χοροπηδάει πάνω από 4 φορές ● Μπορεί να πεδήξει 3 σκαλοπάτια ● Κάνει κουτσό
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΤΗΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πλένει τα χέρια του και το πρόσωπο του ➤ Γνωρίζει τη διεύθυνση του σπιτιού του ➤ Ντύνεται και ξεντύνεται μόνο του ➤ Δένει τα κορδόνια του 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Έχει ένα στενό φίλο στο παιχνίδι ➤ Μπορεί να δέσει έναν απλό κόμπο ➤ Βουρτσίζει και χτενίζει τα μαλλιά του ➤ Γνωρίζει ακριβώς την διεύθυνση του
ΑΚΟΗ – ΟΜΙΛΙΑ	<ul style="list-style-type: none"> ● Ορίζει 6 αντικείμενα ανάλογα με τη χρήση τους ● Γνωρίζει 2 αντίθετα ● Γνωρίζει από τι υλικό είναι φτιαγμένα τουλάχιστον δύο από τα 6 τραπέζια ● Επαναλαμβάνει τουλάχιστον 10 συλλαβής σε μια φράση ● Περιγραφή εικόνας με περισσότερες από μια προτάσεις ● Λέει τα ονόματα 12 αντικειμένων σε μια εικόνα 	<ul style="list-style-type: none"> ● Μιλάει με φράσεις τουλάχιστον από 10 συλλαβές ● Έχει αντίληψη τουλάχιστον 4 εννοιών ● Χρησιμοποιεί τουλάχιστον 6 λέξεις για να περιγράψει κάτι ● Γνωρίζει τουλάχιστον 10 κεφαλαία γράμματα ● Χρησιμοποιεί τουλάχιστον 6 προσωπικές αντωνυμίες ● Γνωρίζει 10 χρώματα
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΤΙΟΥ – ΧΕΙΡΙΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Αντιγράφει σταυρό , κύκλο , ➤ Ζωγραφίζει τετράγωνο και παράθυρο ➤ Μπορεί να κόψει με ψαλίδι χαρτί σε λωρίδες 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ταξινομεί ως 12 αντικείμενα ανάλογα με το χρώμα τους ➤ Ζωγραφίζει τρίγωνο , άνθρωπο, σπίτι ➤ Γράφει τουλάχιστον με 3 γράμματα ➤ Μπορεί να γράψει με μικρά ή κεφαλαία το όνομα του
ΕΚΤΕΛΕΣΗ	<ul style="list-style-type: none"> ● Κάνει πάζλ με 6 κομμάτια 	<ul style="list-style-type: none"> ● Κάνει πάζλ με 11 κομμάτια ● Ταξινομεί 9 κύβους
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Γνωρίζει δύο νομίσματα όταν του τα δείξουμε ➤ Μετράει ως το 15 ➤ Γνωρίζει το πρωί και το απόγευμα ➤ Γνωρίζει 3 από 7 νομίσματα ➤ Απαντάει σε ερωτήσεις όπως «ποιο πηγαίνει γρηγορότερα;» 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Γνωρίζει πόσα δάχτυλα έχει σε κάθε χέρι ➤ Γνωρίζει 4-5 νομίσματα ➤ Επαναλαμβάνει πενταψήφιους αριθμούς ➤ Γνωρίζει πόσα δάχτυλα έχει και στα δύο χέρια (5+5=10) ➤ Γνωρίζει το ψηλό και το χαμηλό

(Αγγελοπούλου, Ν.-Σακαντάμη, 1991)

Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ PIAGET ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ.

Ο Piaget (Bigge, M., 1999) καθόρισε 4 στάδια από τα οποία διέρχεται η νοητική ανάπτυξη του ανθρώπου. Κάθε στάδιο χαρακτηρίζεται από ορισμένες δυνατότητες οι οποίες και καθορίζουν το τι μπορεί να μάθει σε κάθε φάση της ζωής του ο άνθρωπος. Επομένως, σε κάθε στάδιο επιτελούνται νοητικές διεργασίες, η ολοκλήρωση των οποίων οριοθετεί το τέλος του σταδίου αυτού, το οποίο παραχωρεί τη θέση του στο επόμενο. (Μπλέτσα, Μ., 2010)

Οι 4 περίοδοι της γνωστικής ανάπτυξης κατά τον Piaget είναι :

1. Η Αισθησιοκινητική περίοδος (0-1 ετών)
2. Η περίοδος της προλογικής σκέψης ή προσυλλογιστική περίοδος (2-7 ετών)
3. Η περίοδος των συγκεκριμένων λογικών πράξεων (7-11 ετών)
4. Η περίοδος των τυπικών λογικών πράξεων ή περίοδος της αφαιρετικής σκέψης (11-15 ετών)

Κάθε μια από τις περιόδους περιλαμβάνει άλλα επιμέρους στάδια που ακολουθούν σταθερή ιεραρχική διαδοχή. Κάθε στάδιο οικοδομείται πάνω στο προηγούμενο, του οποίου οι νοητικές δομές ενσωματώνονται στις δομές του σταδίου που τις διαδέχεται. Οι ηλικίες μπορούν να παρουσιάζουν διακυμάνσεις από άτομο σε άτομο, αλλά όλα τα άτομα περνούν υποχρεωτικά από κάθε στάδιο.

1. Η Αισθησιοκινητική περίοδος (0-2 ετών)

Σε αυτό το στάδιο κυριαρχεί:

- A) η απουσία χρήσης συμβόλων
- B) η νοημοσύνη στηρίζεται σε καθαρά Αισθησιοκινητικές δραστηριότητες
- Γ) το βρέφος αρχίζει τη ζωή του με έμφυτα αντανακλαστικά τα οποία δημιουργούνται τα πρώτα αισθητικοκινητικά σχήματα που τροποποιούνται στη συνέχεια και συνδυάζονται για να σχηματίσουν πιο πολύπλοκες μορφές λογικής συμπεριφοράς.

Δ) κατά την περίοδο αυτή το βρέφος δεν έχει κατακτήσει την έννοια της μονιμότητας του αντικείμενου.

Ε) βασικές έννοιες, όπως ο χρόνος και ο χώρος αναπτύσσονται σιγά- σιγά και ενσωματώνονται στα σχήματα συμπεριφοράς του παιδιού. Οι έννοιες αυτές δημιουργούν το κατάλληλο υπόστρωμα για τη μελλοντική ανάπτυξη ανωτέρων νοητικών δομών. (Μπλέτσα, Μ., 2010)

2. Η περίοδος της προλογικής σκέψης (2-7 ετών)

Η περίοδος αυτή χωρίζεται σε 2 υποπεριόδους:

- A) κυρίως προλογική περίοδος (2-5 ετών)
- B) περίοδος της διαισθητικής σκέψης (5-7 ετών)

Στο στάδιο αυτό:

- 1- Το άτομο δεν είναι ακόμα σε θέση να εκτελεί συγκεκριμένες λογικές πράξεις.
- 2- Υπάρχει η εμφάνιση της συμβολικής λειτουργίας της σκέψης.
- 3- Το παιδί αποκτά την ικανότητα να μεταχειρίζεται σύμβολα, κυρίως γλωσσικά, όπως για παράδειγμα μπορεί να λέει μπάλα χωρίς να τη βλέπει.
- 4- Χρησιμοποιεί και οπτικές εικόνες ως σύμβολα που είναι ατελή, τα οποία σύμβολα δίνουν νέες διαστάσεις στις νοητικές του ικανότητες.
- 5- Το λεξιλόγιο του παιδιού είναι φτωχό και εμπλουτίζεται σταδιακά, ενώ οι λέξεις δεν έχουν σαφή και συγκεκριμένη έννοια για παράδειγμα αποκαλεί μπαμπά κάθε άντρα.
- 6- Διευκολύνεται πλέον η επικοινωνία με τους άλλους και γίνεται πηγή νέων γνώσεων και εμπειριών.
- 7- Σε αυτή την ηλικία τα παιδιά κάνουν λάθη στην ταξινόμηση αντικειμένων. Αντιμετωπίζουν τα προβλήματα των κατηγοριών κάνοντας μορφολογικά αθροίσματα, τα οποία είναι τυχαίες συναθροίσεις συγκεκριμένων πραγμάτων που το παιδί τα συσχετίζει μεταξύ τους με βάση κάποιο δικό του αυθαίρετο κριτήριο και όχι με βάση τα κοινά χαρακτηριστικά τους.
- 8- Χαρακτηριστικό της σκέψης είναι ο μεταγωγικός συλλογισμός, δηλαδή με βάση την αναλογία προχωρεί από το μερικό προς το γενικό χωρίς αυστηρά λογικά κριτήρια.
- 9- Απουσία της αντιστρεψιμότητας η οποία αποτελεί για το Piaget μια από τις βασικές λογικές πράξεις. Δεν μπορεί να καταλάβει ότι αν $A+B=C$ τότε και $C-B=A$, η σκέψη του δηλαδή προχωράει σε μια μόνο κατεύθυνση. Η αντιστρεψιμότητα επιτυγχάνεται προς το τέλος της προλογικής σκέψης.
- 10- Η προσοχή του παιδιού συγκεντρώνεται συνήθως σε μια μόνο διάσταση ή σε ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό των πραγμάτων ή των γεγονότων. Δεν μπορεί να παρακολουθεί την αλληλουχία των γεγονότων καθώς και τους διαδοχικούς μετασχηματισμούς της πραγματικότητας (στατική άποψη της πραγματικότητας).
- 11- Τα νήπια εμφανίζουν αδυναμία διατήρησης πολλών φυσικών μεγεθών όπως: ποσότητα όγκου, βάρους.

- 12- Αδυναμία διατήρησης της έννοιας της αντιστοιχίας δύο σειρών πραγμάτων όταν μεταβληθεί η αρχική κατάσταση
- 13- Το παιδί κατέχεται από εγωκεντρισμό. Αντιλαμβάνεται και ερμηνεύει τα πάντα με βάση την προσωπική του άποψη και σε αναφορά προς τον εαυτό του που αποτελεί γι' αυτό το κέντρο του κόσμου. Ο εγωκεντρισμός είναι εμφανής στη γλώσσα και στον τρόπο επικοινωνίας του παιδιού. (Μπλέτσα,Μ., 2010).

Υπάρχουν δύο είδη εγωκεντρισμού:

- A.** άμεσος, τα πάντα υποτάσσονται στη θέληση και επιθυμία του ατόμου.
- B.** έμμεσος, τα εξωτερικά φαινόμενα ερμηνεύονται με βάση τις εμπειρίες και τα βιώματα του. Παραλλαγή του έμμεσου εγωκεντρισμού είναι: ο ανιμισμός (απόδοση ψυχής στα άψυχα πράγματα) και ο ανθρωπομορφισμός (απόδοση ανθρώπινων ιδιοτήτων σε μη ανθρώπινα όντα). Ο εγωκεντρισμός υποχωρεί σταδιακά και τη θέση του παίρνει η αντικειμενική αντιμετώπιση του κόσμου.

3. η περίοδος των συγκεκριμένων πράξεων (7-11 ετών)

Η σκέψη του παιδιού κατά τη φάση αυτή είναι σε θέση:

- 1) για ολοκλήρωση συγκεκριμένων λογικών πράξεων. Λογικές πράξεις κατά τον Piaget είναι : «οι αναστρέψιμες εσωτερικοποιημένες στην σκέψης ενέργειες». Οι ενέργειες αυτές έχουν οργανωθεί σε ολοκληρωμένα λογικά συστήματα που επιτρέπουν στο παιδί να επιλύει απλά και συγκεκριμένα λογικά προβλήματα.
- 2) Να προβαίνει σε συνενώσεις επιμέρους συγκεκριμένων πραγμάτων ή ομάδων πραγμάτων $A+B=\Gamma$ (για παράδειγμα όλοι οι άντρες + όλες οι γυναίκες = όλοι οι άνθρωποι).
- 3) Να ακολουθεί πορεία αντίστροφη από εκείνη που ακολούθησε για να καταλήξει σε κάποιο λογικό συμπέρασμα (αντιστρεψιμότητα).
- 4) Να κάνει συνδυασμούς και συσχετίσεις μεταξύ διαφόρων πραγμάτων κατά ποικίλους τρόπους χωρίς να μεταβάλει το τελικό αποτέλεσμα που προκύπτει από αυτούς (συνδυαστικότητα ή προσαιρετιστικότητα), για παράδειγμα αν $A+(B+\Gamma)=\Delta$ τότε και $(A+B)+\Gamma=\Delta$
- 5) Να αντιλαμβάνεται ότι αν μια συγκεκριμένη λογική πράξη συνδυαστεί με την αντίθετη της, αυτό οδηγεί στην ακύρωση της, για παράδειγμα $A-A=0$, όλοι οι άνθρωποι – όλοι οι άνθρωποι = κανείς άνθρωπος.
- 6) Να καταλαβαίνει ότι αν η πρόθεση ενός αριθμητικού συνόλου τον εαυτό του οδηγεί σύμφωνα με την αρχή της συνένωσης σε νέο αριθμητικό σύνολο

- ($A+A=2^A$). Αντίθετα αν ένα ποιοτικού στοιχείο επαναλαμβάνεται προστιθέμενο στον εαυτό του ουδεμία διαφοροποίηση προκαλείται (ταυτολογία).
- 7) Η ολοκλήρωση των λειτουργιών αυτών επιτρέπει κατά την περίοδο αυτή να επιλύει προβλήματα που σχετίζονται με την ομαδοποίηση και κατηγοριοποίηση συγκεκριμένων αντικειμένων καθώς και με τη διατήρηση της ύλης.
 - 8) Χάρη στις παραπάνω λογικές λειτουργίες, το άτομο μπορεί να αντιληφτεί καλύτερα: τις στοιχειώδεις μαθηματικές έννοιες, το χώρο, το χρόνο και την αιτιότητα.
 - 9) Στην ηλικιακή φάση των συγκεκριμένων λειτουργιών οι συλλογισμοί του ατόμου εξακολουθούν να έχουν αποσπασματικά χαρακτήρα και δεν αποτελούν τμήμα ενός ενιαίου συνόλου. Κατά συνέπεια, στη φάση αυτή δεν μπορούν να διδαχθούν μαθήματα που η κατανόηση τους απαιτεί αφηρημένη σκέψη.
 - 10) Το παιδί γίνεται λιγότερο εγωκεντρικό και κάνει προσπάθειες να κατανοήσει τα άλλα άτομα για να καταστήσει γνωστά στους άλλους τα αισθήματα και τις ιδέες του.

4. η περίοδος των τυπικών λογικών πράξεων (11-15 ετών).

1) ο έφηβος αποκτά την ικανότητα της αφηρημένης σκέψης, σχηματίζει υποθέσεις καθώς και εναλλακτικές υποθέσεις κατά την αντιμετώπιση ορισμένου προβλήματος.

2) ελέγχει τα δεδομένα με βάση καθεμία από τις υποθέσεις για να πάρει την κατάλληλη απόφαση.

3) το άτομο αποκτά την ικανότητα να στοχάζει και να συλλαμβάνει έννοιες των φυτικών επιστημών και των ανώτερων μαθηματικών.

4) κάνει αναφορές στο μέλλον και είναι ικανό να σχεδιάζει ποικίλες μελλοντικές ανακατατάξεις και κοινωνικές αλλαγές, δημιουργεί θεωρίες.

5) ξεκινώντας από δεδομένα της καθημερινής του εμπειρίας προσπαθεί να εξηγήσει λογικά όσα συμβαίνουν γύρω του και τα οποία βλέπει συνήθως με κριτική διάθεση. (Μπλέτσα,Μ., 2010)

Οι απόψεις του Piaget (Γιαννακάκη,Π., 2000) για τη γνωστική ανάπτυξη του ατόμου συντέλεσαν τη ριζική αναθεώρηση των σχολικών προγραμμάτων και των διδακτικών βιβλίων τη δεκαετία του '80 (κυρίως για τα βιβλία του νηπιαγωγείου και του Δημοτικού). Μέχρι και σήμερα, υπάρχει μια νέα αντίληψη για τη δομή του αναλυτικού προγράμματος, αφήνοντας περιθώρια στον εκπαιδευτικό να αναπτύξει πρωτοβουλίες, ενώ ο προσδιορισμός του σταδίου στο οποίο βρίσκονται οι μαθητές μαθητών των

διάφορων σχολικών τάξεων αποτελεί βασικό μέλημα των συντακτικών των ΑΠ και των σχολικών βιβλίων, ώστε να κατανεμηθούν τα μαθήματα και η ύλη που διδάσκονται ανάλογα με τις ικανότητες των μαθητών της αντίστοιχης ηλικίας.

Είναι επίσης σημαντικό, να κατανοήσουν οι εκπαιδευτικοί τη διαδικασία σύμφωνα με την οποία η σκέψη του παιδιού μεταβαίνει από το ένα στάδιο στο άλλο και να προσδιορίσουν το επίπεδο νοητικής ανάπτυξης του κάθε μαθητή προσαρμόζοντας τη διδασκαλία τους. Κάθε εκπαιδευτικός που επιθυμεί να στηρίξει τη διδασκαλία του στη θεωρία του Piaget οφείλει να εξετάζει: τι, πως και σε ποιόν θα το διδάξει.

Η διδασκαλία στην οποία ο μαθητής παραμένει απλός θεατής όσο καλά οργανωμένη και να είναι η ύλη δεν οδηγεί σε μόνιμη και ουσιαστική μάθηση, επομένως υπάρχει ανάγκη για μια διδασκαλία που στηρίζεται στην ενεργητική συνεργασία διδασκόντων και διδασκομένων και στη δημιουργική σύμπραξη τους με στόχο την κατάκτηση της γνώσης. Άλλωστε ο Piaget έλεγε: «ο άνθρωπος δε μαθαίνει να κολυμπά με το να βλέπει τους άλλους να κολυμπούν». Γίνεται αντιληπτό πλέον πως ο δάσκαλος δεν έχει τον κύριο ρόλο και ο μαθητής δεν περιορίζεται σε παθητική αποδοχή των όσων ακούει.

Ορισμένοι ισχυρίζονται ότι η προσέγγιση του Piaget στερείται κοινωνικής προοπτικής, αγνόησε δηλαδή το ρόλο που διαδραματίζει στη διαμόρφωση των γνωστικών δομών, το κοινωνικό περιβάλλον (Δανάσσης-Αφεντάκης, Α., 2000) Υποστηρίχθηκε η άποψη ότι η αποτυχία των παιδιών κατά την εκτέλεση διαφόρων πειραμάτων δεν οφείλεται μόνο σε γνωστικούς περιορισμούς της σκέψης του παιδιού αλλά και σε άλλους λόγους όπως:

- 1- Ο βαθμός οικειότητας του παιδιού με τα γενικότερο πλαίσιο που πραγματοποιείται ο έλεγχος.
- 2- Ο επικοινωνιακός κώδικας μεταξύ πειραματιστή και εξεταζομένου
- 3- Η προσοχή την οποία το παιδί αποδίδει στις πληροφορίες που του παρέχονται
- 4- Τα κίνητρα που έχει για να ανταποκριθεί με επιτυχία στο έργο που καλείται να εκτελέσει.

Αυτό φαίνεται άλλωστε και από το γεγονός ότι το ποσοστό των παιδιών που αποτυγχάνουν σε δοκιμασίες διατήρησης της ποσότητας, οι οποίες διεξάγονταν σύμφωνα με την τεχνική του Piaget, μειώθηκε αισθητά, όταν η εκτέλεση των ίδιων διαδικασιών έπαιρνε χαρακτήρα παιχνιδιού (Δανάσσης-Αφεντάκης, Α., 2000). Επίσης παρατηρήθηκε ότι η αναδιατύπωση των εντολών προς το παιδί έτσι ώστε να είναι πιο κατανοητές από αυτό, μειώνει τα ποσοστά αποτυχίας.

Παρά την κριτική, για πειραματική διαδικασία που υιοθέτησε ο Piaget, η θεωρία του συγκαταλέγεται ανάμεσα στις πιο σημαντικές που διατυπώθηκαν μέχρι σήμερα για τη γνωστική εξέλιξη του ανθρώπου. Πρόσφατες ερευνητικές προσπάθειες τη συμπληρώνουν απλώς, χωρίς να ανατρέπουν τα βασικά σημεία της. Τονίζουν την έμφαση που πρέπει να δίνεται στο ευρύτερο πλαίσιο, μέσα στο οποίο το παιδί καλείται να εκτελέσει ή να μάθει κάτι, και ιδιαίτερα, στον τρόπο επικοινωνίας μαζί του. (Μπλέτσα,Μ., 2010).

ΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΔΟΣΗ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ.

Σύμφωνα με τη θεωρία του Piaget η σκέψη των παιδιών κατά τη περίοδο της προσχολικής ηλικίας βρίσκεται στο προσυλλογιστικό ή Προενοιολογικό στάδιο. Στα στάδιο αυτό εμφανίζεται μια σημαντική ψυχική λειτουργία, η συμβολική λειτουργία. Θεμέλιο της λειτουργίας αυτής είναι η μνημονική ικανότητα (Κρασανάκης,Γ., 1987). Η μιμητική ικανότητα καθώς και η ικανότητα προσποίησης θεωρούνται σημαντικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της ικανότητας κατανόησης των νοητικών καταστάσεων που προσδιορίζουν τη σκέψη των άλλων. Η απόδοση των παιδιών εξαρτάται και από άλλες γνωστικές λειτουργίες όπως η αντίληψη, η μνήμη και η προσοχή (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004).

Η μίμηση αποτελεί μια βασική διαδικασία της κοινωνικής μάθησης για τη ζωή του ατόμου. Εμφανίζονται πολύ νωρίς στη γνωστική ανάπτυξη του παιδιού και θεωρείται έμφυτη ικανότητα. Η μιμητική ικανότητα θεωρείται θεμελιώδης για την ανάπτυξη, αφού προϋποθέτει την διάκριση ανάμεσα στον εαυτό του και στον άλλο. Τα ευρήματα αυτά αναφέρουν την άποψη του Piaget, ο οποίος θεωρούσε τη μίμηση επίκτητη ικανότητα και ενισχύουν σύγχρονες απόψεις οι οποίες υποστηρίζουν ότι το άτομο γεννιέται με έμφυτες επικοινωνιακές τάσεις, οι οποίες εκδηλώνονται αμέσως μετά τη γέννηση με τη μορφή μίμησης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004).

Η ικανότητα προσωποποίησης η οποία εμφανίζεται και στο παιχνίδι προσωποποίησης θεωρείται από πολλούς ψυχολόγους ως η πρώτη ένδειξη ύπαρξης αφαιρετικής σκέψης, η οποία είναι απαραίτητη για την κατανόηση των σκέψεων των άλλων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α., 2004). Το συμβολικό παιχνίδι απαιτεί την ικανότητα

να μετασχηματίζει το νήπιο αντικείμενα και πράξεις συμβολικά, υποστηρίζεται από αλληλεπιδραστικό, κοινωνικό διάλογο, από διαπραγμάτευση μεταξύ των συμμετεχόντων και εμπεριέχει ανάθεση ρόλων, γνώση σεναρίου και αυτοσχεδιασμό. Το συμβολικό παιχνίδι χαρακτηρίζεται από νοητικές ικανότητες αναπαράστασης και τα παιδιά τα οποία συμμετέχουν δείχνουν ότι μπορούν να κατανοήσουν τις επιθυμίες, τις προθέσεις, τις πεποιθήσεις των άλλων και να μπουν στη θέση τους. Η συμβολή του στη γνωστική και κοινωνικοσυναισθηματική ανάπτυξη των παιδιών είναι ανεκτίμητη (Bergen,D., 2002).

Η αντίληψη είναι κατεξοχήν γνωστική λειτουργία με την οποία το άτομο αναλύει τα χαρακτηριστικά ενός ερεθίσματος, τα συνθέτει, τα συσχετίζει με τις προηγούμενες εμπειρίες του, τα συνειδητοποιεί και τα ερμηνεύει. Η αντίληψη επηρεάζεται από εσωτερικούς, ατομικούς παράγοντες, όσο και από εξωτερικούς – περιβαλλοντικούς. Η αντίληψη προαπαιτεί τη προσοχή. Η προσοχή χαρακτηρίζεται ως στροφή του νου προς κάτι. Θεωρείται ότι αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο κάθε νοητικής λειτουργίας. Η προσοχή διεγείρεται με την ισχύ του ερεθίσματος, με την εντύπωση και με τη συμμετοχή του συναισθήματος και της βούλησης (Μάνος,Κ., 1993).

Η προσοχή συνδέεται άμεσα με τη μνήμη. Όσο προσέχουμε το αντικείμενο, τόσο πιο εύκολα καταχωρείται και στη συνέχεια ανακαλείται από τη μνήμη. Μνήμη είναι η λειτουργία σύμφωνα με την οποία το άτομο αποκτά την ικανότητα για συγκράτηση και ανάσυρση των πληροφοριών (Πόρποδας,Κ., 1992).

ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η μελέτη των μαθησιακών δυσκολιών, έχει αναδείξει μια σειρά από χαρακτηριστικά, που είναι κοινά σε έναν μεγάλο βαθμό μαθητών. Αυτά τα χαρακτηριστικά σχετίζονται με τη γνωστική ανάπτυξη και τις γνωστικές λειτουργίες, τα κίνητρα, τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα και την κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών αυτών. Η κατανόηση της εξέλιξης και των χαρακτηριστικών των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες σε όλους αυτούς του επιμέρους τομείς είναι απαραίτητη για κάθε σχεδιασμό αποτελεσματικών παρεμβάσεων.

Γνωστικά χαρακτηριστικά

Α. Σκέψη

Σύμφωνα με τον Piaget, το μυαλό χτίζει τις γνωστικές δομές προσλαμβάνοντας εξωτερικά στοιχεία, ερμηνεύοντάς τα, μετατρέποντάς τα και οργανώνοντας τα στοιχεία αυτά. Η δόμηση της γνώσης επιτυγχάνεται μέσα από δύο διαδικασίες εξίσου σημαντικές που συμβαίνουν μαζί με ένα πολλαπλά εξαρτώμενο τρόπο. Είναι η αφομοίωση, που αναφέρεται στη διαδικασία προσαρμογής εξωτερικών ερεθισμάτων στις εσωτερικές νοητικές δομές και η συμμόρφωση, που αναφέρεται στην αντίστροφη ή συμπληρωματική διαδικασία της προσαρμογής αυτών των νοητικών δομών στη δομή του ερεθίσματος (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004).

Είναι καταρχήν μια νοητική εμπειρία είναι οι γνώσεις ή οι πληροφορίες που διαθέτει κανείς και οι οποίες εκφράζονται μέσα από συμβολικές μορφές. Επιπλέον όμως, η σκέψη είναι μια ακολουθία νοερών διαδικασιών που κατευθύνεται προς ένα στόχο. Η λειτουργία της σκέψης οδηγεί το άτομο στην ενεργητική αναδιάταξη, αναμόρφωση και ανακατασκευή των πληροφοριών που εισέρχονται στο γνωστικό σύστημα, με τρόπο που οδηγεί σε νέες συλλήψεις και υλοποιήσεις του δυνατού (Κωσταρίδου – Ευκλείδη Α., 1997). Όμως οι δυνατότητές της δεν είναι απεριόριστες. Η σκέψη περιορίζεται αφενός από εγγενείς παράγοντες και αφετέρου από κοινωνικό-πολιτισμικούς παράγοντες. Οι εγγενείς παράγοντες αφορούν μνημονικούς περιορισμούς και ιδιαιτερότητες γνωστικού ύφους. Οι μνημονικοί περιορισμοί αναφέρονται στο ποσό των πληροφοριών που μπορεί να επεξεργαστεί το γνωστικό

σύστημα σε μια δεδομένη στιγμή, ενώ το γνωστικό ύψος αφορά προτιμητέους τρόπους επεξεργασίας των πληροφοριών.

Το κοινωνικό-πολιτισμικό πλαίσιο, φαίνεται ότι επίσης επηρεάζει το επίπεδο γνωστικής ανάπτυξης και συνακόλουθα τη σκέψη (Κωσταρίδου – Ευκλείδη Α., 1997). Η σκέψη οδηγεί το άτομο στην απόκτηση εμπειριών και γνώσης. Η γνώση του δίνει τη δυνατότητα να ερμηνεύει τον κόσμο και να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του. Η γνώση όμως δεν είναι απλώς επακόλουθο της σκέψης, αποτελεί και προϋπόθεσή της, αφού η ανθρώπινη σκέψη αφορά το χειρισμό δομών γνώσης ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα και να επιλυθούν προβλήματα. (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004). Αυτό που τελικά λέγεται γνώση είναι η τελική δομημένη αναπαράσταση των εσωτερικοποιημένων συμβόλων, δηλαδή των επεξεργασμένων εξωτερικών ερεθισμάτων (Πόρποδας Κ., 1996).

Η απόκτηση της γνώσης είναι το αποτέλεσμα μιας σειράς σύνθετων και αλληλένδετων γνωστικών λειτουργιών. Κατά τη διάρκεια των λειτουργιών αυτών γίνεται η επεξεργασία των προσλαμβανόμενων πληροφοριών. Οι πληροφορίες μετασχηματίζονται, συγκρατούνται για μικρό χρονικό διάστημα, συγκρίνονται με αυτές που υπάρχουν ήδη στη μνήμη, αποθηκεύονται, αποβάλλονται ή χρησιμοποιούνται. Έτσι οι κύριες λειτουργίες του γνωστικού συστήματος λαμβάνουν χώρα σε όλες τις ηλικίες σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004).

Υπάρχουν πολλά ερευνητικά δεδομένα που υποστηρίζουν ότι η γνωστική ανάπτυξη δεν είναι θέμα φυσικής ωρίμανσης ή ανάπτυξης των βασικών χαρακτηριστικών της γνωστικής δομής. Τα βρέφη θεωρούνται ότι έχουν τον απαραίτητο γνωστικό εξοπλισμό να αναζητήσουν ενεργητικά πληροφορίες από το περιβάλλον τους και να τις χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά. Τα παιδιά δομούν την κατανόησή τους για τον κόσμο διαμέσου της εσωτερικής οργάνωσης και αναδιοργάνωσης των πληροφοριών του περιβάλλοντος. Το σύστημα δηλαδή επεξεργασίας των πληροφοριών λειτουργεί ικανοποιητικά καλά ήδη από τη βρεφική ηλικία και επιτρέπει στο παιδί την ενεργητική διαδικασία της γνωστικής ανάπτυξης. (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004). Έτσι η γνωστική ανάπτυξη δεν είναι μόνο προϊόν της ωρίμανσης των νευρολογικών δομών του εγκεφάλου, αλλά εξαρτάται και από τη φυσική και την κοινωνική εμπειρία που βιώνει το άτομο. (Ζιώγα, 2012).

Καθώς το άτομο αποκτά γνώσεις, οι διαδικασίες της σκέψης γίνονται όλο και πιο πολύπλοκες και αποτελεσματικές, εφόσον υπάρχει συνεχής αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Οι γνωστικές δεξιότητες, που βοηθούν το άτομο να κατανοήσει το περιβάλλον και να προσαρμοστεί σε αυτό είναι η αντίληψη, η προσοχή, η μνήμη, η

φαντασία, η νόηση, η γλώσσα και η δημιουργική σκέψη (Δημητρίου-Χατζηγεοφύτου,Λ., 2001).

Με τη διαδικασία της αντίληψης οι πληροφορίες προσλαμβάνονται και μετατρέπονται σε μια μορφή που να μπορεί να τις χρησιμοποιήσει το γνωστικό σύστημα, ενώ με τη μνημονική λειτουργία γίνεται η επεξεργασία των πληροφοριών και η αποθήκευσή τους με οργανωμένο τρόπο, ώστε να μπορούν να ανακτηθούν όποτε είναι απαραίτητο. Οι κύριες αυτές λειτουργίες καθώς και άλλες υποκείμενες διαδικασίες συνυφαίνονται στην πραγματικότητα η μία με την άλλη στη γνωστική λειτουργία. Κάθε διαδικασία παίζει ένα σημαντικό ρόλο για τη λειτουργία και την ανάπτυξη μιας άλλης, επηρεάζοντάς την και επηρεαζόμενη από αυτή (Αναγνωστοπούλου,Ε., 2004).

Οι μαθησιακές δυσκολίες όπως έχει ήδη υποστηριχθεί, επηρεάζουν την γνωστική ανάπτυξη των παιδιών. Συγκεκριμένα τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα στη γνωστική τους ανάπτυξη και συχνά βρίσκονται σε διαφορετικό γνωστικό επίπεδο από τα υπόλοιπα παιδιά της ηλικίας τους, που δεν έχουν μαθησιακές δυσκολίες (Τζουριάδου,Μ., 1995).

B. Αντίληψη

Η λειτουργία της αντίληψης αποτελεί την πρώτη φάση της γνωστικής διαδικασίας. Για να συντελεστεί πρέπει τα εξωτερικά ερεθίσματα να προσληφθούν από τους αισθητηριακούς υποδοχείς, να κωδικοποιηθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η παραπέρα επεξεργασία τους, και να συγκρατηθούν ώστε να αναγνωριστούν. Η αντίληψη μπορεί να οριστεί ως η γνωστική λειτουργία με τη βοήθεια της οποίας επιλέγουμε, προσλαμβάνουμε, οργανώνουμε και αναγνωρίζουμε τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος (Kagan,J.,& Haveman,E.1980). Η ολοκλήρωση της διαδικασίας της αντίληψης περιλαμβάνει δύο κύρια στάδια: το στάδιο της επιλογής των πληροφοριών, κατά το οποίο επιλέγεται και προσλαμβάνεται το ερέθισμα, και το ευρύτερο γνωστικό στάδιο της αναγνώρισης των πληροφοριών (Πόρποδας Κ., 1996)

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν ελλείμματα στις αντιληπτικές τους λειτουργίες , συγκεκριμένα, τα ελλείμματα εστιάζονται στην οπτική και στην ακουστική επεξεργασία, παρόλο που δεν υπάρχουν προβλήματα στην όραση και στην ακοή τους.

Οι κυριότερες περιοχές της οπτικής αντίληψης στις οποίες εμφανίζονται προβλήματα είναι: η αντίληψη σχέσεων στο χώρο, η οπτική διάκριση και ολοκλήρωση,

η οπτική μνήμη και η οπτική ακολουθία (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

ΟΠΤΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Οι κυριότερες περιοχές στις οποίες εμφανίζονται προβλήματα είναι:

➤ Αντίληψη σχέσεων χώρου:

Τα προβλήματα στην αντίληψη των σχέσεων στο χώρο αναφέρονται στις αδυναμίες που παρουσιάζουν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να αντιληφθούν τη θέση των αντικειμένων μέσα στο χώρο και στην απόσταση που υπάρχει μεταξύ αυτών. Επίσης, υπάρχει δυσκολία και ως προς την αντίληψη της κατεύθυνσης των αντικειμένων στο χώρο. Ενδείξεις αυτών των προβλημάτων είναι τόσο η κινητική αδεξιότητα που εμφανίζεται και τα την παιδική ηλικία όσο και η δυσκολία στον προσανατολισμό των γραμμάτων, η διαδοχή των γραμμάτων στο χώρο καθώς και η δυσκολία του να διακρίνουν με βάση τον προσανατολισμό, σχήματα και σύμβολά (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007) (Πολυχρόνη κ.α., 2006).

➤ Οπτική διάκριση:

Όσον αφορά την οπτική διάκριση και ολοκλήρωση, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες συχνά αδυνατούν να διακρίνουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αντικειμένων και τις λεπτομέρειες τους. Επιπλέον, δεν μπορούν να αναγνωρίσουν ένα σύμβολο ή αντικείμενα όταν δεν το βλέπουν ολόκληρο και βλέπουν μόνο ένα μέρος του. Δηλαδή παρουσιάζουν προβλήματα οπτικής ολοκλήρωσης (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004) Αυτό έχει επακόλουθο να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο μάθημα των μαθηματικών, εφόσον δεν μπορούν να κατανοήσουν κάποιες μαθηματικές έννοιες, ανώτερου επιπέδου (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Παράλληλα με την οπτική αντίληψη τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν προβλήματα και στην ακουστική αντίληψη και επεξεργασία.

ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ – ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Οι κυριότερες περιοχές που εμφανίζουν προβλήματα είναι:

➤ Φωνολογική επίγνωση:

Είναι η επίγνωση των φωνημάτων της γλώσσας, αλλά και ο χειρισμός τους, δηλαδή η κατανόηση ότι η γλώσσα αποτελείται από τα φωνήματα που όταν μπουν μαζί δημιουργούν τις λέξεις.

➤ Ακουστική διάκριση:

Είναι η ικανότητα αναγνώρισης διαφορών σε φωνήματα και ήχους που μοιάζουν ή είναι εντελώς διαφορετικοί μεταξύ τους.

➤ Ακουστική μνήμη:

Αναφέρεται στην ικανότητα αποθήκευσης και ανάκλησης πληροφοριών που δόθηκαν προφορικά.

➤ Ακουστική ακολουθία:

Είναι η ικανότητα να θυμούνται ή να αναδομούν τη σειρά ήχων (φωνημάτων) σε μια λέξη ή συλλαβή.

Επίσης, δυσκολεύονται να θυμηθούν πληροφορίες που τους δίνονται προφορικά καθώς και να σχηματίσουν λέξεις. Ως επακόλουθο αυτών των δυσκολιών, τα παιδιά αντιμετωπίζουν προβλήματα τόσο με τον τονισμό των λέξεων όσο και με την διάκριση των καταλήξεων (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004). Αν και υπάρχουν διαφορές στην αντίληψη και επεξεργασία των οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων μεταξύ μαθητών με ή χωρίς μαθησιακές δυσκολίες, δεν έχει επιβεβαιωθεί ως σήμερα η αιτιακή σχέση μεταξύ των προβλημάτων οπτικής και ακουστικής αντίληψης και επεξεργασίας ερεθισμάτων (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Όμως, οι ερευνητές αφήνουν ανοικτή την πιθανότητα τα οπτικά και ακουστικά ελλείμματα που εμφανίζονται, να αναπαριστούν μέρος ενός σημαντικού αιτιακού παράγοντα, όπως για παράδειγμα, ένα έλλειμμα χρονικής επεξεργασίας (Πολυχρόνη κ.α., 2006).

Αντίληψη και ψυχοκινητική

Όπως είδαμε η αντίληψη είναι η διαδικασία της πρόσληψης των πληροφοριών από το περιβάλλον, η προώθηση τους στον εγκέφαλο με τελική συνέπεια την επεξεργασία και την ταξινόμηση τους.

Η διαδικασία της αντίληψης στην ψυχοκινητική τη διακρίνουμε σε εσωτερική και εξωτερική, ανάλογα με το αν το ερέθισμα είναι εσωτερικό (προέρχεται από τον ψυχικό κόσμο) ή είναι εξωτερικό (προέρχεται από το περιβάλλον) (Δράκος, Γ., Μπίνας, Ν., 2004).

Η αντίληψη είναι ατομική διαδικασία που αποκτά σημασία μόνο όταν συνοδεύεται από συγκεκριμένη αντίδραση του ατόμου, δηλαδή από την εκδήλωση κάποιας δράσης, κάποιας ενέργειας. Τα αισθητήρια όργανα και γενικότερα οι αισθήσεις είναι «το παράθυρο του ατόμου στον κόσμο», ή αλλιώς «η πόρτα στο περιβάλλον».

Τη στιγμή που το άτομο δέχεται ένα ερέθισμα από το περιβάλλον, ακολουθεί το λεγόμενο «κύκλο της αντίληψης», η εκδήλωση του οποίου εξαρτάται από το γνωστικό και αναπτυξιακό επίπεδο, όσο και από τις συνθήκες περιβάλλοντος που ζει. Τα ακόλουθα μέρη αποτελούν τον κύκλο της αντίληψης:

- 1- Ο εντοπισμός του ερεθίσματος – δηλαδή η συγκέντρωση σε συγκεκριμένα ερεθίσματα.
- 2- Η εκδήλωση δράσης από το άτομο με στόχο τη γνωριμία του με το ερέθισμα
- 3- Η αναγνώριση και περιγραφή της σημασίας του ερεθίσματος
- 4- Η αφομοίωση του ερεθίσματος στο υπάρχον ρεπερτόριο που διαθέτει το άτομο από προηγούμενα ερεθίσματα
- 5- Η διατύπωση των προσδοκιών του ατόμου
- 6- Η δημιουργία και η διαφοροποίηση των σχεδίων δράσης του
- 7- Η διασύνδεση με ανώτερα διαβαθμισμένες δομές. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Διαταραχές της ικανότητας αντίληψης –

μορφές εμφάνιση – συνέπειες

Οπτική αντίληψη

Το οπτικό σύστημα της αντίληψης χωρίζεται στους παρακάτω τομείς:

- ✓ Αντίληψη των βασικών σχημάτων: πρόκειται για την ικανότητα οπτικής αντίληψης σημαντικών σχημάτων. Για παράδειγμα, η οπτική αντίληψη του πρωτεύοντος σχήματος «αυτοκίνητο» και του δευτερεύοντος σχήματος «μάρκα αυτοκινήτου».
- ✓ Οπτικοκινητικός συντονισμός: η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε χάρη στην οπτική αντίληψη και ανάλογα να συντονίζουμε τις κινήσεις των μερών του σώματος
- ✓ Η αντίληψη των ομοιοτήτων: η ικανότητα να αναγνωρίζουμε τα όμοια ανεξάρτητα από την οπτική γωνία από την οποία τα βλέπουμε.
- ✓ Θέση στο χώρο: η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε τη θέση αντικειμένων και προσώπων στο χώρο καθώς και τη θέση του σώματος μας σε σχέση με αυτά.
- ✓ Αντίληψη σχήματος: η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε οπτικά σχήματα αντικειμένων και προσώπων που μας περιβάλλουν.

- ✓ Αντίληψη χρώματος: η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε τη διαφορετικότητα των χρωμάτων των αντικειμένων και των προσώπων του περιβάλλοντος μας.
- ✓ Οπτική μνήμη: η ικανότητα ανάμνησης αντικειμένων και προσώπων που τα έχουμε ξαναδεί.

Το όργανο της οπτικής αντίληψης είναι το μάτι και έχει διαφορετικούς ρόλους και ικανότητες διάκρισης, όπως του διαχωρισμού της φωτεινότητας, της προσαρμογής στο σκοτάδι, της διάκρισης των χρωμάτων και του διαχωρισμού και της αναγνώρισης σχημάτων. Η ανάπτυξη της ικανότητας της οπτικής αντίληψης ξεκινά αμέσως μετά τη γέννηση του παιδιού. Παρατηρούμε ότι το παιδί ακολουθεί με τη ματιά του αντικείμενα που κινούνται αργά στο χώρο (Δράκος,Γ.,Μπίνας,Ν., 2004).

Ψυχοκινητική παρέμβαση για τη βελτίωση της οπτικής αντίληψης

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



«Φιξάρισμα της ματιάς σε ένα σημείο χωρίς μετακίνηση του κεφαλιού»

Ζητάμε από τους μαθητές να προσπαθήσουν να κρατήσουν το βλέμμα τους ακίνητο για ορισμένο χρόνο σε ένα σταθερό σημείο που οι ίδιοι θα επιλέξουν.



«Αργές κινήσεις των ματιών στον κάθετο άξονα»

Ζητάμε από τους μαθητές να ακολουθήσουν με το βλέμμα τους μια κάθετη ευθεία στο χώρο. Π.χ. τη γωνία της αίθουσας, από το ταβάνι μέχρι το πάτωμα και αντίστροφα, με χρονικά σταθερή κίνηση των ματιών τους.



«Ασκήσεις για τη βελτίωση μυϊκού συντονισμού ματιού – χεριού»

Ζητάμε από τα παιδιά να πιάσουν μια μπάλα που τους πετάμε, ή να πετύχουν συγκεκριμένο στόχο πετώντας μια μπάλα.



«Ασκήσεις διαχωρισμού σχημάτων που βρίσκονται μαζί»

Ζητάμε από τα παιδιά να ζωγραφίσουν σε ένα φύλλο χαρτί διάφορα γεωμετρικά σχήματα, που συμπίπτουν το ένα πάνω στο άλλο. Στη συνέχεια τα παιδιά πρέπει να αλλάξουν μεταξύ τους τα φύλλα εργασίας και κάθε ένα να διακρίνει πόσα και ποια γεωμετρικά σχήματα βρίσκονται στο φύλλο εργασίας που πήρε.



«Άσκηση μίμησης της θέσης του σώματος»

Ζητάμε από τα παιδιά να μιμηθούν χρησιμοποιώντας το σώμα τους διάφορα αντικείμενα , ζώα, τη θέση του σώματος του διπλανού τους κ.α. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ : οπτικές εμπειρίες



«Οπτική παρακολούθηση στόχου»

Ορισμένοι από τους μαθητές στέκονται όρθιοί σε ένα ψηλότερο σημείο και έχουν μια συσκευή για την παραγωγή σαπουνόφουσκων. Οι υπόλοιποι εκτελούν διάφορες ασκήσεις όπως:

- αγγίζουν τις σαπουνόφουσκες με τα δάχτυλα ή τις σπάνε με το χέρι τους.
- παρακολουθούν με το βλέμμα τους την πορεία μιας μεγάλης σαπουνόφουσκας στον αέρα, μέχρι να σπάσει.
- Ρωτάμε τους μαθητές να μας περιγράψουν την πορεία της σαπουνόφουσκας στον αέρα μέχρι να σπάσει.



Πετάμε ένα χάρτινο αεροπλανάκι ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα από ύψος.

Ρωτάμε τα παιδιά να μας πουν την πορεία του με τα μάτια του χωρίς να κουνήσει το κεφάλι του.



Κάθε ένα παιδί πετάει μια μπάλα ψηλά και παρακολουθεί με τη ματιά του τις αναπηδήσεις της στο έδαφος, μέχρι αυτή να ακινητοποιηθεί. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ



Κάθε παιδί έχει 3 χρωματιστά αντικείμενα. Ένα από τα παιδιά τοποθετεί τα αντικείμενα του σε μια συγκεκριμένη σειρά σε σχέση με τα χρώματα. Ζητάμε από τα παιδιά να βάλουν και τα δικά τους αντικείμενα στην ίδια σειρά σε σχέση με το χρώμα που τα έβαλε ο συμμαθητής τους.



Τοποθετούμε έγχρωμα χαρτιά ή πλακάκια από πλαστικό στο πάτωμα και

ζητάμε από τα παιδιά να πηδάμε πάνω σε κάθε χαρτί και ταυτόχρονα και φωνάζουν και το χρώμα του χαρτιού στο οποίο πηδάνε κάθε φορά.



Βάζουμε πολλά έγχρωμα αντικείμενα να κρέμονται από τον τοίχο και ζητάμε

από τα παιδιά να πετούν μπάλες στο χρώμα που λέει κάθε φορά ο δάσκαλος. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΜΕΓΕΘΟΥΣ



Ο δάσκαλος δίνει στα παιδιά διάφορα παραγγέλματα που αφορούν την κατανόηση του μεγέθους των αντικειμένων όπως: «ποιος μπορεί να μου φέρει το μακρύτερο – κοντότερο χάρακα;»



«ποιος μπορεί να χτίσει ένα ψηλό και ένα κοντό πύργο;»



«ποιος μπορεί με τα υλικά του ψηλότερου πύργου να φτιάξει γρήγορα το μακρύτερο τρένο;»



Και με αύξηση του βαθμού δυσκολίας όσον αφορά την ικανότητα αντίληψης των μαθητών, όπως «ποιος μπορεί να πηδήξει πάνω από το μακρύτερο σιδηρόδρομο, να πάει γύρω γύρω από τον ψηλότερο πύργο, και να καθίσει δίπλα στον χαμηλότερο πύργο;» (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΧΗΜΑΤΟΣ



Δείχνουμε στα παιδιά διάφορα κυκλικά κι γωνιακά σχήματα που κρατάμε στα χέρια μας και τους ζητάμε να βρουν τέτοια σχήματα στο χώρο.



Τους ζητάμε να σχεδιάσουν έναν κύκλο μια γωνία κλπ.



Τους ζητάμε να κινηθούν σε κύκλο να τρέξουν από γωνία σε γωνία, να τρέξουν από τη μία γωνία σε έναν κύκλο.



Και τέλος ασκήσεις που συνδυάζουν την ικανότητα αντίληψης διαχωρισμού χρωμάτων και μεγεθών σχημάτων: « χτυπήστε με την μπάλα σας το μεγαλύτερο κόκκινο τετράγωνο. Καθίστε στο μεγαλύτερο πράσινο κύκλο.» (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΟΠΤΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΟΛΩΝ



Στο έδαφος βρίσκονται σκόρπια διάφορα αντικείμενα. Ζητάμε από τα παιδιά να προσπαθήσουν να βρουν τα ζευγάρια τους.



Ζητάμε να μας φέρουν δύο πλαστικά και δύο μεταλλικά αντικείμενα.



Τους ζητάμε να κάνουν τόσες αναπηδήσεις όσες και ο αριθμός των δαχτύλων που τους δείχνουμε κάθε φορά.



Ζητάμε να χτυπήσουν τα πόδια του στο πάτωμα όσες φορές και εμείς χτυπήσαμε παλαμάκια με τα χέρια μας.



Ρίχνουμε μπροστά μας το ζάρι. Ανάλογα με τον αριθμό που θα πετύχουμε προσπαθούμε να δώσουμε στον άλλον να καταλάβει με κάποιον τρόπο πόσα βήματα πρέπει να μετακινηθεί σύμφωνα με το ζάρι. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Ακουστική αντίληψη

Στην ικανότητα ακουστικής αντίληψης του ανθρώπου μπορούμε να διακρίνουμε τα ακόλουθα μέρη:

- ✓ Την ακουστική προσοχή: ως τέτοια χαρακτηρίζουμε την ικανότητα που έχουμε να συγκεντρωνόμαστε και να προσλαμβάνουμε τα ακουστικά ερεθίσματα.
- ✓ Την αντίληψη των βασικών ακουστικών «σχημάτων»: είναι η ικανότητα που έχουμε να αποσυνθέτουμε – να διαχωρίζουμε τα σημαντικά από το μη σημαντικά για εμάς ακουστικά ερεθίσματα.
- ✓ Την τοπικιστική ακουστική αντίληψη: είναι η ικανότητα μας να προσδιορίζουμε στο χώρο τη θέση τη πηγής από όπου παράγεται ο ήχος τον οποίο ακούμε.
- ✓ Τη διαχωριστική ακουστική αντίληψη: είναι η ικανότητα να βρίσκουμε και να ταξινομούμε διάφορες ομοιότητες ανάμεσα σε διαφορετικά ακουστικά ερεθίσματα.
- ✓ Την ακουστική κατανόηση: εδώ πρόκειται για την ικανότητα να κατανοούμε αυτό που ακούμε και να το διαβαθμίσουμε από πλευράς περιεχομένου (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Ψυχοκινητική παρέμβαση για τη βελτίωση των διαταραχών ακουστικής αντίληψης



Ασκήσεις αναγνώρισης ήχων (τόνου, χροιάς)

Κρατάμε κρυμμένο κάτω από το θρανίο ένα αντικείμενο που παράγει ήχο και ζητάμε από τους μαθητές να μας περιγράψουν τι ήταν αυτός ο ήχος και τη τον προκάλεσε.



Ασκήσεις αναγνώρισης της πορείας από όπου προέρχεται ο ήχος.

Ένας μαθητής παράγει έναν ήχο και ζητάμε από τους μαθητές να μας περιγράψουν από πού προήλθε ο συγκεκριμένος ήχος.



Ασκήσεις αναγνώρισης του αριθμού επαναλήψεων ενός ήχου.

Παράγουμε έναν ήχο περισσότερες φορές αυτή τη φορά και ζητάμε από τους μαθητές να μας πουν πόσες φορές επαναλήφθηκε ο συγκεκριμένος ήχος.



Αναγνώριση χρωμάτων μέσω λεξιλογίου

Αναφέρουμε στα παιδιά διάφορα χρώματα. Τους ζητάμε να μας βρουν και να μας δείξουν μέσα στην αίθουσα που να έχουν το ίδιο χρώμα με αυτά που αναφέραμε.



Αναγνώριση δράσεων

Περιγράφουμε στα παιδιά μια δράση ενός προσώπου ή μιας ομάδας. Τους ζητάμε να μας περιγράψουν με δικά τους λόγια τι κατάλαβαν από την περιγραφή και να μας το πουν με δικά τους λόγια (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).



Η αντίληψη της κίνησης

Την ικανότητα του ανθρώπου να έχει αίσθηση της κίνησης του σώματος του, δηλαδή να αντιλαμβάνεται την κίνηση, συνθέτουν οι ακόλουθες επιμέρους αντιληπτικές ικανότητες:

- ✓ η αντίληψη της στάσης: η ικανότητα αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να αναγνωρίζουμε τη στάση μεμονωμένων μερών του σώματος χωρίς οπτικό έλεγχο, δηλαδή χωρίς να υπάρχει οπτική επαφή με αυτά τα μέρη του σώματος.
 - ✓ η αντίληψη της κίνησης: είναι η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε την κατεύθυνση και την ταχύτητα που έχει η κίνηση μας μέσα στο χώρο, εξαιτίας των μεταβολών της θέσης μας.
 - ✓ η αντίληψη της απαιτούμενης δύναμης: είναι η ικανότητα να αναγνωρίζουμε την ποσότητα της μυϊκής δύναμης που απαιτεί η εκτέλεση μιας κίνησης.
 - ✓ η αντίληψη της μυϊκής σύσπασης: είναι η ικανότητα να πληροφορούμαστε το βαθμό της μυϊκής σύσπασης που απαιτεί η εκτέλεση μιας κίνησης.
- (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004)

Ψυχοκινητική παρέμβαση για τη βελτίωση των διαταραχών αντίληψης της κίνησης

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ



«πάνω και κάτω κινήσεις του σώματος σε κάθετο άξονα»

Ασκήσεις – παιχνίδια πολύ αγαπητά στα παιδιά όπως τσουλήθρα, πηδήματα σε τραμπολίνο, κ.α. είναι ασκήσεις για την καλλιέργεια της κιναισθησης στον κάθετο άξονα.



«μπρος και πίσω κινήσεις στον οριζόντιο άξονα»

Είναι άσκηση όπως η κούνια για την καλλιέργει της κίνησης σε οριζόντιο άξονα.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ – ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ



«έλεγχος των αρθρώσεων»

Ποιους μύες μπορούμε να συσπάσουμε; Ξεκινήστε από τα δάχτυλα και τελειώστε στους ώμους, από τα δάχτυλα των ποδιών και τελειώστε στο μηρό, και από το πρόσωπο και τελειώστε στους κοιλιακούς.



Δοκιμάστε τη διαφορά ανάμεσα στη σύσπαση σε έκταση και στη σύσπαση σε δίπλωση. Τεντώστε όσο περισσότερο μπορείτε τα δάχτυλα του χεριού σας. Κλείστε τα δάχτυλα του χεριού σας όσο περισσότερο μπορείτε κάνοντας μια δυνατή γροθιά.



Δοκιμάστε ποια μέρη του σώματος σας μπορούν να κάνουν κυκλικές κινήσεις.



Έλεγχος των κινήσεων

Γυρίστε γύρω γύρω από τον κάθετο άξονα σας προς τα δεξιά και μετά προς τα αριστερά δύο πλήρες περιστροφές.



Περπατήστε αυξάνοντας συνεχώς και σταδιακά το ρυθμό σας και μετά μειώνοντας συνεχώς και σταδιακά το ρυθμό σας.



Περπατήστε με κλειστά τα μάτια σε ευθεία μπρος τα εμπρός και προς τα πίσω (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ



Προσπαθήστε να αγγίξετε όλα τα μέρη του σώματος σας.

Ποια μέρη του σώματος σας μπορείτε να δείτε και ποια δεν θα τα δείτε ποτέ;



Ποιο μέρος του σώματος σας αρέσει περισσότερο και ποιο σας αφήνει εντελώς αδιάφορο και για ποιο λόγο;



Φέρτε τα χέρια σας τεντωμένα και πλάγια και αφήστε τα να πέσουν ξαφνικά κάτω. Κάντε στη συνέχεια το ίδιο έχοντας στην αρχή τα χέρια σας τεντωμένα επάνω.

Σηκωθείτε όρθιοι για να δούμε πόση δύναμη κρύβεται μέσα στο σώμα μας. Περπατήστε σαν να θέλετε να απογειωθείτε. Τεντωθείτε προς τα επάνω σαν να σας έχουν κρεμάσει από έναν γάντζο. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Γ. Γλώσσα

Τα γλωσσικά ελλείμματα άρχισαν να εξετάζονται με στόχο την ερμηνεία των μαθησιακών δυσκολιών εφόσον τα παιδιά για να μπορέσουν να διαβάσουν και να γράφουν χρειάζεται πρώτα να μπορούν να κατανοήσουν τις λειτουργίες της γλώσσας που ομιλούν. Προέκυψαν δύο υποθέσεις σχετικά με τα γλωσσικά ελλείμματα, η υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος και η υπόθεση του διπλού ελλείμματος (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Γενικά τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν προβλήματα διότι δεν μπορούν εύκολα να κατανοήσουν τη φωνολογική δομή της γλώσσας και δεν μπορούν να οδηγηθούν σε συλλαβική και φωνημική επεξεργασία των λέξεων. Τα προβλήματα τους εστιάζονται κυρίως στη δυσκολία του διαχωρισμού των προτάσεων σε λέξεις, των λέξεων σε συλλαβές και των συλλαβών σε φωνήματα. Παρόμοια προβλήματα αντιμετωπίζουν όμως και στη σύνθεση των φωνημάτων σε συλλαβές και των συλλαβών σε λέξεις, στην αναστροφή συλλαβών με σκοπό τον σχηματισμό μιας νέας λέξης καθώς και σε παρώνυμες λέξεις. Επιπλέον παρουσιάζουν δυσκολίες στην παραγωγή και εύρεση ομοιοκαταληξίας και δυσκολεύονται να αφαιρέσουν ή να προσθέσουν φωνήματα και συλλαβές στην αρχή, τη μέση ή το τέλος μιας λέξης. (Πολυχρόνη κ.α., 2006) & (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Η φωνολογική επίγνωση, λοιπόν, εστιάζεται στην ικανότητα του αναγνώστη να κατανοεί ότι οι λέξεις έχουν εσωτερική φωνολογική δομή, δηλαδή, να κατανοεί, ότι ο προφορικός λόγος αποτελείται από λέξεις και κάθε λέξη αποτελείται από δομικά συστατικά (τα φωνήματα), τα οποία έχουν συγκεκριμένη θέση και σειρά μέσα στη λέξη.

Α η σειρά αυτή αλλάζει, τότε αλλάζει και η λέξη, παίρνοντας πιθανόν άλλη έννοια. Η συνειδητοποίηση αυτή από το μαθητή ονομάζεται φωνολογική επίγνωση (Bryant & Bradley, 1985) και αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα για την πρόβλεψη της αναγνωστικής ετοιμότητας των μαθητών προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Ωστόσο, εκτός από την υπόθεση του φωνολογικού ελλείμματος, σύμφωνα με την οποία οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έχουν φτωχή φωνολογική επίγνωση, έχει διατυπωθεί και η υπόθεση του διπλού ελλείμματος. Σύμφωνα με αυτή, «οι μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση και στη γραφή δεν έχουν ως μοναδικό πυρήνα τους το φωνολογικό έλλειμμα, αλλά και ένα δεύτερο έλλειμμα στην ικανότητα για αυτόματη ονομασία οπτικών συμβόλων, το οποίο λειτουργεί ανεξάρτητα από το πρώτο» (Παντελιάδου & Μπότας, 2007) συγκεκριμένα, οι παραπάνω μαθητές χρειάζονται περισσότερο χρόνο από τους συμμαθητές του χωρίς μαθησιακές δυσκολίες για να οδηγηθούν στην αναγνώριση και στην ονομασία οπτικών ερεθισμάτων που σχετίζονται με τα χρώματα, τα νούμερα και τα γράμματα (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Οι έρευνες που εστίασαν στην υπόθεση του διπλού ελλείμματος δεν ήταν λίγες, παρ' όλα αυτά δεν υπερίσχυσαν της υπόθεσης του φωνολογικού ελλείμματος. Μια από τις κύριες αιτίες ήταν το γεγονός ότι δεν μπορούσε να γίνει κατανοητή η σχέση μεταξύ της ικανότητας για αυτόματη ονομασία και της αναγνωστικής ικανότητας. Επίσης, η ικανότητα για αυτόματη ονομασία δεν μπορούσε να επηρεάσει αρκετά την αναγνωστική επίδοση τόσο όσο την επηρεάζει η φωνολογική επίγνωση (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Δ. Μνήμη & προσοχή

Ένας σημαντικός τομέας της γνωστικής ανάπτυξης που αξίζει, να αναφερθεί είναι η μνήμη. Η μνήμη είναι από τις σπουδαιότερες γνωστικές λειτουργίες του ανθρώπου. Είναι μια πολύπλοκη και πολυσύνθετη λειτουργία, η μελέτη της οποίας απασχόλησε πολλούς μελετητές. Η μνήμη είναι η γνωστική λειτουργία με την οποία το άτομο κατορθώνει να διατηρεί για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα τις διάφορες πληροφορίες, που καθημερινά προσλαμβάνει και επεξεργάζεται ο άνθρωπος, έτσι ώστε να γίνουν γνώσεις. (Καρατζής,Ι., 2004)

Οι δυσκολίες των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στη μνημονική λειτουργία έχουν διερευνηθεί αρκετά διότι η μνήμη σχετίζεται με όλη τη διαδικασία της μάθησης (Πολυχρόνη κ.α., 2006) & (Πόρποδας, 2003).

Η μνήμη σύμφωνα με τη θεωρία της επεξεργασίας των πληροφοριών, αποτελείται από τρία δομικά συστατικά. Το πρώτο που είναι το αρχικό στάδιο αναφέρεται στην «αισθητήρια καταγραφή», όπου γίνεται η συγκράτηση των πληροφοριών τη στιγμή που προσλαμβάνονται. Συνδέεται περισσότερο με την αντίληψη των πληροφοριών, εφόσον στο στάδιο αυτό το άτομο καλείται να αναγνωρίσει τις προσλαμβανόμενες πληροφορίες είτε από οπτικά είτε από ακουστικά ερεθίσματα και ύστερα να τις επεξεργαστεί. Στη συνέχεια για να επιτευχθεί η αναγνώριση της ταυτότητας των πληροφοριών, κάποιες από αυτές μεταφέρονται οι πληροφορίες μετά την αισθητήρια καταγραφή τους. Σε αυτήν αναγνωρίζονται οι πληροφορίες, κωδικοποιούνται, και μπορούν να συγκρατηθούν για ένα διάστημα 30 δευτερολέπτων περίπου. Η χωρητικότητα της είναι περιορισμένη, εφόσον μπορεί να συγκρατήσει από 5 έως 9 πληροφορίες. Οι πληροφορίες που εισέρχονται σε αυτό το σύστημα κρίνεται απαραίτητο να οργανωθούν σε νοητικά σχήματα τα οποία είτε θα ενσωματωθούν στα προηγούμενα είτε θα πάρουν τη θέση κάποιων άλλων, εκτοπίζοντας (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004), (Πόρποδας, 2003).

A. Βραχύχρονη μνήμη

Στο πρώτο μέρος της μνημονικής διαδικασίας, αυτό της βραχύχρονης μνήμης, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν προβλήματα στη σύγκριση των εισερχόμενων ερεθισμάτων, στην οργάνωση τους σε δομές, στην επεξεργασία τους και στην αποθήκευση τους με τέτοιο τρόπο, ώστε να μεταφερθούν με την κατάλληλη μορφή στο επόμενο στάδιο, στην μακρόχρονη μνήμη.

Επιπλέον, οι διαδικασίες της βραχύχρονης μνήμης σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με την απόδοση σε κάποιο έργο και για αυτό η εργαζόμενη μνήμη σχετίστηκε με τη διευκόλυνση της εκτέλεσης πολλών γνωστικών λειτουργιών, όπως για παράδειγμα της ανάγνωσης, της κατανόησης κ.α. (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004) & (Πόρποδας, 2003).

B. Εργαζόμενη μνήμη

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα εργαζόμενης μνήμης (swanson, 1999). Τα προβλήματα αυτά εδράζονται κυρίως στο εκτελεστικό κομμάτι της.

Έτσι:

A) έχουν δυσκολίες στην εμπλοκή τους με αυτορυθμιστικούς μηχανισμούς όπως ο αυτοέλεγχος, ο σχεδιασμός, η δοκιμή, η αναθεώρηση και γενικά η ενεργητική προσπάθεια για μνημονική λειτουργία.

B) αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε έργα που απαιτούν διαδικασίες γενικού ελέγχου και στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων και όχι παθητικής, γραμμικής επεξεργασίας.

Γ) οι γενικότεροι περιορισμοί στον έλεγχο και στην παρακολούθηση, εμποδίζουν την αποτελεσματική χρησιμοποίηση της εργαζόμενης μνήμης. Τα σοβαρά προβλήματα που αντιμετωπίζουν σε αυτόν τον τομέα οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, αντανακλούν δυσκολίες άλλων διαδικασιών όπως η επιλεκτική προσοχή, η οργάνωση και η φωνολογική κωδικοποίηση (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Γ. Μακρόχρονη μνήμη.

Η μακρόχρονη μνήμη είναι το σύστημα όπου αποθηκεύονται μόνιμα οι προσλαμβανόμενες πληροφορίες. Έχει απεριόριστη χωρητικότητα, θεωρείται ως αποθήκη της μνήμης και διακρίνεται σε δύο μορφές: τη μνήμη γεγονότων και τη σημασιολογική μνήμη. Η «μνήμη γεγονότων» σχετίζεται με τη συγκράτηση πληροφοριών που προέρχονται από προσωπικά βιώματα των ανθρώπων, ενώ η «σημασιολογική μνήμη» περιλαμβάνει τη γενικευμένη γνώση του κόσμου και τη χρήση της γλώσσας που σχετίζεται με το σημασιολογικό περιεχόμενο των λέξεων (Πόρποδας, 2003)

Σύμφωνα με έρευνες που είχαν γίνει ως τη δεκαετία του 1990 οι μαθησιακές δυσκολίες αποδίδονται σε προβλήματα στη λειτουργία μνήμης και ιδιαίτερα των μνημονικών στρατηγικών (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Μετά την εμφάνιση της θεωρίας της επεξεργασίας των πληροφοριών άρχισε να φθίνει η συγκεκριμένη άποψη και να κερδίζει έδαφος η άποψη πως οι δυσκολίες των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στη μνήμη σχετίζονται με τα προβλήματα στη δομή της μνήμης και στην εξέλιξη της μνημονικής επεξεργασίας (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Συγκεκριμένα, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες εκτείνονται και στα τρία μέρη της μνημονικής διαδικασίας, δηλαδή στη βραχύχρονη, στην εργαζόμενη και μακρόχρονη μνήμη.

Αρχικά οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν προβλήματα στη βραχύχρονη μνήμη. Συγκεκριμένα η βραχύχρονη μνήμη τους έχει πολύ μικρή χωρητικότητα με αποτέλεσμα να μην μπορούν να συγκρατήσουν πολλές πληροφορίες, ώστε να οδηγηθούν σε σύγκριση, οργάνωση και επεξεργασία αυτών. Το πρόβλημα γίνεται εντονότερο όταν οι πληροφορίες είναι πιο πολύπλοκες όπως, για παράδειγμα, η συγκράτηση πολυσυλλάβων λέξεων ή οδηγίες που έχουν πολλαπλά βήματα (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Επειδή όπως προαναφέρθηκε, υπάρχει περιορισμένη χωρητικότητα στη βραχύχρονη μνήμη, για να επιτευχθεί η επεξεργασία των εισερχόμενων πληροφοριών χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν κάποιες οργανωτικές στρατηγικές και κάποιες στρατηγικές επανάληψης, τις οποίες όμως δεν διαθέτουν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Συνεπώς, δεν επιτυγχάνεται η αποθήκευση τους που θα βοηθούσε στη μεταφορά τους στη μακρόχρονη μνήμη (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Επιπλέον, στην εργαζόμενη μνήμη εμφανίζονται εξίσου σημαντικά προβλήματα. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δεν είναι ικανά να οργανώνουν, να επανεξετάζουν και γενικά να επεξεργάζονται με ενεργητικό τρόπο τις εισερχόμενες πληροφορίες (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Γενικά οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες που παρουσιάζουν προβλήματα στη μνήμη εμφανίζουν και προβλήματα προσοχής. Δεν μπορούν να αποδώσουν την πρέπουσα προσοχή στο γνωστικό αντικείμενο με το οποίο έρχονται σε επαφή. Οι κυριότεροι αιτιολογικοί παράγοντες της έλλειψης προσοχής και συγκέντρωσης σχετίζονται με το μαθησιακό στυλ των παιδιών αυτών, που το χαρακτηρίζει η αργή επεξεργασία των εισερχόμενων ερεθισμάτων και η λανθασμένη εφαρμογή των στρατηγικών (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Τέλος στη μακρόχρονη μνήμη εντοπίζονται, επίσης αρκετά προβλήματα όπως στα υπόλοιπα μέρη της μνημονικής διαδικασίας. Αρχικά η νέα πληροφορία προστίθεται απλά, χωρίς περαιτέρω επεξεργασία στις μνημονικές παραστάσεις της μακρόχρονης μνήμης, πράγμα που πολύ συχνά έχει ως αποτέλεσμα να την ξεχνούν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Αν αυτό συνδυαστεί και με τα ελλείμματα που υπάρχουν στις οργανωτικές ικανότητες των μαθητών, τότε δυσχεραίνεται ακόμα περισσότερο η διαδικασία αποθήκευσης πληροφοριών. Στο σημείο αυτό έρχεται να προστεθεί και η ελλιπής προϋπάρχουσα γνώση των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες καθώς και τα σημαντικά γνωστικά κενά που δεν βοηθούν στο σχηματισμό ανθεκτικών μνημονικών δεσμών με την καινούρια πληροφορία. Όταν καλούνται τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να ανακαλέσουν πληροφορίες από τη μακρόχρονη μνήμη τότε γίνονται περισσότερο εμφανείς οι δυσκολίες στις οργανωτικές στρατηγικές ανάκλησης. Βέβαια,

όλα αυτά τα προβλήματα στη μακρόχρονη μνήμη σχετίζονται και με την ελλιπή ικανότητα των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες να συνενώνουν ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα σε ενιαίες νοηματικές μορφές και σχήματα (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Προσοχή

Οι περισσότεροι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, χαρακτηρίζονται από σημαντικά προβλήματα απόδοσης προσοχής στο γνωστικό έργο με το οποίο έχουν εμπλακεί. Είναι τόσο έντονο και τόσο συχνό πρόβλημα, που πολλές φορές ακόμη και σε ερευνητικό επίπεδο συγχέονται οι μαθησιακές δυσκολίες με το σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής. Στο γενικό τυπικό πληθυσμό, με την πάροδο του χρόνου αναπτύσσεται η ικανότητα επιλεκτικής προσοχής, η δεξιότητα δηλαδή να παρακολουθούν από τον μαθητή τα ερεθίσματα που έχουν αξία, είναι σχετικά με το γνωστικό έργο και όχι τα άσχετα που προκαλούν διάσπαση (Αναγνωστοπούλου, Ε., 2004). Μάλιστα, μεταξύ των ηλικιών των δώδεκα και δεκατριών ετών φαίνεται πως επιτελείται η πλέον δραματική αύξηση της ικανότητας προσοχής.

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες που εντοπίζουν τέτοιου είδους προβλήματα, εμφανίζουν μια επιβράδυνση δυο ως τριών ετών σε σχέση με τον τυπικό πληθυσμό. Η επιβράδυνση αυτή είναι αναπτυξιακή, με άλλα λόγια οι μαθητές αυτοί, μοιάζουν με παιδιά μικρότερη ηλικίας. Οι παράγοντες που έχουν προταθεί σαν αιτίες αυτών των προβλημάτων είναι κυρίως η έλλειψη και η ανεπαρκής εφαρμογή στρατηγικών, καθώς και επίσης και τα κίνητρα και το ενδιαφέρον των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες για τα έργα που δίνονται για να δουλέψουν (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Ε. Μετάγνωση

Ο όρος μετάγνωση «αναφέρεται σε γνώσεις που υπηρετούν στη ρύθμιση των γνώσεων, που έχουν δηλαδή ως αντικείμενο άλλες γνωστικές διαδικασίες. Πρόκειται για γνώση δεύτερου επιπέδου ή για γνώση ελέγχου» (Παπαδόπουλος, Ν., 2005). Ουσιαστικά, όσον αφορά τη μαθησιακή διαδικασία, σχετίζεται με την ικανότητα των μαθητών να μπορούν να κατανοήσουν τις νοητικές διαδικασίες που ακολουθούν για να επιτύχουν την μάθηση (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Η κατάκτηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων βοηθά όλους τους μαθητές διότι μέσω αυτής αποκτούν γνώση για τις γνωστικές τους λειτουργίες και για το πώς ρυθμίζονται αυτές. Οδηγούνται δηλαδή στην κατάκτηση των μεταγνωστικών στρατηγικών. Ειδικότερα, η μετάγνωση βοηθά τους μαθητές να γνωρίζουν τις ικανότητες τους και τις αδυναμίες τους, να παρακολουθούν την εξέλιξη της μάθησης τους και να είναι ενήμεροι για τις κατάλληλες στρατηγικές που πρέπει να χρησιμοποιήσουν ώστε να επιλύσουν ένα πρόβλημα. Επιπλέον, έσω της μετάγνωση μπορούν να κρίνουν τη δυσκολία ενός γνωστικού έργου και να οργανώσουν το διάβασμα τους (Παντελιάδου, Σ., 2000).

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός πως τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες υστερούν στις μεταγνωστικές δεξιότητες, πράγμα που επιτείνει την προβληματική κατάσταση μέσα στην οποία βρίσκονται. Τα βασικά προβλήματα μεταγνωστικού τύπου που αντιμετωπίζουν εντοπίζονται «στην αναγνώριση των απαιτήσεων του έργου και του σχεδιασμού του, στην επιλογή και εφαρμογή στρατηγικών, στην παρακολούθηση και ρύθμιση της απόδοσης στο έργο και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του γνωστικού έργου» (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004).

Όσον αφορά τις δυσκολίες τους στην αναγνώριση των απαιτήσεων του έργου, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δεν μπορούν να κατανοήσουν εύκολα πόσο δύσκολο είναι ένα γνωστικό έργο και οδηγούνται είτε στην υποτίμηση της επεξεργασίας αυτού είτε στην υπερτίμηση της επεξεργασίας του. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να επεξεργάζονται λανθασμένα τα αγνωστικά έργα και να αποτυγχάνουν (Παντελιάδου & Μπότας, 2007). Για παράδειγμα, στην ανάγνωση κειμένων δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στην αποκωδικοποίηση και λιγότερη στην κατανόηση του κειμένου. Γι' αυτόν το λόγο, δεν καταφέρνουν να πάρουν τις ουσιώδεις πληροφορίες του κειμένου ή ακόμη κι αν το καταφέρουν δεν μπορούν να τις συνδέσουν με την προηγούμενη γνώση τους. Συνεπώς δεν οδηγούνται στην κατάκτηση της πληροφορίας (Πολυχρόνη κ.α., 2006).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες οδηγούνται στην επιλογή λανθασμένων στρατηγικών όταν αντιμετωπίσουν κάποιο πρόβλημα (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότσας, 2004). Οι στρατηγικές των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες βασίζονται κυρίως στην επιφανειακή επεξεργασία του γνωστικού

έργου και παραπέμπουν σε στρατηγικές που χρησιμοποιούν παιδιά μικρότερης ηλικιακής ομάδας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι στρατηγικές τους να μην στηρίζουν τις προσπάθειες που καταβάλουν για την επίτευξη των γνωστικών έργων. Ακόμη, όμως και αν γνωρίζουν την κατάλληλη στρατηγική, δεν μπορούν να την χρησιμοποιήσουν σωστά και να προσαρμόσουν στο συγκεκριμένο γνωστικό έργο όταν καταστεί ανάγκη (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Ένα ακόμη μεταγνωστικού τύπου πρόβλημα είναι η μεταγνωστική παρακολούθηση. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δεν μπορούν εύκολα να παρακολουθήσουν την εξέλιξη της μαθησιακής προσπάθειας και δεν έχουν την ικανότητα να ρυθμίσουν τον τρόπο με τον οποίο θα προσεγγίσουν το γνωστικό έργο. Για παράδειγμα, στην ανάγνωση ενός κειμένου ενδέχεται να μην καταλάβουν αρχικά ότι δεν κατανοούν το κείμενο και να συνεχίσουν να το διαβάζουν μέχρι το τέλος έχοντας την λανθασμένη εντύπωση ότι το έχουν κατανοήσει. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να καταλάβουν ότι δεν το κατανοούν, να σταματήσουν, αλλά επειδή δεν διαθέτουν στις σωστές στρατηγικές που θα τους βοηθήσουν, ενδέχεται να συνεχίσουν την ανάγνωση χωρίς να επεξεργαστούν το πρόβλημα ή απλά να τα παρατήσουν (Παντελιάδου & Μπότας, 2007).

Το τελευταίο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και συσχετίζεται με τη μετάγνωση είναι η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μαθησιακών λειτουργιών. Τα παιδιά αυτά, όταν τελειώσουν το γνωστικό έργο τους, δεν συνεχίζουν την επεξεργασία του, δεν προχωρούν σε ανάλυση αυτού και δεν καταφέρνουν να φτάσουν σε καινούρια μεταγνωστική γνώση (Παντελιάδου, Πατσιοδήμου & Μπότας, 2004).

ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Στη ηλικία αυτή το παιδί μπορεί να στέφεται λογικά για τα αντικείμενα και τα γεγονότα, επιτυγχάνει τη διατήρηση του αριθμού (6 ετών), της μάζας (7 ετών) και του βάρους (9 ετών). Μπορεί να κατηγοριοποιεί αντικείμενα με βάση περισσότερα του ενός χαρακτηριστικά και μπορεί να σειροθετεί με βάση μόνο μια διάσταση όπως π.χ. το μέγεθος (Cole, M. & Cole, S. R., 2002).

Κατά τον Piaget, το παιδί γύρω στα επτά, μπαίνει στο στάδιο που χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη της ικανότητας για απλές λογικές διεργασίες (στάδιο συγκεκριμένων λογικών διεργασιών), που αφορούν κυρίως την ταξινόμηση και τη συσχέτιση διαφόρων νοητικών στοιχείων.

Με τον όρο λογικές πράξεις, εννοούνται οι οργανωμένες σε σύνολα πράξεις, που πραγματοποιούνται εσωτερικά και είναι αναστρέψιμες (Piaget, 1952). Από των ανωτέρω ορισμό, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι νοητικές πράξεις είναι δράσεις, δηλαδή μετασχηματισμοί πάνω στα δεδομένα π.χ. η πρόσθεση, ο πολλαπλασιασμός, κλπ.

Προκύπτει ακόμη ότι, οι δράσεις αυτές γίνονται εσωτερικά, είναι δηλαδή εξωτερικευμένες, προερχόμενες από εξωτερικές δράσεις, οι οποίες αναπαριστώνται πνευματικά.

Η ικανότητα για πολύπλοκες λογικές διεργασίες, όπως η διαμόρφωση λογικών υποθέσεων, η εκτίμηση των πιθανοτήτων, η αντίληψη της συμβατότητας των νοητικών στοιχείων κτλ., αποτελεί το τελικό στάδιο εξέλιξης της ευφυΐας και αναπτύσσεται μετά τα δώδεκα χρόνια (στάδιο των τυπικών διεργασιών) (Cole, M. & Cole, S. R., 2002).

Ο εγωκεντρισμός στη γνωστική εξέλιξη κατά τη σχολική ηλικία

Ο εγωκεντρισμός είναι ο όρος με την αρνητική σημασία. Αποτελείτε ένα χαρακτηριστικό της σκέψης των παιδιών να αντιλαμβάνονται τα πράγματα από μια μόνο οπτική γωνία, τη δική τους. Είναι μια διαδικασία που συνδέει και επηρεάζει όλους τους τομείς της προσωπικότητας του παιδιού και έχει άμεση σχέση με τη γνωστική του ανάπτυξη και εξέλιξη (Cole, M. & Cole, S. R., 2002).

Ο όρος με αυτή τη σημασία συνδέεται κυρίως με τον Piaget. Για τον Vygotsky ο εγωκεντρισμός καθοδηγεί την σκέψη και είναι προάγγελος του ρυθμιστικού – εσωτερικού λόγου.

Το παιδί της τρίτης παιδικής ηλικίας ή σχολικής ηλικίας, που βρίσκεται στο στάδιο των συγκεκριμένων λογικών ενεργειών, συνήθως αποκεντρώνεται. . ο

εγωκεντρισμός αποτελεί έννοια- κλειδί για την εξέλιξη των γνωστικών του ικανοτήτων, και όχι μόνο αυτών. Στο στάδιο των συγκεκριμένων λογικών ενεργειών, το παιδί παρουσιάζει κάποια αδυναμία στο να απαλλαγεί από του περιορισμούς της αντίληψης του και την διαισθητική λογική του, παρά το γεγονός ότι η σκέψη του προοδευτικά αποκεντρώνεται και είναι πλέον ικανό να πραγματοποιήσει αναστρέψιμες νοητικές πράξεις (Στυλιάρας, , 1968). Δηλαδή η σκέψη του έχει «συγκεκριμένο» χαρακτήρα από τον οποίο δίνεται στο στάδιο και η ονομασία του (στάδιο της συγκεκριμένης λογικής σκέψης). Με άλλα λόγια, το παιδί της περιόδου αυτής γύρω στα 7-8 χρόνια του, περνάει από την υποκειμενικότητα στην αντικειμενικότητα, φάση κατά την οποία εισάγεται στον κόσμο των σχέσεων, πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα την κατάκτηση της έννοιας της αντιστρεψιμότητας, της ταυτότητας και αντιστάθμισης της σκέψης (Βοσνιάδου, Σ., 2005). Η κατάκτηση αυτής της έννοιας, αποτελεί και προϋπόθεση για οποιαδήποτε λογική ενέργεια, επιτρέπει στο παιδί να επεξεργαστεί συγχρόνως, τόσο τις λογικές ενέργειες της ταξινόμησης και τη σειροθέτηση, όσο και την έννοια της διατήρησης , της αρίθμησης αλλά και της αμεταβλησίας της ύλης.

Ο Piaget είχε πραγματοποιήσει πειράματα σε παιδιά διαφόρων ηλικιών, όπου διαπιστώνεται ότι στα παιδιά σχολικής ηλικίας διαφοροποιούνται οι γνωστικές ικανότητες με την πάροδο του χρόνου. Έτσι αντιλαμβάνονται διαφορετικά την αμεταβλησία της ύλης ως προς το βάρος και τον όγκο, σε αντίθεση με τα μικρότερης ηλικίας παιδιά (Cole,M.& Cole,S.R., 2002).

ΤΑ ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑΣ .

Κατά τη σχολική ηλικία πραγματοποιούνται σοβαρές αλλαγές και θετικές εξελίξεις στον νοητικό τομέα. Το παιδί παύει να σκέφτεται εγωκεντρικά και αρχίζει να κατανοεί τις σχέσεις που διέπουν τα πράγματα γύρω του. Είναι πλέον σε θέση να χρησιμοποιεί αληθινές νοητικές και λογικές πράξεις, κατά τρόπο σταθερό και συνεπή (Κακαβούλης., 1993) Το παιδί σε αυτή την ηλικία έχει έναν χαρακτηριστικό και ιδιαίτερο τρόπο , με τον οποίο λύνει τα οποιαδήποτε γνωστικά προβλήματα του παρουσιαστούν, όπως η ταξινόμηση , η σειροθέτηση, η διατήρηση, η αρίθμηση αλλά και η αμεταβλησία της ύλης, του βάρους και του όγκου (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982). Επίσης, κάποιες φορές στην προσπάθειά του να επιλύει ένα οποιοδήποτε πρόβλημα, μπορεί να επινοήσει περισσότερα από ένα νοητικά μοντέλα (Βοσνιάδου Σ., 1989).

A. Ταξινόμηση

«Η ενέργεια ή το αποτέλεσμα του ταξινομώ, η διαίρεση κατά κατηγορίες, η λογική εργασία κατά την οποία η πρώτη διαίρεση ακολουθείται από μια ή από περισσότερες υποδιαίρεσεις» (Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, 1998).

Τα παιδιά ηλικίας κάτω των 7 ετών έχουν μόνο μια στοιχειώδη ικανότητα για κατηγοριοποίηση των αντικειμένων. Αυτό γιατί τα μικρότερα παιδιά δεν είναι τόσο ικανά στο να διακρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά των αντικειμένων που καλούνται να ομαδοποιήσουν (Στυλιάρας. , 1968). Έτσι δεν είναι σε θέση να κατηγοριοποιήσουν ιεραρχικά συστήματα (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982).

Μέχρι τότε ως το Προεγνωσιολογικό στάδιο, μπορούσε να ομαδοποιήσει βάσει των αντιληπτικών εμπειριών του. Στη συνέχεια στο διαισθητικό στάδιο, το παιδί ομαδοποιούσε αντικείμενα με κάποια λογική σειρά και τάξη, αλλά χωρίς να κατανοεί τις συσχετίσεις ανάμεσα στα επίπεδα ιεράρχησης τους. Οι ταξινομήσεις γίνονται με διαισθητικό τρόπο (Cole,M.& Cole,S.R., 2002).

Το παιδί των 7 ετών μπορεί πλέον να ταξινομεί αντικείμενα με βάση ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά κάθε φορά. Παράλληλα τις στις ταξινομήσεις είναι σε θέση να τις εντάσσει σε ευρύτερα ιεραρχικά συστήματα, γνωρίζοντας ότι κάθε τάξη είναι δυνατόν να ταξινομηθεί σε περισσότερα από ένα ευρύτερα συστήματα (Στυλιάρας. , 1968). Επίσης μπορεί και να συνενώσει τις διάφορες τάξεις μεταξύ τους και να δημιουργεί μεγαλύτερες ομάδες αντικειμένων.

Το νέο γνωστικό επίτευγμα εκδηλώνεται στο παιδί με το ενδιαφέρον για τη συλλογή ομοειδών αντικειμένων. Στην ηλικία αυτή το παιδί δείχνει το πρώτο ενδιαφέρον για πραγματικές ταξινομήσεις κάνοντας συλλογή γραμματοσήμων, τηλεκαρτών, νομισμάτων κλπ. (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982). Οι ταξινομήσεις ίσως αρχικά να γίνονται χονδρικά, αλλά με την πάροδο του χρόνου γίνονται με πιο εξειδικευμένο τρόπο.

B. Σειροθέτηση

«Είναι η τοποθέτηση αντικειμένων σε μια λογική σειρά, που αναπαριστά σχέσεις ανισότητας μεταξύ των αντικειμένων. Ως συνώνυμη έννοια θα μπορούσε να είναι η «ικανότητα για πραγματοποίηση ακολουθιών» (Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, 1998).

Βασική προϋπόθεση για να γίνει σειροθέτηση από κάθε παιδί, είναι η ικανότητα εσωτερικής αναπαράστασης των σχέσεων ανωτερότητας και κατωτερότητας των αντικειμένων της ακολουθίας.

Στα παιδιά του Προεγνοιολογικό σταδίου δεν είναι ακόμη ανεπτυγμένη η ικανότητα αυτή (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982). Το αποτέλεσμα μιας σειροθέτησης είναι ασυντόνιστο, χωρίς σύστημα και ίσως τυχαίο σε ακολουθίες 2- 3 αντικειμένων. Στο διαισθητικό στάδιο ξεκινάει η ανάπτυξη της ικανότητας για εσωτερική αναπαράσταση. Τα παιδιά μπορούν να σειροθετήσουν με επιτυχία κάποιες φορές αλλά μετά από πολλές δοκιμές και αποτυχημένες προσπάθειες. (Στυλιάρης, , 1968).

Τα παιδιά στα 7 τους, έχουν αναπτύξει πλήρως την ικανότητα για επιτυχημένη σειροθέτηση, λαμβάνοντας υπόψη κάποιες φορές ακόμη και περισσότερα χαρακτηριστικά συγχρόνως (Στυλιάρης, , 1968)

Γ. Διατήρηση

«Η σταθεροποίηση στη σκέψη ενός διανοητικού στοιχείου, μιας μόνιμης πνευματικής εικόνας του αναπαριστώμενου αντικειμένου ανεξάρτητα από τις οποιοσδήποτε επιφανειακές αλλοιώσεις που υφίσταται το αντικείμενο αυτό.» (Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, 1998).

Η ικανότητα για διατήρηση εξελίσσεται σταδιακά στα παιδιά. Αρχικά το παιδί αποκτάει την αίσθηση της όποιας μονιμότητας των αντικειμένων. Η διατήρηση είναι αναγνωριστική. Στη συνέχεια γίνεται ανακλητική, δηλαδή μπορεί να ανακαλεί αντικείμενα που έχει περάσει κάποιο διάστημα από την τελευταία επαφή μαζί του (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982).

Τα παιδιά συναντούν μεγάλες δυσκολίες στο χώρο της αμεταβλησίας και της διατήρησης. Η αποκεντρωτική σκέψη στην νηπιακή ηλικία δεν υπάρχει. Αντίθετα το παιδί σχολικής ηλικίας μπορεί να σκέφτεται πιο αποκεντρωμένα και είναι σε θέση να δεχτεί τον λογικό κανόνα της αντιστρεψιμότητας και της αντιστάθμισης. (Στυλιάρας, , 1968). Η ικανότητα για κατανόηση της διατήρησης της ύλης εξελίσσεται και μέσα στη σχολική ηλικία (Στυλιάρας, , 1968).

Αρχικά το παιδί 7 -8 ετών μπορεί να κατανοήσει τη διατήρηση της ποσότητας, στη συνέχεια στην ηλικία των 9 μπορεί να κατανοήσει τη διατήρηση του βάρους και τελευταία γίνεται η κατανόηση της διατήρησης του όγκου στην ηλικία των 11 ετών (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982).

Δ. Αρίθμηση

Η αρίθμηση έχει άμεση σχέση με την ταξινόμηση και την σειροθέτηση. Κάθε στοιχείο του αριθμητικού συστήματος υποδηλώνει μι τάξη και μια σειρά.

Είναι γεγονός ότι κάποια παιδιά στη νηπιακή ηλικία μπορούν να αριθμούν αντικείμενα, ανεβαίνοντας και κατεβαίνοντας στην αριθμητική κλίμακα σωστά. Ακόμη το παιδί προσχολικής ηλικίας μπορεί να εκτιμήσει σωστά μικρές αριθμητικές ποσότητες (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982). Όμως αυτές οι ικανότητες δεν δείχνουν ότι το παιδί έχει κατανοήσει τη σωστή έννοια του αριθμού. (Μαριδάκη - Κασσωτάκη Αικ., 1997). Κάποιες φορές επηρεάζεται η ικανότητα από απόσταση που είναι παρατεταμένα τα αντικείμενα και δεν μπορεί να εκτιμήσει σωστά το μέγεθος του δείγματος. Κάποιες άλλες μπορεί να συνεκτιμά την απόσταση της σειράς των αντικειμένων και την πυκνότητα μέσα στην σειρά, αλλά πάλι κάνει λάθος στο μέγεθος του δείγματος (Παρασκευόπουλος, I.N., 1982).

Στην ηλικία των 7 ετών το παιδί έχει σαφή αντίληψη της αντιστοιχίας και δεν επηρεάζεται από αλλαγή της θέσης των αντικειμένων, όμως σημαντικό ρόλο παίζει η οικειότητα με τα αντικείμενα μέτρηση (Μαριδάκη - Κασσωτάκη Αικ., 1997). Έχει αποκτήσει την ικανότητα της αντιστρεψιμότητας και της αντιμετάθεσης των αντικειμένων, μπορεί και βεβαιώνει την αμεταβλησία της ύλης και τελικά έχει κατακτήσει την αληθινή έννοια του αριθμού. Μπορεί να υπολογίζει με μια ματιά ένα αριθμητικό μέγεθος, μπορεί να απαριθμεί αντικείμενα, να κατανοεί τις βασικές διαστάσεις του αριθμού, μπορεί να συγκρίνει ομάδες αντικειμένων και να χρησιμοποιεί τις σχέσεις ισοδυναμίας (Κρανασάκης, Γ.Ε., 1978).

Ο Piaget , με τα πειράματά του έδειξε ότι για να κατακτήσουν τα παιδιά την έννοια του αριθμού θα πρέπει πρώτα να είναι σε θέση να ταξινομούν, να σειροθετούν και είναι ικανά να διευθετούν μι ομάδα ομοειδών αντικειμένων (Cole, M. & Cole, S. R., 2002).

Με τον όρο ψυχοκινητική ικανότητα εννοούμε τη σκόπιμη κινητική συμπεριφορά στην οποία εμπλέκεται το σώμα του νηπίου και η οποία προκαλείται, οργανώνεται και το παιδί και γενικότερα ο άνθρωπος, αισθάνεται το σώμα του σαν κέντρο, σαν άξονα του κόσμου, που καθορίζει τις μορφές συμπεριφοράς του στις ασταθείς σχέσεις του με το περιβάλλον. Γι' αυτό οι ψυχοκινητικές ικανότητες οργανώνουν τη συνολική εμπειρία του παιδιού και το βοηθούν να ανακαλύψει τον εαυτό του και τον κόσμο που το περιβάλλει. (Κούγιαλη,Γ., 1998).

Με την στενή σχέση του όρου ψυχοκινητική ορίζεται η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην ικανότητα αντίληψης του σώματος του και στην ικανότητα να πραγματεύεται. Σύμφωνα με τον όρο επομένως, η ψυχοκινητικότητα εξετάζει την ικανότητα του ατόμου να κινείται , όχι μόνο σε σχέση με το σώμα του, αλλά και σε σχέση με το σύνολο της προσωπικότητας του (Δράκος,Γ.,Μπίνας,Ν., 2004).

Εκτός από τον παραπάνω ορισμό, θα μπορούσαμε να ορίσουμε ευρύτερα την ψυχοκινητική σαν μια εναλλακτική επιστήμη, η οποία ασχολείται με την υποστήριξη της ψυχοκινητικής ανάπτυξης και την αγωγή του ατόμου. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό η ψυχοκινητική είναι ένα μοντέλο που στοχεύει στην ολοκληρωμένη εκπαίδευση του ατόμου. Η εκπαίδευση αυτή πραγματοποιείται μέσα από τις ικανότητες που διαθέτει το άτομο, δηλαδή την αντιληπτική και κινητική , και είναι σύμφωνη με το βαθμό ανάπτυξης του ατόμου και τους νόμους που τη διέπουν, με τα ενδιαφέροντα και τις επιθυμίες του (Δράκος,Γ.,Μπίνας,Ν., 2004).

Πολλές κινητικές δραστηριότητες απαιτούν αισθησιοκινητικό συντονισμό, ισορροπία, κατανόηση του χωροχρόνου, εστίαση της προσοχής, λύση προβλήματος, ταχύτητα αντίδρασης, αντιληπτική και κιναισθητική διαφοροποίηση, επιδέξιο χειρισμό. Για να εκτελεσθούν όλες αυτές οι ενέργειες χρειάζεται ακρίβεια, σταθερότητα, άνεση. Οι ψυχοκινητικές ικανότητες έχουν τη θέση τους στις καθημερινές μας δραστηριότητες και επηρεάζουν την παραγωγικότητα και την απόδοση μας γενικά (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Στο παιδί η κινητική λειτουργία, η διανοητική και συναισθηματική ανάπτυξη συνδέονται στενά : η ψυχοκινητικότητα θέλει να αποδείξει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κινητικότητα, τη νόηση και το συναίσθημα και να επινοήσει με μια τεχνική τη σφαιρική προσέγγιση του παιδιού. Στη βρεφική και προσχολική ηλικία, η ανάπτυξη της ψυχοκινητικής ικανότητας εξαρτάται από τη σκελετομυϊκή ωρίμανση του

παιδιού, καθώς επίσης και από την ελεγχόμενη παρέμβαση των γονέων και των παιδαγωγών μέσω ερεθισμάτων που δίνουν τα παιδιά (Τραυλός,Αν., 1998).

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

Στη σημερινή παιδική ηλικία, όπου τα παιδιά συλλέγουν εμπειρίες μπροστά στην τηλεόραση ή στον Η/Υ και παίζοντας με ηλεκτρονικά παιχνίδια, η ψυχοκινητική αγωγή επενδύει στην πολύπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας τόσο σε ατομικό όσο και σε ομαδικό επίπεδο (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Η συγκεκριμένη αγωγή υποστηρίζει την ικανότητα των παιδιών να χειρίζονται καταστάσεις αντιδρώντας στα εξωτερικά ερεθίσματα που δέχονται από το περιβάλλον, μέσα στο οποίο ζουν και αναπτύσσονται.

Η διάγνωση και η ικανοποίηση των αναγκών τους δεν επιτυγχάνεται πλέον μόνο με τα παραδοσιακά μέσα παρέμβασης, αλλά προϋποθέτει και τη «θεραπεία» της «χαμένης τους προσωπικότητας», με άλλα λόγια τη θεραπεία Των τραυμάτων της πρώτης παιδικής ηλικίας.

Τα προβλήματα αγγίζουν όχι μόνο τα παιδιά των ειδικών σχολείων αλλά και τους υπόλοιπους μαθητές και μεταφέρονται συχνά προς παρατήρηση στον εκπαιδευτικό συχνά με διάσπαση προσοχής των μαθητών, ανησυχία στη διάρκεια του μαθήματος, επιθετικότητα, υπερκινητικότητα, σχολική φοβία, δυσλεξία, καθυστέρηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης, κ.α. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Η κεντρική ιδέα της ψυχοκινητικής αγωγής διακηρύσσει ότι το παιδί, χάρη στη συνεχή απόκτηση των κινητικών εμπειριών, κατορθώνει να ανταποκρίνεται όλο και καλύτερα στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος τόσο σε ατομικό, όσο και σε ομαδικό επίπεδο. Το παιδί όταν του ζητηθεί από το περιβάλλον, απαντά στα ερεθίσματα που δέχεται από αυτό χρησιμοποιώντας κάθε φορά την πιο «οικονομική», «αποτελεσματική», «προσφιλή» κινητική εμπειρία που διαθέτει στο «ρεπερτόριο του».

Ο όρος ψυχοκινητική σηματοδοτεί τη λειτουργική ενότητα ψυχικών και κινητικών δεδομένων, τη στενή σχέση και ταύτιση που υπάρχει ανάμεσα στο σωματικό – κινητικό και στο πνευματικό – ψυχικό στοιχείο που συνθέτουν την ανθρώπινη φύση (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Γενικός σκοπός της ψυχοκινητική αγωγής.

Ο σκοπός της ψυχοκινητική αγωγής (αγωγής μέσα από τη κίνηση) είναι, μέσα από ποικίλες κινητικές και αθλητικές δραστηριότητες, να συμβάλει στη σωματική, ψυχική και συναισθηματική ανάπτυξη των μαθητών, με άλλα λόγια στην ανάπτυξη μιας πολυδιάστατης προσωπικότητας.

Η ψυχοκινητική αγωγή στοχεύει επίσης μέσα από ένα ενιαίο πλαίσιο προγραμμάτων σπουδών από την προσχολική ηλικία ως την ενηλικίωση, στη βίωση εκείνων των κινητικών εμποριών από τους μαθητές, οι οποίες θα τους επιτρέψουν να αναπτύξουν ικανότητες και δεξιότητες που θα τους οδηγήσουν στην ένταξη και ενσωμάτωση τους στην κοινωνία. (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Επιμέρους σκοποί της ψυχοκινητικής αγωγής

Στους επιμέρους σκοπούς της ψυχοκινητικής αγωγής ανήκει η απόκτηση ψυχοκινητικών εμπειριών από το άτομο, που σχετίζεται με την ανάπτυξη των ικανοτήτων του, όπως για παράδειγμα αυτήν της αντίληψης και της κοινωνικοποίησης. Πιο συγκεκριμένα η ψυχοκινητική αγωγή στοχεύει στην απόκτηση από το άτομο ψυχοκινητικών εμπειριών που σχετίζονται:

- Με την αντίληψη του σώματος (σχήμα σώματος – κινητικές δυνατότητες που διαθέτει ο μαθητής)
- Με την ικανότητα αντίληψης του χρόνου
- Με την ικανότητα αντίληψης των αντικειμένων του κόσμου που το περιβάλλει
- Με την ανάπτυξη των ικανοτήτων που βοηθούν την κοινωνικοποίηση του ατόμου, όπως συνεργασία, θάρρος, αυτοεκτίμηση, επιμονή, εμπιστοσύνη.
- Με την ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως ο νευρομυϊκό συντονισμός ολόκληρου του σώματος, η ισορροπία, ο συγχρονισμός, ο νευρομυϊκό συντονισμός ματιού – χεριού, η λεπτή κινητικότητα και η γραφοκινητικότητα (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Βασικές διδακτικές αρχές της ψυχοκινητικής

Βασική διδακτική αρχή της ψυχοκινητικής αγωγής είναι το γεγονός ότι πρόκειται για μια παιδαγωγική και όχι θεραπευτική διαδικασία. Αυτό σημαίνει ότι λαμβάνοντας σοβαρά υπόψη και αξιοποιούνται οι δυνατότητες και όχι μόνο οι αδυναμίες των μαθητών, οι ικανότητες και δεξιότητες τους, αυτό που οι ίδιοι «μπορούν».

Έχοντας ως κεντρικό σημείο αναφοράς της παιδαγωγικής διαδικασίας τους μαθητές, επιδιώκουμε την ενδυνάμωση και διερεύνηση των ικανοτήτων τους, και χρησιμοποιούμε ως μέσα την κατά το δυνατόν « αυτόνομη ενασχόληση και χειρισμό των καταστάσεων», τη «βιωματική» και την «απόκτηση εμπειριών». Με αυτά τα μέσα θέλουμε να οδηγήσουμε τους μαθητές να αισθανθούν μεγαλύτερη σιγουριά και εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, να γίνουν αυτόνομοι και ενεργοί, αποφασιστικοί και δημιουργικοί στην κίνηση και στο χειρισμό καταστάσεων. Για να επιτύχουμε τους παραπάνω στόχους θα πρέπει να ενσωματώσουμε τους μαθητές στην εκπαιδευτική διαδικασία θεωρώντας τους «ικανούς». (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΝΗΠΙΟΥ.

Στο παιδί παρατηρείται μια στενή σχέση της κινητικής λειτουργίας και της διανοητικής και συναισθηματικής ανάπτυξης. «Η ψυχοκινητικότητα θέλει ακριβώς να αναδείξει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κινητικότητα, στη νόηση και στο συναίσθημα και να ευνοήσει μια τεχνική τη σφαιρική προσέγγιση του παιδιού.» το παιδί, ωθούμενο από εσωτερικές τάσεις για ψυχική εξέλιξη, αναζητά με επιμονή να βρει στο παρελθόν του τα ερεθίσματα εκείνα που θα το βοηθήσουν να διοχετεύσει την περίσσια ενεργητικότητα του και να καλλιεργήσει σωστά την προσωπικότητα του. Οι ψυχοκινητικές δραστηριότητες καλύπτουν αυτήν την ανάγκη του παιδιού και του παρέχουν εφόδια για τη σωματική, νοητική και ψυχική του άνθηση (Κούγιαλη,Γ., 1999).

Η κινητικότητα, που είναι συνδεδεμένη με τις σχέσεις του παιδιού και το περιβάλλον του, καθορίζει και την ψυχοκινητική του συμπεριφορά. Το παιδί, όσο καλύτερα γνωρίζει το σώμα του και τις δυνατότητες κάθε μέλους του, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι προοπτικές για την ολόπλευρη ανάπτυξη του. Ένα παιδί αδέξιο, ενδοστρεφές μπορεί να αποκτήσει θάρρος μέσα από τις ψυχοκινητικές δραστηριότητες, ιδιαίτερα όταν παρουσιάζονται με παιγνιώδη μορφή (Κούγιαλη,Γ., 1999).

Η άσκηση και ωρίμανση των σωματικών και κινητικών δραστηριοτήτων του παιδιού αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη της πνευματικής και νοητικής οργάνωσης. Η κίνηση είναι μια από τις μορφές προσαρμογής του παιδιού στον περιβάλλοντα κόσμο. Του δίνει τη δυνατότητα να αποκτήσει συνείδηση του εαυτού του και των αλλαγών γύρω του. Άλλωστε η περίοδος του παιδιού στο συντονισμό των κινήσεων προπαρασκευάζει και την πρόοδο στη σκέψη του.

Ο ρόλος της κίνησης στη δόμηση της νόησης και της συνείδησης είναι καθοριστικός. Είναι το μέσο που προσφέρει καθαρές σχέσεις ανάμεσα στο «εγώ» και στη εξωτερική πραγματικότητα. Το παιδί κατά τη διάρκεια των ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων, καλείται να παρατηρήσει, να συλλογιστεί και να πάρει αποφάσεις. Αναγκάζεται να ανατρέξει σε προηγούμενες εμπειρίες και να χρησιμοποιήσει γνώσεις και δεξιότητες που είχε αποκτήσει στο παρελθόν. Βρίσκει την ευκαιρία να καταφύγει στον κόσμο του καλλιεργώντας τη φαντασία του. (Κούγιαλη,Γ., 1999).

Η ψυχοκινητική αγωγή βάζει επίσης τα θεμέλια τις προϋποθέσεις για μια επιτυχημένη μάθηση. Η κατανόηση και συνειδητοποίηση του σωματικού σχήματος, προσφέρει στο παιδί τις προϋποθέσεις για να προσεγγίσει ευνοϊκά την ανάγνωση, διότι το σώμα του γίνεται σημείο αναφοράς γύρω από το οποίο οργανώνει τις αισθήσεις και

τις αντιλήψεις του. Έτσι κατακτά την Αμφιπλευρικότητα (αριστερά – δεξιά, κατεύθυνση γραφής και ανάγνωσης) και τον προσανατολισμό στο χώρο. Η διαδικασία ανάγνωσης είναι αδιαχώριστη από την διαδικασία γραφής. Για να μπορέσει να γίνει ικανό στη γραφή, το παιδί πρέπει να κατακτήσει τη λεπτή κινητικότητα που θα του επιτρέψει να αναπαράγει γράμματα και λέξεις.

Η πλήρης αντίληψη του χώρου του δίνει τη δυνατότητα να αποφύγει προβλήματα χωρικού και χρονικού προσανατολισμού να αποκτήσει την έννοια της «οριζόντιας σειράς» της «στήλης» και να ανασυνθέτει φράσεις που οι λέξεις της ανακατώθηκαν. Του δίνει επίσης τη δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τη διαφορά στη θέση των αριθμών (π.χ. 23 και 32) και να συνδυάζει τα σχήματα για να επιτύχει γεωμετρικές συνθέσεις και κατασκευές (Κούγιαλη,Γ., 1999).

Παιδιά που δεν έχουν βιώσει το γνωστικό τους σχήμα δεν έχουν καλλιεργήσει τη λεπτή κινητικότητα, δεν έχουν κατανοήσει πλήρως τις έννοιες του χώρου και του χρόνου, κατά τη διάρκεια της προσχολικής και της πρώτης σχολικής ηλικίας αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου, γιατί αργότερα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να παρουσιάσουν μαθησιακές δυσκολίες. Έτσι γίνεται φανερό η αναγκαιότητα των ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων στο καθημερινό πρόγραμμα, με ιεραρχημένη εξέλιξη, η οποία θα καθορίζεται από τις συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά (Κούγιαλη,Γ., 1999).

ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Μέσα από καθημερινή πράξη ανακαλύπτουμε ότι η ψυχοκινητικότητα αποτελείται από πολλές ψυχοκινητικές ικανότητες οι οποίες εμπλέκονται και αλληλοσυμπληρώνονται. Επίσης, το στοιχείο της «Κοινωνικοσυναισθηματικής ανάπτυξης» διατρέχει όλες τις ψυχοκινητικές ικανότητες, εφόσον το παιδί επικοινωνεί μέσω της γλώσσας και της σωματικής έκφρασης με τα άλλα παιδιά, τη νηπιαγωγό και το γονέα (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Σύμφωνα με το βιβλίο του Υπουργείου Παιδείας «Βιβλίο δραστηριοτήτων για το νηπιαγωγείο και με το βιβλίο της κ. Νικολάου- Κουρκάκη (Νικολάου - Κουρκάκη, Ελ., 1997) «Ημερήσιες προγραμματισμένες Δραστηριότητες για το νηπιαγωγείο» στον τομέα της ψυχοκινητικής ανήκουν:

1. Γνωστικό σχήμα του σώματος
2. Αμφιπλευρικότητα, πλευρίωση
3. Λεπτή και αδρή κινητικότητα

4. Αντίληψη του χώρου
5. Χρόνος και ρυθμός
6. Ταχύτητα αντίδρασης.

Το γνωστικό σχήμα του σώματος

Η γνώση του σώματος και ο συντονισμός των κινήσεων είναι μια σημαντική περιοχή δεξιοτήτων για τη μάθηση και την κοινωνική προσαρμογή του παιδιού. Το παιδί πιάνει, δείχνει, λέει, κινεί και χρησιμοποιεί το στόμα του και τα χέρια του κ.λ.π. αντικαθιστά λέξεις με απλές κινήσεις και τις προτάσεις με σύνθετες δομημένες, επιμέρους κινήσεις. Με την αναγνώριση της εικόνας του σώματος το παιδί ανακαλύπτει μια άλλη μορφή επικοινωνίας: την επικοινωνία με τη «Γλώσσα του σώματος». (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Στην αρχή το παιδί βιώνει το σώμα του σφαιρικά, στο σύνολο του , μέσα από ελεύθερες και οργανωμένες κινήσεις στο χώρο, όπως μετατοπίσεις, βαδίσματα, πηδήματα καθώς και μιμητικές δραστηριότητες οι οποίες γίνονται με ή χωρίς πρότυπο. Το παιδί μιμείται και ενδιαφέρεται για πολλά θέματα που του κεντρίζουν το ενδιαφέρον του, όπως η οικογενειακή ζωή, το σώμα του , το άμεσο περιβάλλον, οι αλλαγές εποχών, τα ζώα, τα φυτά κ.α. σε αυτή τη δραστηριότητα μίμησης σπουδαίο ρόλο έχει η φαντασία η οποία διαθέτει το παιδί (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Το παιδί αρχίζει να βιώνει και να αντιλαμβάνεται τα διάφορα τμήματα του σώματος του. Μαθαίνει να ελέγχει το σώμα του με δραστηριότητες διαφοροποίησης και συντονισμού των κινήσεων των μελών του σώματος του, με δραστηριότητες που βοηθούν την ανάπτυξη του μυϊκού τόνου, της αναπνοής, της χαλάρωσης της ορθοσωμικής στάσης. Ενθαρρύνεται να διερευνά, να εκφράζεται ελεύθερα, να επινοεί λύσεις, να αυτενεργεί και να εκφράζεται γραφικά, σε βαθμό βέβαια που μπορεί.

Το πρώτο που θα πρέπει να μάθει το παιδί είναι να αναγνωρίζει το κεφάλι του και τα διάφορα όργανα αισθήσεων που βρίσκονται σε αυτό (μάτια, αυτιά, στόμα, μύτη), δεδομένου ότι τα ερεθίσματα που δέχονται αυτά τα όργανα(οπτικό – ακουστικό ερέθισμα- λόγου κλπ.) είναι έντονα. Ακολουθεί γνωριμία με τα υπόλοιπα μέρη του σώματος. Αφού γνωρίσει το νήπιο ονομαστικά τα διάφορα μέλη του σώματος (άνω άκρα, κορμός, κάτω άκρα), χρήσιμο είναι να γνωρίσει και τις κινήσεις αυτών. Χρησιμοποιούμε την αναλυτική μέθοδο στις δραστηριότητες ψυχοκινητικής, γιατί τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας έχουν έλλειψη εμπειριών. Με τη μέθοδο αυτή τα βοηθάμε να τις αποκτήσουν ξεκινώντας από το απλό στ σύνθετο. Η συνολική χρονική διάρκεια της πορείας αυτής, από το απλό στο σύνθετο, όσο και η χρονική διάρκεια των

επιμέρους σταδίων εξαρτάται από τις εμπειρίες που έχει το κάθε παιδί. Για τα λόγο αυτό άλλωστε κάθε παιδί «αντιμετωπίζεται» σαν περίπτωση μοναδική, που απαιτεί εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας το οποίο θα λαμβάνει υπόψη του τις εμπειρίες του παιδιού (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Επίσης ζωγραφίζει (λεπτή κινητικότητα) και χρησιμοποιεί τις ζωγραφίες του ως σύμβολα για κάτι που σκέπτεται. Αργότερα οι ζωγραφικές του απεικονίσεις γίνονται με περισσότερο έλεγχο, ακολουθούν την επιθυμητή κατεύθυνση π.χ. διαγώνια ή κυκλικά. (Παρασκευόπουλος,Ι., 1985). Στο 4^ο έτος τα νήπια αρχίζουν να απεικονίζουν κάτι που βλέπουν. Συνήθως από το ανθρώπινο σώμα, το πρώτο που αρχίζουν και παριστάνουν είναι τα κεφάλι, στο οποίο προσθέτουν μάτια, μύτη, αυτιά, στόμα, δόντια όχι όμως στη σωστή τους θέση. Στο 5^ο έτος αρχίζει η απεικόνιση ολόκληρου του σώματος (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Κι ακόμα αρχίζει να μεταφέρεται και η εικόνα που έχει για τον εαυτό του στο χαρτί και σταδιακά την εμπλουτίζει και την ολοκληρώνει. Μέσα από αυτά τα ιχνογραφήματα μπορούμε να διεξάγουμε ορισμένα ενδεικτικά συμπεράσματα για τον τρόπο που βλέπει τον εαυτό του ως μονάδα αλλά και ως τμήμα ενός συνόλου, για τον προσανατολισμό του στο χώρο καθώς και για το βαθμό κατάκτησης της στάσης και της κίνησης του σώματος. Στο τέλος γνωρίζει την ονομασία και των υπόλοιπων μερών του σώματος καθώς και τις λειτουργίες τους. Βαθμιαία πρόοδος επίσης παρατηρείται σε καθημερινές δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης, όπως για παράδειγμα στη λήψη τροφής, στην ένδυση, στην υπόδηση, στη χρήση τουαλέτας και στην καθαριότητα και περιποίηση του σώματος γενικά (Κούγιαλη,Γ., 1998).

Το παιδί μέσα από τη συνειδητοποίηση και τη βίωση του σωματικού του σχήματος ανακαλύπτει και αποδέχεται τη σωματική του ταυτότητα. Ελέγχει τις κινήσεις του, χρησιμοποιεί το σώμα του, όπως θέλει και σύμφωνα με τα όρια που του θέτει ο χώρος μέσα στον οποίο κινείται, προλαβαίνει άσκοπες κινήσεις, απώλεια χρόνου, και εσφαλμένες ενέργειες που θα το έφερναν σε σύγκρουση με πρόσωπα και αντικείμενα του περιβάλλοντος του. Χρησιμοποιεί το σώμα του ως σημείο αναφοράς, για να προσανατολίζεται μέσα στο χώρο και να κατευθύνεται μέσα στο χρόνο. (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Διαταραχές του σωματικού σχήματος

Γενικές αιτίες

Αν εξαιρέσουμε τις περιπτώσεις που ανάγονται σε κινητικά ή διανοητικά προβλήματα, όλες οι διαταραχές στην εμφάνιση και στην εδραίωση του σωματικού σχήματος έχουν συναισθηματική καταγωγή (De Meur, A.-Staes, L., 1990).

Συμπτώματα:

- 1^ο - Αν το παιδί δεν γνωρίζει τα μέρη του σώματος του

Περιγραφή

Αν το παιδί ιχνογραφεί έναν άνθρωπο:

- το ιχνογράφημα θα είναι πολύ φτωχό για την ηλικία του
- -τα μέρη δεν είναι καλά τοποθετημένα
- το παιδί εκτελεί το ιχνογράφημα του με μια συμπαράθεση λεπτομερειών π.χ. αρχίζει με το να βάζει πρώτα τα αυτιά, μετά τα χέρια κλπ.

Μέσα για την εκπαίδευση:

- ασκήσεις μεγάλης κινητικότητας
- ασκήσεις για γνώση των μερών του σώματος. Ξεκινούμε από τις γνώσεις του παιδιού . προσθέτουμε προοδευτικά το ένα στοιχείο μετά το άλλο, παρακινώντας το παιδί να διακρίνει το νέο σωματικό στοιχείο με ένα βιωματικό τρόπο.

- 2^ο - Αν το παιδί δεν τοποθετεί καλά τα μέλη του, όταν εκτελεί κινήσεις και χειρονομίες.

Περιγραφή:

Το παιδί δε διακρίνει με ακρίβεια τη θέση των μελών του, είτε από έλλειψη αυτοσυγκέντρωσης, είτε γιατί δεν έχει ανακαλύψει ακόμα τις χωρικές (Χωρογνωστικές) δυνατότητες του σώματος του. Δεν μιμείται καλά μια άσκηση που παρουσιάζουμε. Οι κινήσεις του και οι χειρονομίες του της καθημερινής ζωής δεν είναι αρμονικές.

Μέσα για την εκπαίδευση:

- Ασκήσεις ενδοαντιληπτικής ευαισθησίας. Προσκαλούμε το παιδί να εκτελέσει με κλειστά μάτια, ασκήσεις που τις πετυχαίνει πολύ καλά, κάνοντας το να αισθάνεται ότι κάνει.

- Ασκήσεις χώρο – σωματικού προσανατολισμού:
κινητική άποψη: εκμάθηση θέσεων
αντιληπτικοκινητική άποψη: περιλαμβάνει όλες τις ασκήσεις για τη γνώση του σώματος.
- Να φτάσει προοδευτικά στις κινήσεις για τη χώρο – σωματική οργάνωση (De Meur, A.-Staes, L., 1990).

☞ 3^ο – το παιδί δεν συντονίζει καλά τις κινήσεις του.

Περιγραφή

- Το παιδί δεν έχει πραγματικά κινητικά προβλήματα, αλλά είναι πάρα πολύ αργοκίνητο: πρέπει να σκεφτεί για να εκτελέσει την κίνηση του ή τη χειρονομία του. Έτσι ξεντύνεται σωστά, αλλά φτάνει πάντοτε καθυστερημένο στο μάθημα της γυμναστικής.
- Το παιδί θέλει να προχωρήσει πάρα πολύ γρήγορα. Παραδείγματος χάρη, γυρίζει το κουμπί του προς όλες τις μεριές και ολοφάνερα, κατορθώνει τυχαία να κουμπώσει το γιλέκο του.
- Αρχίζει καλά την κίνηση του, αλλά ξαφνικά, γίνεται αφηρημένο. Παράδειγμα: θέλει να πηδήσει ένα εμπόδιο, μα όταν τρέχει, από το μυαλό του περνάει μια ιδέα και ξεχνάει να πάρει τη φόρα πριν από το εμπόδιο.

Μέσα για επανεκπαίδευση

- Ασκήσεις σωματικού προσανατολισμού.
- Ασκήσεις για εκλέπτυνση των κινήσεων.
- Ασκήσεις για να διακρίνουμε, να διορθώσουμε και να αναπαράγουμε ορισμένες κινήσεις.
- Αντιληπτικοκινητικές ασκήσεις της χώρο – σωματικής οργάνωσης.

Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο

Η αντίληψη του χωροχρόνου καθώς και ο προσανατολισμός στο χωροχρόνο αποτελεί μια κατάκτηση, την οποία κάθε παιδί την πετυχαίνει με το δικό του τρόπο σύμφωνα με τα μέτρα του, το ρυθμό του, την κίνηση, τη μετακίνηση, τις παιγνιώδεις δραστηριότητες, τις άμεσες αντιληπτικές εμπειρίες και με διαρκή αναφορά στο δικό του σώμα.

Στην ηλικία των 2.5 ετών και 3 ετών τα παιδιά μπορούν να τοποθετήσουν ένα αντικείμενο μπροστά και πίσω από το σώμα τους, αλλά αντιμετωπίζουν δυσκολίες όταν τους ζητηθεί να το τοποθετήσουν μπροστά ή πίσω από ένα άλλο αντικείμενο. Στην ηλικία των 4 ετών το πρόβλημα αυτό ξεπερνιέται και τα παιδιά έχουν την ικανότητα να τοποθετούν ένα αντικείμενο δίπλα στο άλλο (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Μέσα από την εμπειρική μάθηση το παιδί, από τη στιγμή που θα γεννηθεί, μαθαίνει να μετατοπίζεται και να κινείται ελεύθερα στο χώρο που το περιβάλλει. Ωστόσο δεν έχει κατακτήσει ακόμα τη σωστή αίσθηση και αντίληψη του χώρου που είναι ο προσανατολισμός και η δόμηση του εξωτερικού κόσμου. Χρειάζονται πολλά και διαφορετικά παρεμβατικά ερεθίσματα ώστε να βοηθήσουμε το παιδί να αισθανθεί και να συλλάβει την έννοια του χώρου. Τα παρεμβατικά αυτά ερεθίσματα είναι παιγνιώδεις δραστηριότητες, άμεσες αντιληπτικές εμπειρίες που έχουν ως βάση αναφοράς το σώμα του παιδιού σε σχέση με κάποια αντικείμενα. Το παιδί αντιλαμβάνεται τη έννοια «αντίληψη του χώρου», εάν του υποδείξουμε, σταθερά σημεία αναφοράς όπως π.χ. η τάξη, η αυλή κ.λπ. στην αρχή η έννοια του συγκεκριμένου χώρου και αργότερα η έννοια του ευρύτερου χώρου. Έτσι το παιδί αποκτά μια συνισταμένη γνωσιακή ικανότητα μεταξύ του σώματος και του χώρου που το περιβάλλει (Ζάραγκας,Χ., 2006). Αυτή η συνισταμένη γνωσιακή ικανότητα έχει τις εξής τέσσερις παραμέτρους:

- 1- Το παιδί αντιλαμβάνεται το σώμα του σε σχέση με το χώρο που αυτό καταλαμβάνει,
- 2- Το παιδί αντιλαμβάνεται το χώρο που κατέχουν τα αντικείμενα σε σχέση με το σώμα του.
- 3- Το παιδί αντιλαμβάνεται το χώρο σε σχέση με τα αντικείμενα
- 4- Το παιδί αντιλαμβάνεται το χώρο μεταξύ των αντικειμένων

Μέσα από αυτόν τον καταιγισμό και τη δράση χώρο – κινητικών ερεθισμάτων, το παιδί αντιλαμβάνεται και βιώνει την έννοια του χώρου, επίσης διανύει το προσυλλογιστικό στάδιο της νοητικής ανάπτυξης και είναι ικανό να αναπαραστήσει νοερά το χώρο και να περιγράψει τις διαδρομές που έκανε.

Η επιτυχής αντίληψη και βίωση της έννοιας του χώρου από το νήπιο, μέσω της κίνησης, είναι σημαντική προϋπόθεση επιτυχημένης μάθησης για την κατάκτηση της ικανότητας προσανατολισμού, για την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης, της αίσθησης ασφάλειας και της εμπιστοσύνης στις νοητικές του ικανότητες. Συμβάλει επίσης καθοριστικά στην εκμάθηση της γραφής, της ανάγνωσης και της κατανόησης των μαθηματικών (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Η ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο βελτιώνεται με την πάροδο της ηλικίας. Τα αγόρια επιτυγχάνουν καλύτερες επιδόσεις από τα κορίτσια κατά τη σχολική ηλικία ενώ στο νηπιαγωγείο οι διαφορές δεν είναι σημαντικές.

Στην προσχολική ηλικία η διαρκής εναλλαγή καταστάσεων στο παιχνίδι αποτελεί πρόκληση για τη διατήρηση του προσανατολισμού στο χώρο. Εκτός από την κατάκτηση της ικανότητας ελέγχου της θέσης του σώματος στο χώρο, σημαντική για το παιχνίδι είναι και η αναγνώριση της θέσης των συμπαικτών και των αντιπάλων του (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Διαταραχές στη δόμηση στο χώρο

ΑΙΤΙΕΣ

- ❏ Κακή ολοκλήρωση του σωματικού σχήματος
- ❏ Διαταραχές Αμφιπλευρικότητα
- ❏ Έλλειψη χειρισμών: εμποδίζουμε το παιδί να δημιουργεί αταξία και, συνεπώς, δε χειρίζεται παρά ένα περιορισμένο υλικό ότι είναι δύσκολο το κάνουμε εμείς αντί να το κάνει μόνο του
- ❏ Ψυχολογικές: το παιδί εμποδίζεται στους πειραματισμούς και οι εμπειρίες του είναι φτωχές
- ❏ Ο συλλογισμός του είναι άστατος: ότι ανεβαίνει μπορεί πολύ εύκολα και να κατεβαίνει ότι είναι αριστερά μπορεί πολύ εύκολα να είναι και δεξιά ' όλο αυτό για το παιδί δεν έχει σημασία.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- 🌀 1^ο - Το παιδί αγνοεί τους όρους που έχουν σχέση με το χώρο

ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

- Το παιδί δεν συμμετέχει πραγματικά στα παιχνίδια των παιδιών

- Βρίσκει δύσκολα τα πράγματα του γιατί η έννοια του για την ορισμένη θέση δεν είναι ξεκάθαρη.
- Δυσκολία για να κάνει μια κλιμάκωση (μεγεθών).
- Δυσκολία στην οπτική διάκριση
- Ανικανότητα να προσανατολίζεται.

2^ο - Το παιδί γνωρίζει τους όρους που έχουν σχέση με το χώρο αλλά δεν διακρίνει καλά τη θέση τους.

Περιγραφή

Στο σχολείο το παιδί συγχέει: ν και υ , ου και ον, β και ρ, 6 και 9. Κάνει λάθη στην αριθμητική πράξη π.χ.: 138

$$\begin{array}{r} - 65 \\ \hline 133 \end{array}$$

Γιατί η απάντηση είναι λανθασμένη: το παιδί αφαίρεσε σωστά το 5 από το 8 , αλλά αφαίρεσε το 3 από το 6... συνέπεια της εσφαλμένης αντίληψης του :πάνω, κάτω (ψηλά – χαμηλά).

Μερικά παιδιά τα καταφέρνουν πολύ καλά όταν η έννοια: πάνω – κάτω παρουσιάζεται μόνη της, αλλά δεν τα καταφέρνουν καθόλου, αν αυτή συνδέεται με μια άλλη έννοια ή αν μπαίνει σε έναν άλλο τύπο άσκησης.

Μέσα για επανεκπαίδευση

- Ασκήσεις για τη γνώση των όρων.
- Ασκήσεις οπτικής αντιδιαστολής.
- Χωρίζουμε τα δίδυμα.
- Εντολές για προσανατολισμό.
- Ασκήσεις για την θέση στην αριθμητική σειρά.
- Παιχνίδια με κάρτες.

Αμφιπλευρικότητα

Αμφιπλευρικότητα ονομάζεται η ικανότητα του ατόμου να προκαλεί αυτόματα ενεργοποίηση των δύο πλευρών του σώματος του με δυνατότητα επιλογής της μιας ή της άλλης πλευράς γεγονός που επιτρέπει να επιτυγχάνει καλύτερες επιδόσεις ανάλογα με τις ψυχοκινητικές του ικανότητες. Παίζει σημαντικό ρόλο η Αμφιπλευρικότητα στην κινητική ανάπτυξη του παιδιού, γιατί το βοηθάει να προσανατολιστεί στο περιβάλλον, να συντονίσει και να οργανώσει τις κινητικές του δραστηριότητες.

Όταν το νήπιο βιώσει και αντιληφθεί το σωματικό του άξονα και γνωρίζει επίσης τις δυνατότητες κάθε μέλους του μέσα στο χώρο, τότε δομεί τις έννοιες δεξί και αριστερό. Διάφορες δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται καθημερινά στο νηπιαγωγείο, όπως κολάζ, κράτημα ψαλιδιού με το ένα ή το άλλο χέρι, κατά τη διάρκεια ενός παιχνιδιού όπως το ρίξιμο της μπάλας ή το κλότσημα της, προκαλούν το παιδί να διερευνήσει και τις δύο πλευρές του σε σχέση με το σώμα του καθώς και με άλλα αντικείμενα και πρόσωπα του περιβάλλοντος. Τέτοιες δραστηριότητες βοηθούν τα παιδιά στη δόμηση της έννοιας δεξί - αριστερό. Σε αυτές τις δραστηριότητες διακρίνουμε ότι πολλές ψυχοκινητικές ικανότητες δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα, όπως για παράδειγμα λεπτή κινητικότητα και Αμφιπλευρικότητα, αδρή κινητικότητα και Αμφιπλευρικότητα. (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Διαταραχές της Αμφιπλευρικότητας.

Αιτίες

- Κινητικές ή νευρολογικές. Παραδείγματος χάρη: το παιδί είναι δεξιό του ποδιού (δεξιόποδο) και αριστερό του χεριού (αριστερόχειρας).
- Κοινωνικές: το παιδί είναι αριστερόχειρας αλλά στη ζωή, επειδή πολλά πράγματα έχουν οργανωθεί για τους δεξιόχειρες, τα αναγκάζουμε να μεταχειρίζονται το δεξί τους χέρι και να ιχνογραφούν. Η ακόμα η μαμά αριστερόχειρη και το παιδί τη μιμείται ασυνείδητα.
- Ψυχολογικές: το παιδί έχει γνωρίσει δυσκολίες, για να ενοποιήσει το σώμα του, δυσκολεύεται να αντιληφθεί τον κάθετο άξονα του, σαν συνέπεια μιας αρρώστιας, μιας αγωνίας.

Συμπτώματα

- Το παιδί δεν ξέρει ποιο χέρι να διαλέξει, είναι αδέξιο, «κόβει χαρτιά» με τα δεξιά χέρι, αλλά παίζει μπάλες με το αριστερό χέρι.
- Οι ασκήσεις ακριβείας εκτελούνται με το ένα χέρι και οι ασκήσεις που απαιτούν δύναμη, με το άλλο χέρι.
- Η Αμφιπλευρικότητα δεν είναι ομοιογενής: το παιδί εκλέγει καλά το επικρατέστερο χέρι του ή το επικρατέστερο πόδι του, αλλά δεν είναι ποτέ βέβαιο ότι ξέρει ποια είναι η αριστερή πλευρά και ποια είναι η δεξιά πλευρά.

Συνέπειες

- Δυσκολίες σχετικές με την αναγνώριση του αριστερά και δεξιά
- Το παιδί δεν έχει αποκτήσει γραφική κατεύθυνση
- Το παιδί σχηματίζει τα γράμματα και τους αριθμούς όπως τα βλέπει στον καθρέφτη
- Δυσκολίες σχετικές με την οπτική αντιδιαστολή

Μέσα για επανεκπαίδευση

- Ασκήσεις για την αντίληψη της επικρατέστερης πλευράς ή του επικρατέστερου μέρους.
- Να παρουσιάζουμε διάφορες ασκήσεις για την αντίληψη του συμμετρικού άξονα του σώματος δουλεύοντας μια – μια τις κινήσεις μπροστά στον καθρέφτη.
- Εντολές για προσανατολισμό.
- Ασκήσεις για γραφική κατεύθυνση.

Πλευρίωση

Η υπερίσχυση του ενός μέλους από το άλλο αποτελεί το φαινόμενο τη πλευρίωση και ο όρος, «προτίμηση» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη μονόπλευρη χρήση του ενός από τα δύο μέλη.

Μερικοί υποστηρίζουν ότι η πλευρίωση είναι εγγενής δομή του νευρικού συστήματος, προορισμένη να εκδηλωθεί και να λειτουργήσει ανεξάρτητα από τις εξωτερικές επιδράσεις. Άλλοι υποστηρίζουν ότι το παιδί αρχικά είναι αμφίπλευρο, βαθμιαία όμως αναπτύσσει σαφής πλευρίωση μέσω της κοινωνικής μάθησης. Υποστηρίζουν δηλαδή ότι το παιδί ζει μέσα σε έναν κόσμο δεξιόχειρων, σύντομα και αυτό, μέσω μίμησης, γίνεται δεξιόχειρας (Παρασκευόπουλος,Ι., 1985).

Με τη χρησιμοποίηση του μη κυρίαρχου χεριού στη γραφή υποβάλουμε το παιδί σε μια δοκιμασία, στην οποία μπορεί να βιώσει αποτυχία προσπαθώντας να γράψει ή να διαβάσει κάτι. Γι' αυτό κρίνεται απαραίτητη η χρησιμοποίηση και ενδυνάμωση του

κυρίαρχου χεριού. Τα παιδιά στην ηλικία των 4 ετών προτιμούν το ένα από τα δύο χέρια και το μεγαλύτερο ποσοστό το διατηρεί σε όλη του τη ζωή (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Αδρή και λεπτή κινητικότητα

Αδρή και λεπτή κινητικότητα είναι βασικές κινητικές δεξιότητες, οι οποίες θεωρούνται κινητικές δραστηριότητες κάθε μορφής. Απαιτούν συντονισμό που απαιτεί έλεγχο μεγάλων και μικρών μυϊκών ομάδων, συντονισμό στις αδρές και λεπτές κινήσεις.

Οι βασικές κινητικές δεξιότητες αποτελούν σημαντικό μέρος της ζωής του απιδιού, το βοηθούν να γνωρίσει το περιβάλλον του, να ενταχθεί και να προσαρμοστεί σε αυτό με ποιο ευχάριστο τρόπο.

Η αδρή κινητικότητα προηγείται της λεπτής. Μια επιτυχημένη λεπτή κινητικότητα προϋποθέτει την απόλυτη παγιωμένη αδρή κινητικότητα. Η πρόωρη προώθηση δραστηριοτήτων ιδιαίτερη λεπτής κινητικότητας είναι δυνατό να εμποδίσει τη φυσιολογική κινητική ανάπτυξη. Αυτό συμβαίνει διότι, το παιδί 4 ετών δεν είναι ακόμη ικανό για μια κινητικότητα λεπτή, τμηματική, καλά διαφοροποιημένη, ελεύθερη από άλλες ταυτόχρονες και αθέλητες κινήσεις οργάνων του σώματος (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Μέσα από την αδρή κινητικότητα το παιδί γίνεται ικανό να ελέγχει το σώμα του. Για τη βελτίωση της κινητικότητας προτείνεται η εκτέλεση της κίνησης σε αργό ρυθμό, ώστε να υπάρξουν καλύτερες αλλαγές στο νευρομυϊκό έλεγχο, αλλά και στη βελτίωση των αντιληπτικών και γνωστικών δεξιοτήτων. Όταν το παιδί αναπτύξει το πρότυπο της κίνησης σε ικανοποιητικό βαθμό, οι δεξιότητες μπορούν να εκτελεστούν με ποιο γρήγορο ρυθμό.

Οι δραστηριότητες λεπτής κινητικότητας βοηθούν τα παιδιά να γίνουν ικανά να χρησιμοποιήσουν τα χέρια τους με τη μεγαλύτερη δυνατή επιδεξιότητα επιτυγχάνοντας ταυτόχρονα και συντονισμό οπτικοκινητικής αντίληψης και λεπτών κινήσεων των χεριών (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Χρόνος και ρυθμός

Το παιδί βιώνει το χρόνο και το ρυθμό στη σκέψη του δεχόμενο παθητικά τα χρονικά και ρυθμικά ερεθίσματα του περιβάλλοντος. Συνειδητοποιεί καθημερινά ότι οι μέρες και οι νύχτες διαδέχονται η μια την άλλη και οι μέρες και ο καιρός περνούν και φεύγουν. Κάθε πρωί το παιδί είναι αναγκασμένο να σηκωθεί να πάει σχολείο, τα μεσημέρι όλη η οικογένεια να καθίσει για μεσημεριανό, θα πρέπει να κοιμηθεί και το απόγευμα να παίξει με τους φίλους του. Έτσι η δόμηση της έννοια του χρόνου στο νηπιαγωγείο γίνεται μέσω λέξεων του σήμερα, αύριο, χθες, που αντιπροσωπεύουν αντίστοιχα το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον, με την κατανόηση των χρονικών διαστημάτων της ημέρας και των εποχών του έτους, καθώς και με την οργάνωση της ώρας (Ζάραγκας,Χ., 2006). Η κατάκτηση της έννοιας του χρόνου έχει ως αποτέλεσμα το παιδί να μπορέσει να επαναφέρει στη μνήμη του γεγονότα και καταστάσεις που συνέβησαν. Τα στάδια του χρονικού προσανατολισμού είναι η σειρά, η τάξη, η διαδοχή, η σύμπτωση, η κυκλική ανανέωση ορισμένων περιόδων καθώς και η διαισθητική μέτρηση του χρόνου (De Meur,A.-Staes, L., 1990). Ο ρυθμός έχει άμεση σχέση με το χρόνο και πιο συγκεκριμένα με τη χρονική σειρά και την τάξη, την ακολουθία, τη διαδοχή, τη διάρκεια την ενδιάμεση διάρκεια, την εναλλαγή.

Διαταραχές του χρονικού προσανατολισμού

Αιτίες

- Κινητικές: διαταραχές συνδεδεμένες με ακανόνιστο ρυθμό της αναπνοής
- Ψυχοκινητικές: έλλειψη χωρογνωστικού προσανατολισμού και χωρογνωστικής οργάνωσης
- Ψυχολογικές: το παιδί έπαθε ένα συναισθηματικό κλονισμό ή ζει μέσα σε ένα περιβάλλον που προκαλεί ανασφάλεια.

Συμπτώματα

- 1^ο - το παιδί είναι ανίκανο να ξαναβρεί τη σειρά και τη διαδοχή των γεγονότων

Περιγραφή

- Το παιδί ανακατώνει τα γεγονότα
- Δεν αντιλαμβάνεται και δεν διακρίνει ποιο είναι πρώτο και ποιο είναι τελευταίο.
- Δεν τοποθετεί σωστά το «πριν» και το «έπειτα»

➤ Δεν οργανώνεται καλά προς την κατεύθυνση αριστερά – δεξιά και δεν τοποθετεί στη σειρά τις γραμμένες λέξεις.

➤ Δεν μπορεί να κατασκευάσει μια φράση από λέξεις που δίνονται χωριστά.

Μέσα για επανεκπαίδευση

➤ Παρακινούμε τα παιδιά να εκτελέσουν ορισμένες ασκήσεις σχετικές με το χώρο επαναλαμβάνοντας τις έννοιες μπροστά, πίσω, αριστερά, δεξιά, πάνω και κάτω.

➤ Ασκήσεις για τη σειρά και τη διαδοχή του χρονικού προσανατολισμού.

☞ 2^ο – δεν αντιλαμβάνεται και δεν διακρίνει χρονικά διαστήματα

Περιγραφή

➤ Το παιδί δεν καταλαβαίνει τι διαρκεί και τι προχωράει γρήγορα όταν υπάρχει ένα σταμάτημα.

➤ Στο γλωσσικό μάθημα δεν διακρίνει διάφορες λέξεις μέσα στις φράσεις γι' αυτό μια φράση μπορεί να γραφτεί με μονάχα μια λέξη.

➤ Στην αριθμητική δεν διακρίνει στοιχεία που δεν είναι γραμμένα.

Μέσα για επανεκπαίδευση

➤ Παρουσιάζουμε τις έννοιες της απόστασης «ανάμεσα» «απέναντι» «δίπλα».

➤ Δίνουμε εντολές για προσανατολισμό σε διάφορα μήκη.

➤ Ασκήσεις για την διάρκεια χρονικών διαστημάτων.

Ταχύτητα αντίδρασης

Ταχύτητα είναι η ικανότητα να αντιδρά κάποιος όσο το δυνατόν όσο γρήγορα σε ένα ερέθισμα. Το επίπεδο της περιορίζεται από το χρόνο της αντίδρασης. Όσο μικρότερος είναι ο χρόνος της αντίδρασης, τόσο ψηλότερο είναι το επίπεδο της ταχύτητας αντίδρασης. ο χρόνος αντίδρασης είναι το διάστημα ανάμεσα στην εκδήλωση του ερεθίσματος και στην πρώτη πραγματική κίνηση.

Οι δραστηριότητες αντίδρασης στα παιδιά έχουν ως στόχο να τους μάθουν να αντιδρούν σε οπτικά ή ακουστικά ερεθίσματα ή σε κινούμενα αντικείμενα και στόχους. Καλό είναι τα νήπια να ξεκινούν με απλού τύπου δραστηριότητες και μετά από κάποιο χρονικό διάστημα εξοικείωσης να χρησιμοποιούν και τα άλλα δύο σημαντικά στοιχεία της αντίδρασης, την «επιλογή» και τη «διάκριση». Τα δύο αυτά σημαντικά στοιχεία πρέπει να προσεχθούν κατά τα διάρκεια των ασκήσεων για την «παιχνιδιάρικη» μορφή καθώς και την παραλλαγή ερεθισμάτων σε σχέση με το χρόνο. Οι δραστηριότητες της αντίδρασης αναπτύσσουν και την ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο (Ζάραγκας,Χ., 2006).

Από τα 4 έως τα 5 χρόνια	
ΑΜΦΙΠΛΕΥΡ ΙΚΟΤΗΤΑ	<p>Όλα τα παιχνίδια Αμφιπλευρικότητα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Κάτω άκρα (πόδια) ➤ Πάνω άκρα (χέρια)
ΔΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Παίζουμε με τις έννοιες πάνω σε ένα χώρο. ➤ Ασκήσεις αναπαραγωγής: <ul style="list-style-type: none"> -σημμάτων -μεγεθών -κινήσεων ➤ Χωρογνωστικός Προσανατολισμός Κινητική άποψη: ➤ Έννοιες: στοίχος , σειρά , πρόσωπο με πρόσωπο. ➤ Μνήμη του χώρου: <ul style="list-style-type: none"> - ξανά βρίσκουμε τη θέση μας - απομνημονεύουμε ένα χώρο ➤ Παίζουμε με τους προσανατολισμούς: <ul style="list-style-type: none"> - ακολουθούμε μια διαδρομή - Ξαναβρίσκουμε τον προσανατολισμό μας όταν αλλάζουν τα σημάδια ➤ Αντιληπτική άποψη: <ul style="list-style-type: none"> - οπτική αντιδιαστολή - αντιληπτική μνήμη - συμπληρώνουμε ότι λείπει - βρίσκουμε τα δίδυμα
ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟ-ΛΙΣΜΟΣ	<p>Κινητική άποψη</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Σειρά και διαδοχή: <ul style="list-style-type: none"> - χειριζόμαστε τους όρους «πριν» και «έπειτα» - χειριζόμαστε τους όρους « χθες» και «σήμερα» - Ξαναδίνουμε τη σειρά με την οποία βλέπουμε τα πράγματα - βρίσκουμε τη χρονική και λογική σειρά στην καθημερινή ζωή ➤ Διάρκεια των χρονικών διαστημάτων: <ul style="list-style-type: none"> - διακρίνουμε ένα χρονικό διάστημα σύντομο και μεγάλο -μακρινή έννοια της ώρας - έννοια του «πάρα πολύ νωρίς», «πάρα πολύ αργά» ➤ Κυκλική ανανέωση περιόδου: <ul style="list-style-type: none"> - συνδέουμε ένα υλικό με το πρωί ή το βράδυ - συνδέουμε ένα υλικό με τις εποχές - απαντούμε στις ερωτήσεις που αρχίζουν με το «πότε» - μίμοι που ταιριάζουν με τις μέρες ή τις εποχές ➤ Ρυθμοί: <ul style="list-style-type: none"> -βαδίζουμε σύμφωνα με έναν ήχο - επινοούμε ρυθμούς - χορεύουμε με έναν μουσικό σκοπό - ακολουθούμε ρυθμικά παραγγέλματα

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΓΡΑΦΗ (ΓΙΑ ΤΗ ΓΡΑΦΗ)	<p>Κινητικές ασκήσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Εργασία με κάθε άρθρωση ➤ Εργασία με την πλαστελίνη <p>Γραφισμός</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Πάνω στο κάθετο επίπεδο <ul style="list-style-type: none"> - οριζόντιες - κάθετες - τετράγωνα - ημκύκλια - κύκλοι
<i>Από τα 5 έως τα 6 χρόνια</i>	
ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ	<p>Αντιληπτικοκινητική άποψη :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Αναγνωρίζουμε και εκφράζουμε διάφορες θέσεις και στάδια ➤ Οπτική αντιδιαστολή ➤ Συνδέουμε αντικείμενα με διάφορα μέλη του σώματος ➤ Αναπαράγουμε διάφορες θέσεις και καταστάσεις: <ul style="list-style-type: none"> - πάνω σε χαρτί - με σκιές - παιχνίδι των ζευγαριών <p>Χωρο-σωματική οργάνωση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Διακρίνουμε , διορθώνουμε και αναπαράγουμε διάφορες κινήσεις ➤ Εκλεπτύνουμε τις κινήσεις μας: ασκήσεις συντονισμού, ισορροπίας, επιδεξιότητας ➤ Προβλέπουμε τη χειρονομία προσαρμοσμένη σε κάθε περίπτωση <p>Αντιληπτικό – κινητική άποψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ξαναβρίσκουμε το περιγραμμένο αντικείμενο ➤ Συνδέουμε την κίνηση και το υλικό ➤ Ανακαλύπτουμε τη δράση σύμφωνα με τη στάση ➤ Ομαδοποιούμε τις όμοιες κινήσεις ➤ Ανασυνθέτουμε μια κίνηση ➤ Εκφράζουμε τις κινήσεις και τις πράξεις
ΑΜΦΙΠΛΕΥΡΙΚΟΤΗΤΑ	<p>Επαναλαμβάνουμε τα παιχνίδια για τα μέλη:</p> <ul style="list-style-type: none"> -κατώτερα (πόδια) - ανώτερα (πόδια) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Οργανωνόμαστε σε συνάρτηση με την Αμφιπλευρικότητα μας ➤ Παιχνίδια αναγνώρισης του αριστερά – δεξιά: <ul style="list-style-type: none"> - ασκήσεις απλού προσανατολισμού - ίδιες ασκήσεις όπου αλλάζουμε τα αφετηριακά σημεία - διασταυρώνουμε τα δεδομένα - Αντιμετάθεση με άλλους
ΔΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	<p>Αντιληπτικό – κινητική άποψη:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ίδιες ασκήσεις με εκείνες για τα παιδιά ηλικίας 4-5 χρονών, αλλά διαλέγουμε τις πιο δύσκολες ➤ Βρίσκουμε τα δίδυμα ➤ Εντολή προσανατολισμού ➤ Απόχτηση της γραφοκινητική κατεύθυνσης ➤ Γνωρίζουμε την αριθμητική σχέση σε ένα στόχο ➤ Τοποθετούμε και προσανατολίζουμε αντικείμενα <p>Χωρογνωστική οργάνωση:</p> <p>Κινητική και αισθητηριοκινητική άποψη :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Τηρούμε τις αντικειμενικές μετρήσεις ➤ Ξεκινάμε και προχωράμε με τα μάτι ανοιχτά ➤ Προχωράμε με τα μάτια κλειστά ➤ Παιχνίδια διαδρομών και εμποδίων ➤ Οδηγούμε τις μετακινήσεις των άλλων <p>Αντιληπτικό – κινητική άποψη:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Οπτική αντιδιαστολή ➤ Χρωματίζουμε τα ίδια ➤ Διακρίνουμε ένα πρότυπο μέσα σε ένα σύνολο ➤ Δημιουργούμε ένα τοπίο με επικάλυψη εικόνων ➤ Κατανοούμε ένα σχέδιο με διπλή είσοδο ➤ Puzzle με τέσσερα τετράγωνα
ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ	Αντιληπτικό - Κινητική άποψη <ul style="list-style-type: none"> ➤ Σειρά και διαδοχή: <ul style="list-style-type: none"> - απομνημονεύουμε μια σειρά - ξαναβρίσκουμε μια χρονολογική σειρά - ξαναβρίσκουμε βαθμολογικές ακολουθίες ➤ Διάρκεια των χρονικών διαστημάτων: <ul style="list-style-type: none"> - ταξινομούμε ανάλογα με την ταχύτητα και τη διάρκεια - χρησιμοποιούμε τους όρους «νωρίς» και «αργότερα» ➤ Κυκλική ανανέωση περιόδου: <ul style="list-style-type: none"> - σειρά των εποχών - σειρά των ημερών
ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΓΡΑΦΗ (ΓΙΑ ΤΗ ΓΡΑΦΗ)	Γραφισμός <ul style="list-style-type: none"> ➤ Πάνω στο κάθετο επίπεδο <ul style="list-style-type: none"> - οριζόντιες - κάθετες - τετράγωνα - ημικύκλια - κύκλοι - σαλιγκάρι - κύματα - γέφυρα - τρίγωνο - τεθλασμένη
Από 6 έως τα 8 χρόνια	
ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ιχνογραφημένη αναπαραγωγή μια σκηνής βιωμένη ή διαβασμένης ➤ Ιχνογράφημα κινήσεων ➤ Προσωποποιούμε ένα πρόσωπο ➤ Προσαρμόζουμε ένα κείμενο σε μια εικόνα
ΔΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	Χωρογνωστικός προσανατολισμός Αντιληπτικό κινητική άποψη: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ασκήσεις αντιμετάθεσης <ul style="list-style-type: none"> - αντιστρέφουμε τα χρώματα - αντικαθιστούμε ένα στοιχείο με ένα άλλο ➤ Δόμηση του χώρου: Αντιληπτικό - κινητική άποψη: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Αναπαράγουμε μια πολύπλοκη εικόνα ➤ Προσανατολισμοί σύμφωνα με δύο κατευθυντήριες ευθείες

(A.De Meur-L.Staes, 1990).

ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.

Ως γνωστική ικανότητα του παιδιού ορίζεται η ικανότητα του να αναγνωρίζει πρόσωπα, πράγματα και καταστάσεις. Η ανάπτυξη και η εξέλιξη της εξαρτάται από το αν το παιδί είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται, να σκέφτεται και να έχει συγκεκριμένη άποψη και στρατηγική τόσο για το χειρισμό καταστάσεων όσο και για την επίλυση προβλημάτων,. Έτσι όταν μιλάμε για γνωστική ανάπτυξη ασχολούμαστε με θέματα όπως οι στρατηγικές και τα περιεχόμενα της παιδική μνήμης, διαδικασίας ανάπτυξης προσδοκιών από τα παιδιά, η ικανότητα διαχωρισμού μεταξύ πραγματικότητας και φαντασίας και η ικανότητα του παιδιού να κατηγοριοποιεί και να απομνημονεύει τις εμπειρίες από την παιδική του ηλικία. (Δράκος,Γ.,Μπίνας,Ν., 2004).

Ο Piaget ενδιαφερόταν κυρίως για την φύση των αλλαγών που συμβαίνουν στο παιδί, καθώς αυτό μεγαλώνει, και οι οποίες συμβάλουν στην ανάπτυξη της σκέψης και της γνώσης. Ενδιαφερόταν να μάθει τον τρόπο με τον οποίο το παιδί χειρίζεται συγκεκριμένες και διαφορετικές μεταξύ τους πληροφορίες που προσλαμβάνει από τα αισθητήρια όργανα και διαφέρουν από τις ήδη γνωστές.

Σύμφωνα με τον Piaget στην γνωστική ανάπτυξη συμμετέχουν δύο διαδικασίες, η αφομοίωση και η συμμόρφωση. Και στις δύο περιπτώσεις πρόκειται για την προσαρμογή του οργανισμού στο περιβάλλον του. Οι γνωστικές δομές που αναπτύσσει ο άνθρωπος είναι συγχρόνως το αποτέλεσμα αλλά και οι προϋποθέσεις της ικανότητας προσαρμογής του στο περιβάλλον (Δράκος,Γ.,Μπίνας,Ν., 2004).

Σύμφωνα με τον Piaget η γνωστική ανάπτυξη δεν είναι στην ουσία τίποτε άλλο από το συνεχώς εναλλασσόμενο παιχνίδι μεταξύ αφομοίωσης και συμμόρφωσης. «Μια συνεχής διαμόρφωση νοητικών δομών και νοητικών σχημάτων, που μετασχηματίζονται με βάση τις κυριότερες ψυχοπνευματικές λειτουργίες και ιδίως τη λειτουργία της οργάνωσης της προσαρμογής» (Ράπτη.Α., 2002). Συμπερασματικά η αφομοίωση φροντίζει να διευρύνει «το υπάρχον» και συνδέει το παρόν με το παρελθόν, ενώ η συμμόρφωση πρόκειται για νέες περιβαλλοντικές απαιτήσεις, από την ικανότητα αντίληψης του ατόμου, ώστε να αλλάξει τις προηγούμενες γνωστικές δομές και να προσαρμοστεί ανάλογα.

Όσον αφορά τη στιγμιαία γνωστική ανάπτυξη, αυτή λαμβάνει χώρα λόγω της διαφοράς που υπάρχει ανάμεσα στο ερέθισμα, δηλαδή σε αυτό που αντιλαμβάνεται το άτομο και σε αυτό που σκέφτεται. Το παιδί πιέζεται να αναπτύξει ανάλογες εσωτερικές δομές και διεργασίες, ώστε να αντιδράσει και να συμπεριφερθεί στις καινούριες απαιτήσεις του περιβάλλοντος. Όσο περισσότερο αφομοιώνει και προσαρμόζεται, τόσο

πιο πολύ καταφέρνει να αποδεσμεύεται από τις διαδικασίες της αντίληψης και της σκέψης. Σύμφωνα με αυτά «η γνωστική ανάπτυξη σηματοδοτεί το πέρασμα από την εμπιστοσύνη του ατόμου σε σχέση με αυτό που αντιλαμβάνεται, στην εμπιστοσύνη και την αποδοχή κανόνων (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Ο Piaget διέκρινε ποιοτικά 4 διαφορετικά στάδια της γνωστικής ανάπτυξης. Πίστευε ότι όλα τα παιδιά κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης τους διανύουν με την ίδια σειρά τα στάδια αυτά αλλά με διαφορετικό ρυθμό. Σύμφωνα με τη θεωρία του τα στάδια είναι τα ακόλουθα:

- 1) Το αισθησιοκινητικό στάδιο (βρεφική ηλικία)
- 2) Το στάδιο της προενεργητικής σκέψης ή προσυλλογιστική περίοδος (νηπιακή ηλικία και προσχολική ηλικία)
- 3) Το στάδιο των συγκεκριμένων νοητικών ενεργειών ή συλλογιστική περίοδος (ηλικία του δημοτικού σχολείου).
- 4) Το στάδιο της αφαιρετικής σκέψης (από την εφηβεία και μετέπειτα).

Σύμφωνα με την παραπάνω θεωρία του Piaget, για τα στάδια γνωστικής ανάπτυξης του ανθρώπου, ο Schilling (1976) διαχώρισε σε ανάλογα στάδια την ψυχοκινητική ανάπτυξη του ατόμου, δηλαδή σε κινητικότητα του νευρικού συστήματος, σε κινητικότητα των αισθήσεων σε ψυχοκινητικότητα και σε κοινωνική ικανότητα (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΙΟΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ

Κάθε καλύτερη ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται γίνεται αμέσως εμφανής στον τομέα της κίνησης, δηλαδή στην ικανότητα του να κινείται. Και αντίθετα η εξάσκηση της κίνησης οδηγεί σε καλύτερευση της ικανότητας της αντίληψης μέσω των αισθητήριων οργάνων. Όλη αυτή η διαδικασία δεν αφήνει σε καμία περίπτωση αδιάφορο, όπως είναι αναμενόμενο άλλωστε, τον ψυχικό κόσμο του ατόμου, δηλαδή το συναίσθημα και την κοινωνικοποίηση του. Η διάκριση μέσα σε αυτήν τη διάκριση και με απaráβατη συνοχή διαδικασία των τριών τομέων, δηλαδή του τομέα της αντίληψης, του τομέα της κίνησης, και του συναισθηματικού και κοινωνικού τομέα εξυπηρετεί μόνον πρακτικούς διδακτικούς σκοπούς. Στην πραγματικότητα κατά τη διαδικασία της ανάπτυξης του ατόμου κάτι τέτοιο συμβαίνει.

Για την εξυπηρέτηση λοιπόν των αναγκών της πράξης της Κινησιοπαιδαγωγικής αναφέρονται οι μεθοδολογικές διαβαθμίσεις των τριών τομέων, και προτείνουμε αντίστοιχες ενδεικτικές ψυχοκινητικές ασκήσεις, οι οποίες σημειωτέον είναι δομημένες

με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να εκτελεστούν από τους μαθητές με την μορφή ευχάριστων «κινητικών διαλειμμάτων» (Δράκος,Γ.,Μπίνιας,Ν., 2004).

Α. Διαβαθμίσεις του τομέα της αντίληψης

Με τις ασκήσεις για την βελτίωση της ικανότητας αντίληψης στοχεύουμε στο να μπορεί το παιδί :

1^{ον} - να συγκεντρώνει την προσοχή του όταν δέχεται μεμονωμένα ερεθίσματα από το περιβάλλον.

Τομέας: ακουστική αντίληψη

Προτεινόμενη άσκηση: οι μαθητές παράγουν ήχους με διάφορα μικρά μουσικά όργανα. « Άκουσε τη μουσική και βρες πόσες φορές ακούστηκαν οι "μαράκες" από τη ορχήστρα των συμμαθητών σου».

Στόχος: θέλουμε το παιδί να ξεχωρίσει από το σύνολο των ήχων που ακούει μόνον εκείνον που τον ενδιαφέρει

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας διαχωρισμού των ήχων

2^{ον} - να δείχνει ευαισθησία σε διαφορετικού είδους ερεθίσματα του περιβάλλοντος.

Τομέας: οπτική αντίληψη

Προτεινόμενη άσκηση: οι μαθητές πρέπει να γράψουν ή να πουν, πόσες φορές επαναλαμβάνεται το κάθε χρώμα στα αντικείμενα της αίθουσας, στα ρούχα που φοράνε στις ζωγραφιές κτλ. «βρες πόσοι συμμαθητές σου φοράνε το κόκκινο χρώμα»

Στόχος: το παιδί πρέπει να αντιληφθεί και να επεξεργαστεί κάθε χρώμα ξεχωριστά , από ένα σύνολο χρωμάτων που βλέπει

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας οπτικού διαχωρισμού χρωμάτων.

3^{ον} - να αναγνωρίζει πληροφορίες που εμπεριέχονται σε ποικίλα αισθητηριακά ερεθίσματα

Τομέας: αντίληψη της αφής, οπτική αντίληψη, ακουστική αντίληψη

Στόχος: θέλουμε το παιδί να παρατηρεί και να ερμηνεύσει ερεθίσματα.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας της αφής και της αντίληψης.

4^{ον} - να έχει μια εικόνα του περιβάλλοντος με βάση τα εξωτερικά ερεθίσματα που έχει δεχτεί

Τομέας: αντίληψη αφής, οπτική αντίληψη , μη λεκτική επικοινωνία

Στόχος: θέλουμε το παιδί να παρατηρεί και να περιγράφει την εικόνα του περιβάλλοντος του, αξιολογώντας και ερμηνεύοντας τα ερεθίσματα που λαμβάνει από αυτό.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση ικανότητας αντίληψης της αφής, της οπτικής και της ακουστικής αντίληψης.

5^{ον} – να μπορεί να προσανατολίζεται στο περιβάλλον χρησιμοποιώντας αυτόνομες Αισθησιοκινητικές αντιδράσεις

Τομέας: οπτική αντίληψη, μη λεκτική επικοινωνία

Στόχος: θέλουμε το παιδί να μπορεί να προσανατολίζεται στο περιβάλλον και να κινείται μέσα σε αυτό ερμηνεύοντας τα ερεθίσματα που δέχεται από τα αισθητήρια όργανα του.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας οπτικής αντίληψης, της ικανότητας συγκέντρωσης και προσοχής και της ικανότητας της μη λεκτικής επικοινωνίας.

6^{ον} – να αντιλαμβάνεται και να αντιδρά σε ερεθίσματα σχετικά γρήγορα, και με αντίδραση ανάλογη του ερεθίσματος.

Τομέας: ακουστική αντίληψη, κίνηση – έκφραση μέσα από κίνηση

Στόχος: θέλουμε το παιδί να μπορεί να αντιδρά γρήγορα και ανάλογα με τις συνθήκες κάθε φορά σε εξωτερικά ερεθίσματα

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας οπτικής αντίληψης, της ταχύτητας αντίδρασης, του γνωστικού τομέα, της ικανότητας συγκέντρωσης της προσοχής.

7^{ον} – να γνωρίζει τη δομή και τη λειτουργικότητα του σώματος του. Γνώση την οποία θα αποκτήσει με τη βοήθεια ικανοτήτων του να κινείται και να αντιλαμβάνεται.

Τομέας: κιναισθηση, σωματογνωσία

Στόχος: θέλουμε το παιδί να μπορεί να αντιλήφθη τη δομή, τη λειτουργία αλλά κυρίως τη χρησιμότητα του σώματος για την καθημερινή ζωή και να αντιληφθεί τις δυνατότητες του μέσα από την κίνηση και την αντίληψη.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της αντίληψης της λειτουργικότητας του σώματος και κατανόηση της χρησιμότητας του για τη ζωή μας.

8^{ον} - να έχει γνωρίσει - εκτελέσει διάφορες και διαφορετικές στάσεις του σώματος

Τομέας: κιναισθηση, σχήμα και δυνατότητες του σώματος, γνωστική ικανότητα, συνεργασία, ομαδικότητα.

Προτεινόμενη άσκηση: ο δάσκαλος ζητάει από τους μαθητές να χωριστούν σε ομάδες τω τεσσάρων ατόμων. Οι ομάδες πρέπει να σκεφτούν τρόπους έτσι ώστε να σχηματίζουν με το σώμα τους όλα τα γράμματα του αλφάβητου, συνεργαζόμενοι μεταξύ τους. Στο τέλος κάθε ομάδα παρουσιάζει συγχρόνως αυτό που έχει σκεφτεί.

Στόχος: θέλουμε τα παιδιά να σκεφτούν, να γνωρίσουν και να δοκιμάσουν διάφορες και διαφορετικές στάσεις του σώματος.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας κιναισθησης και της σωματογνωσία.

9^{ον} - να μπορεί να μεταβάλει με τη θέληση του τη μυϊκή ένταση διαφόρων μυϊκών ομάδων του σώματος του, ανάλογα με τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος και την κίνηση που καλείται να εκτελέσει.

Τομέας: κιναισθηση, δυνατότητες του σώματος.

Προτεινόμενη άσκηση: ο δάσκαλος ζητάει από τους μαθητές να αναγνωρίσουν ποιοι μύες κινητοποιούνται στο σώμα τους όταν θέλουμε να μεταφέρουμε ένα αντικείμενο.

Στόχος: θέλουμε τα παιδιά να σκεφτούν και να αναγνωρίσουν τη μυϊκή ένταση διαφόρων μυϊκών ομάδων του σώματος τους.

Αποτέλεσμα: εξάσκηση της ικανότητας κιναισθησης και της γνώσης του σώματος.

10^{ον} - να αναγνωρίζει τη θέση των μερών του σώματος του στο χώρο, δηλαδή να διαθέτει την ικανότητα της κιναισθησης.

Τομέας: κιναισθηση και δυνατότητες του σώματος.

Προτεινόμενη άσκηση: ο δάσκαλος ζητάει από τους μαθητές να τοποθετήσουν τις μαριονέτες κάτω στο έδαφος σε όποια στάση αυτοί επιλέξουν. Έπειτα θα πρέπει να παρατηρήσουν τη στάση τη στάση της μαριονέτας στο έδαφος και να φέρουν τα μέρη του σώματος τους σε παρόμοια θέση.

B. Διαβαθμίσεις του τομέα της κίνησης

- 1^{ov} – να γνωρίζει τια βασικές κινήσεις που είναι ικανό να εκτελεί με το σώμα του.
- 2^{ov} – να αναπτύξει σε ικανοποιητικό βαθμό την επιδεξιότητα του χεριού δηλαδή να μπορεί να εκτελεί απλές κινήσεις
- 3^{ov} – να ισορροπεί σε σταθερό και σε μη σταθερό υπόστρωμα κι σε διάφορες περιβαλλοντικές συνθήκες
- 4^{ov} – να μπορεί να μπει μέσα από τη διαφοροποίηση των γνωστών κινητικών του δομών να αποφεύγει εμπόδια.

Τέλος στόχος της ψυχοκινητικής, όσον αφορά τον τομέα της κίνησης είναι να μπορούν οι μαθητές να ελέγχουν απόλυτα τη στάση του σώματος τους, δηλαδή να εκτελούν κινήσεις εκούσιες και με ακρίβεια, και να προσαρμόζουν τις κινητικές τους δομές και γνώσεις κάθε φορά ανάλογα με τις απαιτήσεις του περιβάλλοντος (Δράκος,Γ., Μπίνιας,Ν., 2004).

Η ΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ ΟΡΓΑΝΑ

Η διαδικασία συγκέντρωσης σημαντικών πληροφοριών από το περιβάλλον ονομάζεται «αίσθηση» και συμβαίνει χάρη στα αισθητήρια όργανα. Στην πραγματικότητα πρόκειται για τον ερεθισμό ενός διαβιβαστή, με τον οποίο μεταφέρεται μια μη επεξεργασμένη εμπειρία από το περιβάλλον, στο εσωτερικό του σώματος. Στον ακόλουθο πίνακα φαίνεται η σχέση ανάμεσα στα αισθητήρια όργανα, το ερέθισμα, το διαβιβαστή και την αίσθηση (Δράκος,Γ., Μπίνιας,Ν., 2004)

ΑΙΣΘΗΣΗ	ΕΡΕΘΙΣΜΑ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΟ	ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΗΣ	ΕΜΠΕΙΡΙΑ
Όραση	Κύματα φωτός	Οφθαλμός	Αμφιβληστροειδής χιτώνας	Χρώματα, σχήματα, σχέδια
Ακοή	Ηχητικά κύματα	Αυτί	Τριχοειδή κύτταρα του οργάνου corti	Θόρυβοι, ήχοι, Τόνοι
Αισθήσεις της επιδερμίδας	Εξωτερική επαφή	Επιδερμίδα	Απολήξεις νεύρων της επιδερμίδας	Άγγιγμα, πόνος, ζεστό, κρύο
Όσφρηση	Συστατικά που περιέχουν μυρωδιά	Μύτη	Τριχοειδή κύτταρα στο επιθήλια του νεύρου της όσφρησης	Μυρωδιές
Γεύση	Διαλυτά συστατικά	Γλώσσα	Νεύρα της γεύσης στη γλώσσα	Γεύσεις
Κίνηση του σώματος	Μηχανική ενέργεια	Μύες, ορθώσεις, τένοντες	Απολήξεις των νεύρων	Προσανατολισμός στο χώρο, κίνηση, πίεση, πόνος
Ισορροπία	Μηχανική δύναμη βαρύτητα	Το εσωτερικό του αυτιού	Τριχοειδή κύτταρα στον κοχλία και το αυτί	Κίνηση στο χώρο, αίσθηση της βαρύτητας
Αισθήσεις των εσωτερικών οργάνων	Μηχανική ενέργεια	Μέρη του πεπτικού συστήματος	Απολήξεις των νεύρων	Πίεση, πόνος

(Δράκος,Γ., Μπίνιας,Ν., 2004).

Η ενέργεια που μεταφέρεται από το ερέθισμα προσλαμβάνεται από το αισθητήριο όργανο ως φυσική ενέργεια, αυτή μετατρέπεται σε ηλεκτροχημικά σήματα που μπορούν με τη σειρά τους να μεταφερθούν από το νευρικό σύστημα.

Το παιχνίδι συμβάλει στην γνωστική ανάπτυξη του παιδιού. Το παιδί αναπτύσσει νοητικά σχήματα και γνωστική αφομοίωση μέσα από επαφή, τον χειρισμό, την εξερευνητική συμπεριφορά που προκύπτουν από διάφορα παιχνίδια. Η ώρα του παιχνιδιού για τα περισσότερα παιδιά είναι η καλύτερη ώρα της ημέρας. Τα παιδιά είναι σε θέση να θυμηθούν καλύτερα, να συγκεντρωθούν καλύτερα και να μάθουν να ελέγχουν τη συμπεριφορά τους καλύτερα παίζοντας, παρά σε οποιεσδήποτε άλλε συνθήκες (Αναγνωστοπούλου,Ε., 2004).

Παράλληλα, παίζοντας αποκτούν πλήθος δεξιοτήτων, τις οποίες αφού τις έχουν εξασκήσει στο παιχνίδι, είναι έτοιμα να τα εφαρμόσουν και σε άλλες καταστάσεις. Μέχρι την ηλικία των 9, η μάθηση του παιδιού είναι πιο αποτελεσματική αφού όλη η προσωπικότητα του παιδιού ενεργοποιείται.

Η ανάπτυξη της αντιληπτική ικανότητας είναι ελλιπής όταν οι περισσότερες εμπειρίες των παιδιών πραγματοποιούνται μέσω της τηλεόρασης, του Η/Υ, του βιβλίου ή κάθε μέσου που χρησιμοποιεί μόνο 2 αισθήσεις. Οι αισθήσεις της όσφρησης, της αφής, της γεύσης και η αίσθηση της κίνησης μέσα στο χώρο είναι κι αυτές δυνατοί τρόποι μάθησης (Αναγνωστοπούλου,Ε., 2004).

Η γνωστική ανάπτυξη του παιδιού μπορεί να βοηθήσει μέσω του παιχνιδιού όταν:

1. Το παιδί χρησιμοποιεί όλες τις αισθήσεις και αυξάνει την γενική αντιληπτική ικανότητα του παιδιού, ενώ παράλληλα βοηθάει το παιδί να εξασκήσει την προσοχή του και την αυτοσυγκέντρωση του (παιχνίδια δεξιότητας, ισορροπίας).
2. Το βοηθάει να εξασκήσει τη λογική του, τη μνήμη του (συνδυαστικά παιχνίδια, επιτραπέζια, εικόνες) και την παρατηρητικότητα του για έναν αποτελεσματικό προσανατολισμό και τέλος όταν
3. Καλλιεργεί τον καλό προφορικό λόγο

Αντίθετα κάποιες φορές μπορεί να χαθεί από το παιχνίδι η ουσία του (η ψυχοπαιδαγωγική αποστολή), μέσα από την προσπάθεια το παιχνίδι να είναι νοητικά ωφέλιμο ή και να διαρκέσει περισσότερη ώρα από εκείνη που μπορεί να συγκεντρωθεί το παιδί και να χάσει το ενδιαφέρον του (Αναγνωστοπούλου,Ε., 2004).

Η γνωστική ανάπτυξη των παιδιών της πρώτης σχολικής ηλικίας με την χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών

Η εποικοδομητική μάθηση ορίζεται και ως «ενεργητική» μάθηση, κατά την οποία ο δάσκαλος αναπτύσσει και χρησιμοποιεί μια ποικιλία γνωστικών διεργασιών για την πρόοδο της διδακτικής διαδικασίας. Οι σημαντικότερες εξ' αυτών περιλαμβάνουν: (i) την επικέντρωση της προσοχής των μαθητών σε σχετικές με το μάθημα πληροφορίες, (ii) την οργάνωση των πληροφοριών αυτών σε συνδυασμό με τις προϋπάρχουσες, και τέλος (iii) την μετουσίωση των νέων αναπαραστάσεων, εννοιών και ιδεών σε γνώση. Ο διδακτικός αυτός σχεδιασμός επιζητά την ενδυνάμωση των δρώντων υποκείμενων, με τρόπο τέτοιο ώστε ο μαθητής να είναι γνωστικά ενεργός, αντί να προσπαθεί να προάγει μόνο τη «συμπεριφοριστική» δραστηριότητα. (Πέλλας, Ν., σ. 772)

Με γνώμονα λοιπόν την παραπάνω προβληματική, θα προσδιορίζαμε τις βασικές αρχές της «δομικής» εποικοδομητικής αντίληψης του Piaget ως εξής: α) Οι μαθητές έρχονται στις τάξεις με προκαθορισμένη κοσμοαντίληψη που έχει σχηματιστεί κατά τη διάρκεια της προγενέστερης εμπειρίας και μάθησης που είχαν, β) η κοσμοαντίληψη των μαθητών φιλτράρει όλες τις εμπειρίες και επηρεάζει την ερμηνεία των παρατηρήσεών τους, γ) οι μαθητές είναι συναισθηματικά συνδεδεμένοι με τις κοσμοαντιλήψεις τους και δεν τις εγκαταλείπουν εύκολα, δ) η αμφισβήτηση, αναθεώρηση και αναδόμηση της κοσμοαντίληψης αυτής είναι δραστηριότητα που απαιτεί επίπονη προσπάθεια.

Τα συμπεράσματα, η επεξεργασία και οι σχέσεις μεταξύ των παλαιών αντιλήψεων και των νέων ιδεών, πρέπει να γίνουν από τον κάθε μαθητή ατομικά, ώστε οι νέες ιδέες να ενσωματωθούν και να γίνουν χρηστικό τμήμα της μνήμης του. Διδασκαλία και μάθηση θεωρούνται πλέον ως μια ενιαία διαδικασία «κατασκευής της γνώσης», αντίθετη με την επικρατούσα ισχυρή τάση, ότι οι γνώσεις μεταφέρονται από τον εκπαιδευτικό στον μαθητή. (Πέλλας, Ν., p. 773)

Τα στάδια γνωστικής ανάπτυξης του Piaget μπορούν να προσδιορίσουν το περιεχόμενο των εννοιών και των δραστηριοτήτων, που ένα εκπαιδευτικό λογισμικό μπορεί να περιέχει σε σχέση με την ηλικιακή «ομοιογένεια» (κυρίως 5- 12 ετών) και την ανομοιογενή γνωστική ικανότητα των μαθητών στην οποία απευθύνεται. Εν ολίγοις, θα λέγαμε ότι σύμφωνα με την γνωστικό-αναπτυξιακή θεωρία του Piaget, τα στάδια

γνωστικής ανάπτυξης, έτσι όπως θα μπορούσαν να εκφραστούν μέσα από το ηλεκτρονικό παιχνίδι έχουν ως εξής:

Αισθησιοκινητική νόηση (2 ετών και άνω)► Ανάπτυξη δεξιότητας με το

«μοναχικό» ηλεκτρονικό παιχνίδι ,μέσω της επανάληψης, εξάσκησης και ανάπτυξης δεξιοτήτων συμπεριφοράς, λόγω της μιμητικής τάσης που επικρατεί στην ηλικία αυτή. Στο συγκεκριμένο είδος ανήκουν λειτουργικά παιχνίδια ή παιχνίδια προσομοίωσης, δηλαδή χρήση αντικειμένων με «μη» κυριολεκτικό τρόπο, π.χ. 1001 Δικτυακά παιχνίδια.

Προλογική σκέψη (3-6 ετών)► Το ψηφιακό παιχνίδι αποκτά συμβολική χρήση των οπτικοακουστικών αντικειμένων και δραστηριοτήτων σε παιχνίδι μίμησης μοναχικό ή συνεργατικό, όπου στην περίπτωση αυτή συνήθως εδώ έχουμε τα λεγόμενα «κατασκευαστικά» ή δημιουργικά παιχνίδια.

Συγκεκριμένη σκέψη (7-12 ετών)► Προστίθεται το ηλεκτρονικό παιχνίδι με κανόνες, που καθορίζεται από τους μεγαλύτερους σε ηλικία και γίνονται σεβαστοί από τους υπολοίπους, μέσα σ' ένα πλαίσιο συνεργατικότητας και ευγενούς άμιλλας ή ακόμη και ανταγωνισμού. Εδώ περιλαμβάνονται και τα βίαια παιχνίδια, για την ανάδειξη του δυνατότερου της παρέας όπου αυτό εν συνεχεία μεταλαμπαδεύετε και στην πραγματική τους ζωή. Η μετάβαση του παιδιού από την παθητικότητα της εμπειρίας στην ενεργητικότητα του παιχνιδιού παρέχει στο παιδί μια ευχαρίστηση, γιατί μπορεί να από μόνο του να πάρει εκδίκηση σε ένα υποκατάστατο. (Πέλλας,Ν.)

Η δυναμική θεώρηση (τρόπος) αναπαράστασης της γνώσης (πραξιακή, εικονιστική και συμβολική) του Bruner, με την χρήση ψηφιακών παιχνιδιών, αντικατοπτρίζεται ως εξής: α) με την χρήση μιας μαθητοκεντρικής τεχνολογίας και την εφαρμογή δραστηριοτήτων της, μ' ένα «πραξιακό» τρόπο μετάδοσης γνώσεων (μέχρι την ηλικία των 18 μηνών), αφορά τον χειρισμό υλικού, τους ενορατικούς τρόπους μάθησης, την παραδειγματική διδασκαλία με την χρήση Η/Υ, β) με εργασίες και δραστηριότητες που δίνονται προς επίλυση και θα πρέπει να είναι όσο πιο ρεαλιστικές γίνεται. Αυτό επιτυγχάνεται με ένα «εικονιστικό» τρόπο (ηλικίες 2-6 ετών-«προενοιολογική» σκέψη) και αφορά τις απεικονίσεις (με έμφαση στα εποπτικά μέσα), τις σχηματοποιήσεις (κωδικός εικόνων), τις μοντελοποιήσεις καθώς και την οπτική επέκταση πέρα από τα δεδομένα, γ) με την σχεδίαση εικονικών περιβαλλόντων μάθησης, πρέπει να αναλυθεί στο πλαίσιο της κοινωνικής αλλαγής και επανάστασης. Αυτός είναι ο «συμβολικός» τρόπος μάθησης (7-12 ετών-«συγκεκριμένη» σκέψη) που αφορά τον γραπτό και προφορικό λόγο, τα κωδικοποιημένα συστήματα και την αξιολόγηση των γνώσεων ως προς τη χρησιμότητα, επάρκεια, κ.λπ. Οι τρεις αυτοί τρόποι αντιστοιχούν στα τρία στάδια εξέλιξης του παιδιού. (Πέλλας,Ν., p. 774)

Ο Mead από την άλλη, συσχετίζει το παιχνίδι, με την ανάπτυξη της έννοιας του εαυτού. Όταν ένα παιδί αποκτά ώριμη αίσθηση του εαυτού του, τότε μπορεί να παίρνει τον ρόλο κάποιου άλλου. Έτσι λοιπόν αναπτύχθηκε η «θεωρία των σταδίων» σύμφωνα με την οποία έχουμε στο:

Προπαρασκευαστικό στάδιο: Ανούσια μίμηση, δεν καταλαβαίνει τι κάνει το παιδί (δηλ. ποιος ο ρόλος του στο παιχνίδι, δεν υπάρχει άμεσος στόχος). Μέσα από το παιχνίδι εκφράζει έμμεσα ή συμβολικά πιεστικές ανησυχίες, φόβους, επιθυμίες και επαναλαμβάνοντας αυτά τα θέματα ξανά και ξανά δίνει στο παιχνίδι ένα χαρακτήρα «κάθαρσης». Η επανάληψη της εμπειρίας μέσα από το παιχνίδι είναι μια απόπειρα αλλαγής της απόφασης ή απόπειρα κυριαρχίας πάνω σε μια δύσκολη κατάσταση.

Στάδιο παιχνιδιού ► Αναλώνεται σε ένα «παιχνίδι ρόλων». Εδώ έχουμε την πρώτη εμφάνιση της έννοιας του εαυτού, που εν προκειμένω ταυτίζεται με την «θεωρία του Chateau- «επιβεβαίωση του Εγώ». Το παιδί μέσα από το παιχνίδι, επιζητεί να επιβεβαιώσει το «εγώ» του, να δοκιμάσει τις δυνατότητές του και να αποδείξει την αξία του - δηλαδή να κατανοήσει την διαφορετικότητα και να προσδιορίσει ιδιοπροσωπία του δικού του ρόλου. (Πέλλας,Ν., p. 774)

Στάδιο παιχνιδιού με κανόνες ► Συμπλήρωση έννοιας του εαυτού, ταυτόχρονη ανάληψη πολλών ρόλων, αντίδραση στις προσδοκίες πολλών άλλων. Με την ανάπτυξη του «γενικευμένου» άλλου αναφέρονται στις συνολικές αντιλήψεις των άλλων για τον ίδιο. Είναι φανερό ότι το παιδί στο παιχνίδι του, επαναλαμβάνει οτιδήποτε του έκανε μεγάλη εντύπωση στην πραγματική ζωή και λειτουργώντας έτσι, απενεργοποιεί τη δύναμη της εντύπωσης, κάνοντας τον εαυτό του κυρίαρχο της κατάστασης. Αρχικά το παιδί βρίσκεται σε μια παθητική κατάσταση, "συντετριμμένο" από την εμπειρία, όμως επαναλαμβάνοντάς την μέσα στο παιχνίδι του, όσο δυσάρεστη κι αν ήταν, αναλαμβάνει έναν ενεργητικό ρόλο και προσπαθεί να χειριστεί την κατάσταση. Οι προσπάθειές του αυτές μπορούν να αποδοθούν σαν ένστικτο κυριαρχίας, που δρα ανεξάρτητα από το αν η ανάμνηση της εμπειρίας ήταν ευχάριστη ή όχι. (Πέλλας,Ν., p. 774)

Έτσι, σύμφωνα με την παραπάνω σύντομη ανασκόπηση ιδεών των βασικότερων θεωρητικών του Εποικοδομητισμού, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι τα παιδιά μέσα από την ενασχόληση τους με τα λογισμικά, να αποκτήσουν κατά κύριο λόγο το αίσθημα του ελέγχου. Είναι σε θέση να πειραματισθούν με τις μεταβλητές, τα δεδομένα και μέσα σε διαδραστικά περιβάλλοντα, να αντιληφθούν και να διορθώσουν τις εναλλακτικές τους ιδέες. Τα λογισμικά αξιοποιούν τις πιθανές εναλλακτικές έννοιες των παιδιών και

μέσα από λογικές για αυτά διαδικασίες, τα οδηγούν στην ανακάλυψη της νέας γνώσης, καλλιεργώντας τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους (Πέλλας,Ν.).

Η υποστήριξη της ψυχοκινητικής ανάπτυξης μέσα από το παιχνίδι

Για να παρέμβουμε και να υποστηρίξουμε την ψυχοκινητική ανάπτυξη του παιδιού μέσα από το παιχνίδι θα πρέπει να μας είναι ξεκάθαρη η εικόνα του τι ορίζουμε ως ψυχοκινητική και ποια η σχέση της με το παιχνίδι. Το παιχνίδι ως μέσον ψυχοκινητικής αγωγής έχει πάρα πολλά να προσφέρει στην υποστήριξη όλων των παραπάνω τομέων (Δράκος,Γ., Μπίνας,Ν., 2004).

Το παιχνίδι είναι το μέσον με το οποίο το παιδί αναπτύσσεται σωματικά και ψυχικά, πνευματικά κοινωνικά, διότι είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη ζωή και τη μάθηση του. Η μεγαλύτερη αξία του παιχνιδιού είναι ότι αν δεν κατανοήσουμε και δεν δεχτούμε το παιδικό παιχνίδι σαν ουσιαστικό, σαν σοβαρό μέρος της παιδικής ζωής και της ζωής γενικά, δεν θα μπορέσουμε να προσφέρουμε στο παιδί τις δυνατότητες για να κατακτήσει τη ζωή (Δράκος,Γ., Μπίνας,Ν., 2004).

Ο Rene Hubert τονίζει ότι «καμία μέθοδος φυσικής καλλιέργειας δεν συγκρίνεται με τα κινητικά παιχνίδια, γιατί από το ένα μέρος ευχαριστούν, σχεδόν πάντοτε, το σύνολο του οργανισμού και από το άλλο γιατί ανταποκρίνονται ακριβώς στα ιδιάζοντα ενδιαφέροντα κάθε ηλικίας. Όλα τα παιχνίδια συντελούν ακόμη στο ξύπνημα της κοινωνικής ιδέας, με σεβασμό των συμβατικών ικανοτήτων που απαιτούν».(R. Hubert, 1974).

Τα ομαδικά παιχνίδια που περιλαμβάνονται στις ψυχοκινητικές δραστηριότητες καλλιεργούν το παιδί στην ηθική ιδέα του αλτρουισμού και της ευγενής άμιλλας. Οι προσπάθειες του παιδιού περιέχουν δύναμη και ομορφιά γιατί γίνονται αφιλόκερδα και κινούνται στο πνεύμα της συλλογικής προσπάθειας. Με το ομαδικό παιχνίδι το νήπιο στρέφεται στους συνομηλικούς του και προσανατολίζεται κανονικά. Αποδέχεται αξίες, στάσεις, κανόνες, διαθέσεις και τρόπους συμπεριφοράς των προσώπων. Η συμμετοχή του στην ομάδα καθώς και η αίσθηση αποδοχής από τους άλλους το γεμίζουν χαρά, περηφάνια και αυτοπεποίθηση. Η ενδυνάμωση της συντροφικότητας με τους συνομηλικούς και οι κοινές προσπάθειες για επίτευξη στόχων εξομαλύνουν τη συμπεριφορά του και εξασφαλίζουν την πειθαρχία στον εσωτερικό κόσμο.

Γενικά η αγωγή της κίνησης επιδιώκει την αρμονία του σώματος που εξαρτάται από το πειθαρχημένο σύντροφο των κινήσεων. Οι ασκήσεις ισορροπίας προσφέρουν στο παιδί την αίσθηση της άνεσης και της ασφάλειας. Επίσης, το καλό παράστημα «έχει αντανάκλαση ψυχονευρωτική γιατί βοηθάει στην αυτοκυριαρχία του παιδιού και στον αυτοέλεγχο των σκέψεων του» (Δράκος,Γ., Μπίνιας,Ν., 2004).

Κατά τη διάρκεια των ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων και του παιχνιδιού το παιδί αισθάνεται έντονη την ανάγκη της συνομιλίας με τους συντρόφους του. Η αβίαστη και αυθόρμητη αυτή εκδήλωση της γλωσσικής επικοινωνίας βοηθάει αποφασιστικά να αυξήσει το λεξιλόγιο του και να αναπτύξει γλωσσικά σχήματα με σωστή σύνταξη . Έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά που δεν έχουν ευκαιρίες για παιχνίδι και συναναστροφή διαθέτουν φτωχό λεκτικό κώδικα.

Πολλές φορές για να κάνουμε πιο ευχάριστες και ενδιαφέρουσες τις ψυχοκινητικές δραστηριότητες τις «ντύνουμε» με γλωσσικό υλικό που αντλούμε από τη λαϊκή μα παράδοση (Δράκος,Γ., Μπίνιας,Ν., 2004).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή

Η εικαστική αγωγή είναι η γέφυρα μεταξύ της καθημερινής ζωής και της διαβίου μάθησης, συνδέει την προσωπική ευαισθησία και εμπειρία με τις κοινωνικές και τις πολιτιστικές αξίες, καλλιεργεί τις αισθήσεις, τα συναισθήματα και τα ήθη και δίνει στους μαθητές αυτοπεποίθηση και κίνητρα για καλύτερη ζωή. Με την πολιτιστική μας κληρονομιά ως αφετηρία, τα παιδιά μπορούν να ξεπεράσουν τα σύνορα του τόπου τους και τα γλωσσικά εμπόδια και να οδηγηθούν σε μια επικοινωνία με πανανθρώπινες ιδέες, ιδιαίτερα με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Στην εποχή μας, κυριαρχεί η εικόνα και διεκδικεί όλο και περισσότερο χώρο στον τομέα της επικοινωνίας αλλά και της γνώσης. Η ανάλυση και η δημιουργία της, καθώς και η κατασκευή αντικειμένων αναπτύσσουν τη δημιουργικότητα, τον κριτικό τρόπο σκέψης και στάσης (ζωής) και βοηθούν στην έκφραση του ατόμου. Οι εικαστικές δραστηριότητες, ως παγκόσμια γλώσσα, βοηθούν στην επικοινωνία και βοηθούσαν πριν ακόμη κατακτηθεί η γραφή.

Τεχνικά στοιχεία – προδιαγραφές

Προγράμματα λογισμικού που χρησιμοποιήθηκαν

Πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας & βίντεο (Adobe premiere pro 2.0)

Πρόγραμμα επεξεργασίας ήχων και μουσικής (Adobe Audition 2.0)

Προγράμματα επεξεργασίας εικόνας (Adobe Photoshop 7.0 - CorelDraw 11)

Προγράμματα επεξεργασίας κειμένου (Word και Open Office)

Σκοπός - παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες

Η γνωριμία και η απόλαυση μέσω του υπολογιστή βοηθάει τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες να αναπτύξουν την ψυχοκινητική και γνωστική ανάπτυξη, να κατανοήσουν και να καλλιεργηθούν είτε ως δημιουργοί, είτε ως θεατές.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

Εισαγωγή (έναρξη)

ΠΡΩΤΗ ΟΘΟΝΗ

Αυτή είναι η πρώτη οθόνη που εμφανίζεται με την έναρξη του προγράμματος και δίνει πληροφορίες σχετικά με το θέμα της πτυχιακής και ποιοι το έφτιαξαν. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα οδηγούμαστε αυτόματα στο κύριο μενού.

Κατηγορίες (ενότητες)

Αφού οδηγηθούμε στο κύριο μενού της εφαρμογής, το οποίο αποτελείται από φύλλα του δάσους ακούγεται γλυκά και ευχάριστα μουσική υπόκρουση, που συνεχίζετε μέχρι να την διακόψουμε () και το (ξωτικό του δάσους), που παρουσιάζεται και παροτρύνει τους μαθητές να διαλέξουν ένα (φύλλο), για να αρχίσει το (παιχνίδι).

Το (ξωτικό του δάσους) (κάτω δεξιά), είναι οδηγός, βοηθός, συνεργάτης. Τα (φύλλα), είναι οι επιλογές των προγραμμάτων (εφαρμογών). Κάθε φορά που ο δείκτης του ποντικιού βρίσκεται πάνω σε ένα (φύλλο), το (ξωτικό του δάσους), που έχει εμφανιστεί, αναφέρει το περιεχόμενο της εφαρμογής. Σε κάθε εφαρμογή το (ξωτικό του δάσους) αλλάζει και ονομασία για να κρατάμε το ενδιαφέρον των μικρών παιδιών. Με κλικ επιλέγουμε και... νέες περιπέτειες αρχίζουν. Κάθε φορά που το παιδί θα επιλέγει ένα (φύλλο) θα οδηγείται σε ένα υπό μενού και το (ξωτικό του δάσους) εμφανίζεται ξανά και αναφέρει τα παιχνίδια των εφαρμογών.

Εργαλεία οθόνης κατηγοριών (ενοτήτων)



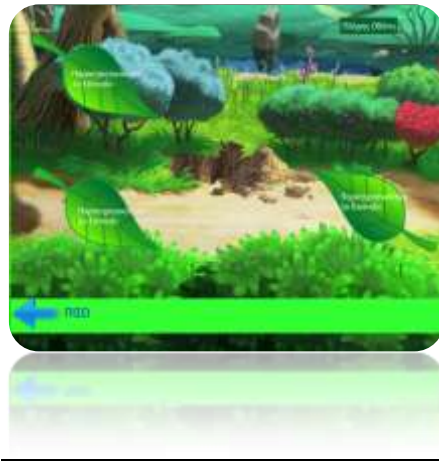
Είσοδος στο πρόγραμμα

Κάνοντας κλικ στο κουμπί «Είσοδος στο πρόγραμμα», οδηγούμαστε στο μενού της εφαρμογής, το οποίο αποτελείται από διάφορα <<φύλλα>>.

Ακούγεται γλυκιά και ευχάριστη μουσική υπόκρουση, που συνεχίζεται μέχρι να πατήσουμε το κουμπί << είσοδος στο πρόγραμμα>>.

Στο κύριο μενού υπάρχουν φύλλα τα οποία είναι buttons και όταν ο δείκτης πάει πάνω σε κάποιο φύλλο ακούγετε φωνητικό μήνυμα με την ονομασία της κάθε άσκησης.





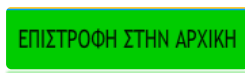
Στην γραμμή εργαλείων του μενού (κάτω) εμφανίζονται το εξής κουμπιά:



: Μετάβαση στην αρχική οθόνη.

Εργαλεία οθόνης προγραμμάτων (εφαρμογών)

Μόλις ξεκινήσει το πρόγραμμα σε όλα τα παιχνίδια εμφανίζετε το εξής κουμπί:



: Για μετάβαση στο κύριο μενού

ΕΙΔΙΚΑ ΠΛΗΚΤΡΑ

3^ο) Παιχνίδι χρωμάτων.



: Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω σε αυτό το κουμπί οι μπάλες θα βγουν από τα καλάθια.

3^ο) παιχνίδι αισθήσεων.



: Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω σε αυτό το κουμπί θα παίξει ξανά το παιχνίδι.

1^ο) και 2^ο) παιχνίδι οπτικής μνήμης.



: Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω σε αυτό το κουμπί θα πάει στο προηγούμενο επίπεδο.



: Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω σε αυτό το κουμπί θα παίξει ξανά το παιχνίδι.



: Όταν ο χρήστης πατήσει πάνω σε αυτό το κουμπί θα δει την επόμενη εικόνα.

ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Α ενότητα - χρώματα , σχήματα , αντίθετα.

➡ 1^η Η χώρα των χρωμάτων εκμάθηση



- **Πρώτη οθόνη:** Το «ξωτικό του δάσους» λέει: «Γεια σου μόλις ήρθες στην χώρα των χρωμάτων πάμε να παίξουμε..».

Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζετε μια παλέτα με 12 χρώματα και το παιδί καλείται να διαλέξει ένα χρώμα.

Αφού διαλέξει ο μαθητής ένα χρώμα, το «ξωτικό του δάσους» το ονοματίζει.

Στη συνέχεια εμφανίζεται ένα γνωστό αντικείμενο του ίδιου χρώματος στη μέση και ακολουθεί λεκτικό μήνυμα, που αναφέρει το αντικείμενο και το χρώμα του.



2^η Η Ζωγραφούπολη

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << θέλεις να γίνεις μεγάλος ζωγράφος? Ζωγράφισε την εικόνα με τα χρώματα που ακούς.>>



Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται μία εικόνα σε μορφή σκίτσου, κάτω αριστερά μία παλέτα με οχτώ χρώματα. Το παιδί ακούει λεκτικό μήνυμα και σύμφωνα με αυτό πρέπει να κάνει κλικ στο χρώμα που θα ακούει και στην συνέχεια να πάει στο αντίστοιχο αντικείμενο και να το χρωματίσει.



3^η το πολύχρωμο μανιτάρι



- **Πρώτη οθόνη:** Το (πολύχρωμο μανιτάρι) λέει: << Βάλε κάθε μπάλα στο καλάθι που ταιριάζει>> .

Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται ένα μανιτάρι με πολύχρωμα κουτάκια, κάτω αριστερά υπάρχει ένα καλάθι με όλα τα χρώματα όπου το παιδί καλείται να πάρει την μπάλα και την σύρει στο σωστό καλάθι, εάν το παιδί κάνει λάθος η μπάλα επιστρέφει στην αρχική θέση.

;

➡ 4^η Ζωγράφισε ότι θέλεις

Σε αυτήν την ενότητα το παιδί μπορεί να ζωγραφίσει ότι θέλει μόνο του.



➡ 1^η Το αεροπλάνο των σχημάτων

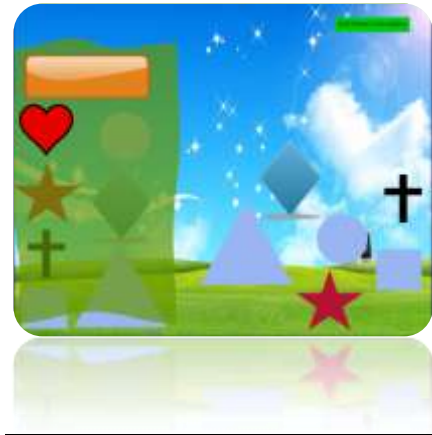
- **Πρώτη οθόνη:** Το (ζωτικό του δάσους) λέει: << Μαθαίνω τα σχήματα. Βάλε τα σχήματα μέσα στο αερόστατο.>>



Στην εκμάθηση αυτής της ενότητας, στην δεξιά πλευρά της οθόνης υπάρχει ένα αερόστατο και στην αριστερή πλευρά έχουμε τοποθετήσει τα σχήματα. Το παιδί καλείται να βάλει τα σχήματα μέσα στο αερόστατο. Κάθε φορά που θα τοποθετεί ένα σχήμα μέσα στο αερόστατο θα ακούει φωνητικό μήνυμα από το (ζωτικό του δάσους) που θα το κατονομάζει.

➡ 2^η Το πάζλ με τα σχήματα

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Βάλε τα σχήματα στο σωστό σημείο μου πάζλ.



Οι μαθητές καλούνται να τοποθετήσουν τα σχήματα στη «θήκη» τους. Παρατηρούν, επιλέγουν και με το ποντίκι σέρνουν τα σχήματα στη θέση που ταιριάζουν. Κάθε φορά που επιλέγουν ένα σχήμα, ακούγεται ο αντίστοιχος ήχος (κύκλος, ρόμβος, κλπ). Αν η επιλογή τους δεν είναι η σωστή τα σχήματα επιστρέφουν αυτόματα στην αρχική τους θέση.

➡ 3^η Φτιάξε με τα σχήματα υπέροχες

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ζωτικό του δάσους) λέει: << Βάλε τα σχήματα στην σωστή θέση και φτιάξε την εικόνα.>>



Η ενότητα ξεκινά με την προτροπή του «ζωτικού του δάσους», «Βάλε τα σχήματα στην σωστή θέση για να φτιάξεις την εικόνα».

Στην οθόνη υπάρχει μία εικόνα και τα σχήματα είναι διάσπαρτα τοποθετημένα. Το παιδί μπορεί να σχηματίσει ότι εικόνες θέλει με τα σχήματα.

➡ 1^η το βιβλίο των αντιθέτων

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Πάμε να μάθουμε τα αντίθετα πατώντας πάνω στις εικόνες.>>



Στην οθόνη υπάρχουν βιβλία έκτον οποίων το ένα είναι ανοιχτό _και υπάρχουν οι έννοιες των αντιθέτων όπου το παιδί πρέπει να πατήσει πάνω στις εικόνες και θα ακούει φωνητική εντολή.

2^η Εξερευνώντας το βιβλίο των αντιθέτων

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Δες την εικόνα και διάλεξε το σωστό αντίθετο.>>



Στο κέντρο της οθόνης υπάρχει μια εικόνα που δείχνει μια βιβλιοθήκη με δύο κοριτσάκια που διαβάζουν και στο κέντρο της οθόνης ένα ανοιχτό βιβλίο. Στο ένα φύλλο του βιβλίου έχουμε βάλει μία εικόνα με ένα αντίθετο και στο άλλο φύλλο τρεις άλλες εικόνες η μία εικόνα είναι η σωστή. Το παιδί πρέπει να δει τις εικόνες και να επιλέξει το σωστό αντίθετο, αυτόματα η σελίδα αλλάζει προχωρώντας στην επόμενη ομάδα αντιθέτων. Εάν το παιδί κάνει λάθος ακούγετε φωνητική εντολή (ήχος αποτυχίας) και η σελίδα δεν αλλάζει.

➡ 3^η Η πασιέντζα των αντιθέτων

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: <<Βάλε τα αντίθετα στην σωστή εικόνα.>>



Στο κέντρο της οθόνης υπάρχει ένας πίνακας με κάδρα. Στο πάνω μέρος της οθόνης θα υπάρχουν οι έννοιες των αντιθέτων οι οποίες θα αλλάζουν κάθε φορά που το παιδί θα τοποθετεί σωστά το εικονίδιο. Σε περίπτωση λάθους η εικόνα θα επιστρέφει στην αρχική της θέση και υπάρχει φωνητική εντολή << ήχος αποτυχίας >>.

Β ενότητα – σωματογνωσία

➡ 1^η Παίζω με το σώμα μου

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Μαθαίνω το σώμα μου>>.



Η εκμάθηση της σωματογνωσίας ξεκινάει με την προτροπή του (ξωτικού του δάσους). Στο κέντρο της οθόνης υπάρχει εικονίδιο με ένα μωρό. Το παιδί καλείται να κάνει κλικ στα μέρη του σώματος και θα ακούει φωνητική εντολή από το (ξωτικό του δάσους που θα τα κατονομάζει.

➡ 2^η Ντύνομαι στην παραλία

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Άκου προσεκτικά και ντύσε το κοριτσάκι με τα σωστά ρούχα.>>



Στο παιχνίδι αυτό υπάρχει τοπίο παραλίας. Δεξιά της οθόνης έχουμε τοποθετήσει ένα κοριτσάκι και αριστερά διάφορα ρούχα. Ο μαθητής καλείται να ακούσει φωνητική εντολή από το (ξωτικό του δάσους) , να επιλέξει το ρούχο και να το τοποθετήσει στο σωστό μέρος του σώματος. Σε κάθε επιτυχημένη προσπάθεια ακούγετε ήχος επιτυχίας, ενώ σε κάθε αποτυχημένη προσπάθεια ακούγετε ήχος αποτυχίας.

➡ 3^η Γίνε μεγάλος στυλίστας

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Ντύσε το ανθρωπάκι μόνο σου.>>

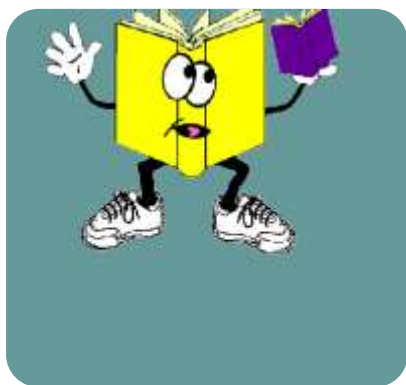


Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι αυτής της ενότητας ο μαθητής καλείται να βάλει τα ρούχα στα σωστά μέρη του σώματοςμόνος του. Σε περίπτωση λάθους τα ρούχα επιστρέφουν στην αρχική τους θέση και ακούγεται ήχος αποτυχίας. Ενώ σε επιτυχημένη προσπάθεια ακούγεται ήχος επιβράβευσης.

Γ ενότητα – χώρο- χρονικές έννοιες

➡ 1^η Η παραμυθοχώρα

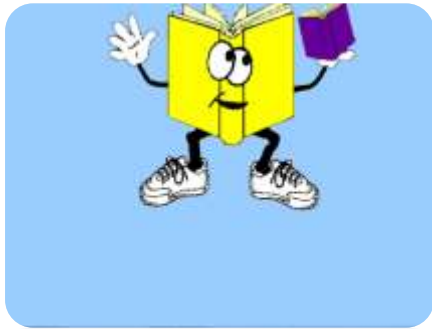
- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Μαθαίνω τον χώρο μαζί με τον παραμυθούλη>>.



Ξεκινώντας την εκμάθηση της ενότητας εμφανίζετε ένα βιβλίο με τις έννοιες του χώρου σε διάφορα εικονίδια. Το παιδί καλείται να επιλέξει ένα εικονίδιο κάνοντας κλικ σε μια εικόνα όπου η επιλεγμένη μεγεθύνετε και το (ξωτικό του δάσους) επεξηγεί την έννοια του χώρου.

➔ 2^η το παραμύθι του χώρου

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Ο παραμυθούλης ρωτάει>>.



Το παιχνίδι ξεκινάει με ένα κλειστό βιβλίο όπου αυτόματα ανοίγει. Σε κάθε σελίδα απεικονίζετε μια εικόνα όπου ακούγετε φωνητική εντολή του (παραμυθούλη) και το παιδί καλείται να κάνει κλικ στην σωστή εικόνα.

- **Δεύτερη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Ο παραμυθούλης ρωτάει>>.

Το παιχνίδι ξεκινάει με ένα κλειστό βιβλίο όπου αυτόματα ανοίγει. Σε κάθε σελίδα απεικονίζετε μια εικόνα όπου ακούγετε φωνητική εντολή του (παραμυθούλη) και το παιδί καλείται να κάνει κλικ στην σωστή εικόνα. Σε αυτό το επίπεδο οι έννοιες του χώρου είναι μπερδεμένες.

➔ 3^η το δάσος της παραμυθοχώρας

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Ανακαλύπτω την παραμυθοχώρα>>.



Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι της ενότητας παρουσιάζετε ένα δάσος όπου ακούγετε η φωνή (του ξωτικού) δίνοντας εντολές π.χ (τι βρίσκετε κάτω από το δέντρο;). Το παιδί κάνει κλικ στο ανάλογο αντικείμενο. Σε περίπτωση λάθους ακούγετε φωνητική εντολή αποτυχίας.

➔ 1^η Ο ρολογούλης (εκμάθηση)

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Έλα να μάθουμε την ώρα μαζί>>.



Ξεκινώντας την εκμάθηση της ώρας στο κέντρο της οθόνης εμφανίζετε ένα ρολόι όπου ακούγετε φωνητική εντολή και ο δείκτης του ρολογιού κινείται αυτόματα σύμφωνα με το (ξωτικό του δάσους) .

➡ 2^η Ο ρολογούλης δάσκαλος

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Διάλεξε την ώρα που θα σε ρωτάω>>.



Στο δεύτερο παιχνίδι υπάρχει στο κέντρο της οθόνης πέντε ρολόγια με διαφορετική ώρα, κάτω δεξιά έχουμε τοποθετήσει έναν μαύρο πίνακα που γράφει την ώρα για διευκόλυνση του χρήστη. Το παιδί ακούει φωνητική εντολή από τον (ρολογούλη) και καλείται να επιλέξει το σωστό ρολόι. Στην σωστή επιλογή ακούγεται ήχος επιβράβευσης και προχωράμε σε επόμενο επίπεδο. Εάν το παιδί κάνει λάθος ακούγεται ήχος αποτυχίας και μένουμε στο ίδιο επίπεδο.

➔ 3^η Το δάσος του ρολογούλης

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Δες τι ώρα δείχνει ο ρολογούλης και διάλεξε την σωστή ώρα>>.



Στο παιχνίδι αυτό υπάρχει ένα ρολόι στο πάνω μέρος της οθόνης και από κάτω διάφορα κουτιά (batons) που γράφουν την ώρα. Το ρολόι είναι τοποθετημένο σε έναν τοίχο ενός δωματίου και οι δείκτες του ρολογιού κινούνται σύμφωνα με την φωνητική εντολή που δίνει ο (ρολογούλης). Το παιδί καλείται να ακούσει το φωνητικό μήνυμα, να δει το ρολόι και να επιλέξει το σωστό κουτί (buttons) όπου προχωράμε αυτόματα σε επόμενο επίπεδο. Σε περίπτωση λάθους ακούγετε ήχος αποτυχίας και παραμένουμε στο ίδιο επίπεδο.

➔ 1^η Το αεροπλάνο της κυρίας εβδομάδας

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Είμαι το αεροπλάνο της κυρίας εβδομάδας πάτα πάνω στις ημέρες για να τις μάθουμε>>.



Στην εκμάθηση αυτής της ενότητας βγαίνει ένα αεροπλάνο (animation) και από την πόρτα πέφτουν τσάντες που γράφουν τις ημέρες της εβδομάδας. Όταν πέσουν όλες τότε το παιδί μπορεί να κάνει κλικ πάνω στις τσάντες και θα ακούσει φωνητική εντολή από το (ξωτικό του δάσους) που θα του μαθαίνει την κάθε ημέρα.

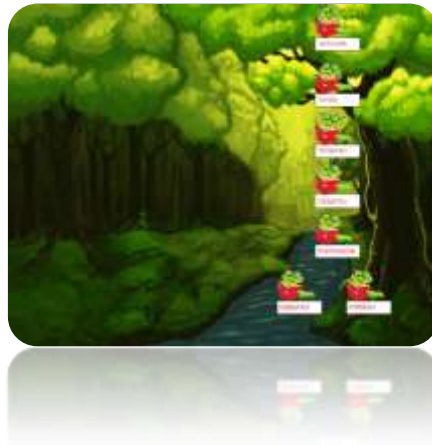
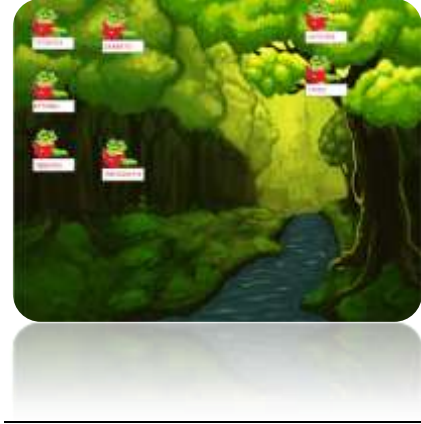
- **Πρώτη οθόνη:** Το (ζωτικό του δάσους) λέει: << Θα ακούσεις ένα παραμύθι, κάθε φορά που θα ακούσεις μία μέρα θα διαλέγεις τον σωστό νάνο.>>



Σε αυτό το παιχνίδι τις ημέρες τις εβδομάδας της απεικονίζουν οι επτά νάνοι. Το παιδί ακούει ένα τραγούδι με τις ημέρες τις εβδομάδας. Κάθε φορά που θα ακούει μία ημέρα θα υπάρχει παύση του τραγουδιού για να έχει τον χρόνο να επιλέξει τον σωστό νάνο. Όταν κάνει λάθος υπάρχει φωνητική εντολή αποτυχίας, ενώ όταν επιλέξει το σωστό θα ακούει φωνητικό μήνυμα με ήχο επιτυχίας και το τραγούδι θα συνεχίζει στην επόμενη μέρα.

3^η Το σκουληκάκι του δάσους

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Βάλε πάνω στο δέντρο το σκουληκάκι της εβδομάδας με την σειρά >>.



Στην Τρίτη και τελευταία άσκηση υπάρχουν οι ημέρες τις εβδομάδας που απεικονίζονται με ένα σκουληκάκι. Τα σκουληκάκια της εβδομάδας είναι στην δεξιά πλευρά της οθόνης και το παιδί καλείται να τα βάλει πάνω στο δέντρο. Όταν το παιδί κάνει κλικ στην σωστή ημέρα ακούει φωνητικό μήνυμα επιβράβευσης και η μέρα πάει αυτόματα πάνω στο δέντρο. Εάν κάνει λάθος ακούει φωνητικό μήνυμα αποτυχίας.

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Μαθαίνουμε τους 12 μήνες πατώντας πάνω στις εικόνες>>.



Στην εκμάθηση αυτής της ενότητας τους 12 μήνες την απεικονίζει η χιονάτη με διαφορετική στολή για κάθε μήνα όπου είναι τοποθετημένη σε έναν πίνακα σχολείου. Το παιδί καλείται να κάνει κλικ σε κάθε μήνα και τότε η χιονάτη θα μεγιστοποιείτε αυτόματα.

2^η ανακατεύω τους 12 μήνες

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Έλα να βάλουμε στην σωστή σειρά τους μήνες>>.



Σε αυτήν την άσκηση οι 12 μήνες που απεικονίζονται από την χιονάτη είναι τοποθετημένοι πάνω σε έναν πίνακα σχολείου με μπερδεμένη σειρά. Τα παιδί καλείται να βάλει τους μήνες στην σειρά κάνοντας κλικ στον σωστό μήνα, όπου αυτόματα η χιονάτη θα κατεβαίνει κάτω από τον πίνακα η μια πίσω από την άλλη.

3^η Το παραμύθι με τους 12 μήνες

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Θα ακούσεις ένα παραμύθι και μετά βάλε τους μήνες στην σειρά)



Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι με τους μήνες η χιονάτη που αντιπροσωπεύει τους 12 μήνες είναι πάνω σε έναν πίνακα στο κέντρο της οθόνης. Το παιδί καλείται να ακούσει το παραμύθι το οποίο κάθε φορά που αναφέρει έναν μήνα υπάρχει παύση για να δώσει χρόνο στο παιδί να επιλέξει τον σωστό μήνα και η χιονάτη εξαφανίζεται από τον πίνακα

➡ 1^η Η τάξη των εποχών

- ❖ **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << μαθαίνουμε παρέα τις 4 εποχές.>>



Στην εκμάθηση των εποχών παρουσιάζονται εικόνες με τις τέσσερις εποχές σε μομφή βίντεο. Για κάθε εποχή υπάρχουν δυο εικόνες και ενδιάμεσα ακούγετε φωνητική εντολή που κατονομάζει τις εποχές.

➡ 2^η βρίσκουμε τις εποχές με την ποντικοπαρέα

- **Πρώτη οθόνη:** Η (ποντικούλα) λέει: << Είμαι η ποντικούλα και θα σου πω μια ιστορία για την κάθε εποχή. Εσύ θα πρέπει μετά να διαλέξεις την σωστή εικόνα.>>



Η ενότητα αυτή ξεκινά με την προτροπή της (ποντικούλας). Το παιδί βλέπει τέσσερις εικόνες που απεικονίζουν την κάθε εποχή και ακούγετε φωνητικό μήνυμα. Εφόσον τελειώσει το παιδί καλείται να διαλέξει μια από τις τέσσερις εικόνες, αφού κάνει κλικ στην σωστή εικόνα μεγιστοποιείτε και ακούγετε φωνητική εντολή επιβράβευσης και αυτόματα κατονομάζετε η εποχή. Εάν το παιδί κάνει λάθος ακούγετε φωνητική εντολή αποτυχίας.

3^η Οι ήχοι των εποχών

- **Πρώτη οθόνη:** Η (ποντικούλα) λέει: (Άκουσε τους ήχους και βάλε τις εικόνες στις σωστές εποχές).

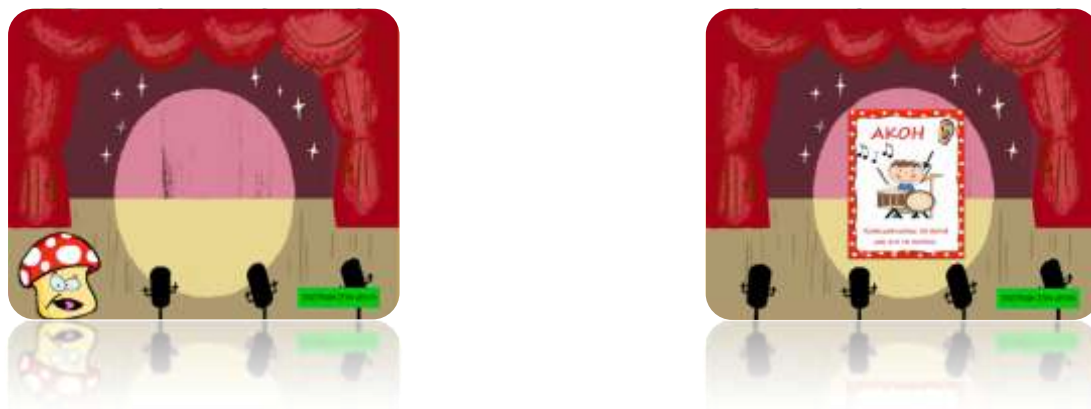


Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι αυτής της ενότητας έχουμε 12 εικόνες που απεικονίζουν τις εποχές. Στο κέντρο της οθόνης σε μορφή σταυρού υπάρχουν οι εποχές γραμμένες. Το παιδί ακούει τους ήχους από την κάθε εποχή, όταν τελειώσει ο ήχος καλείται να σύρει τις εικόνες πάνω στην σωστή εποχή.

Δ ενότητα – αισθήσεις – συναισθήματα

➔ 1^η το κουκλοθέατρο με τις αισθήσεις

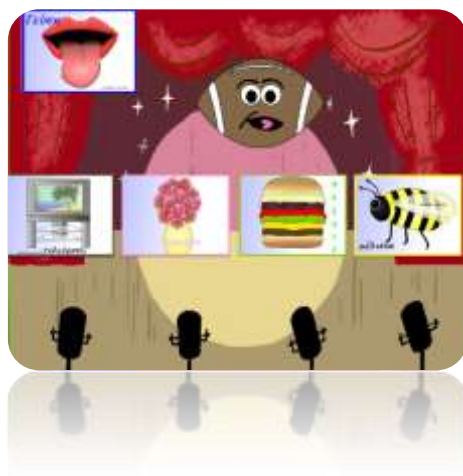
- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << παίζουμε και μαθαίνουνε τις αισθήσεις>>.



Η ενότητα αυτή ξεκινάει με την εκμάθηση των αισθήσεων. Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται μια σκηνή και παρατίθενται οι αισθήσεις σε μορφή βίντεο. Κάθε φορά που βγαίνει στην σκηνή το εικονίδιο με την αίσθηση ακούγετε φωνητική εντολή που την κατονομάζει.

➔ 2^η παίζουμε το κουκλοθέατρο με τις 5 αισθήσεις

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Η κυρία αίσθηση ρωτάει>>.

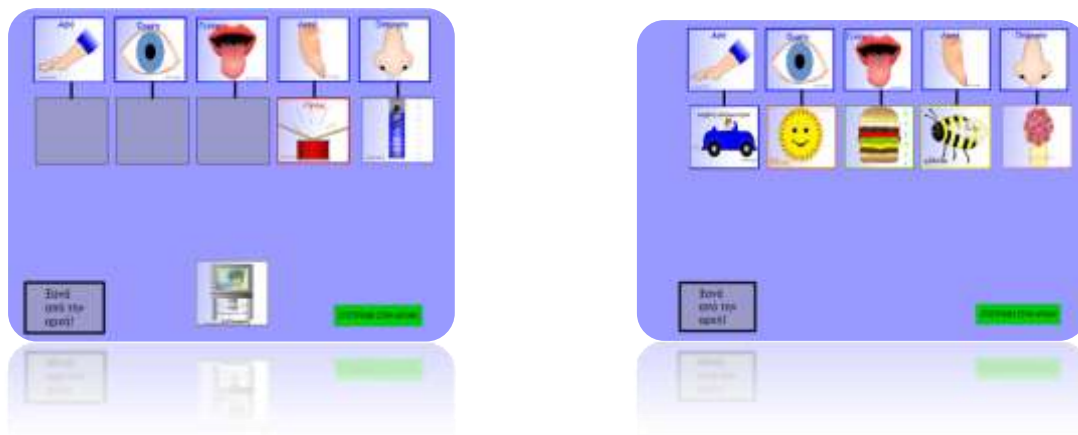
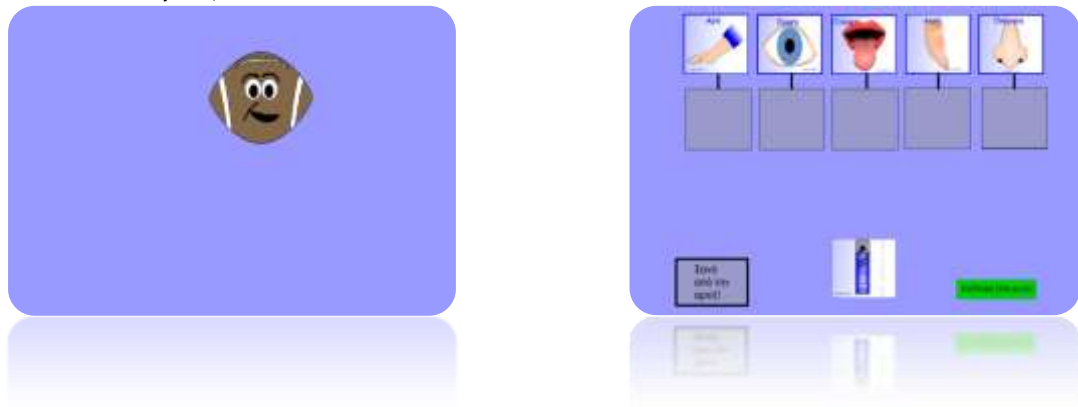




Το πρώτο παιχνίδι αυτής της ενότητας έχουμε ένα κουκλοθέατρο και στο κέντρο εικονίδια με διάφορα αντικείμενα που σχετίζονται με τις αισθήσεις. Στην πάνω πλευρά της οθόνης υπάρχει μια εικόνα με την κάθε αίσθηση και αυξάνετε κάθε φορά που το παιδί επιτύχει μια άσκηση και ακούγετε φωνητική εντολή επιβράβευσης. Ο μαθητής πρέπει να ακούσει φωνητική εντολή από την (κυρία αίσθηση) και μετά να επιλέξει μια από τις εικόνες που παρατίθενται. Οι εικόνες αλλάζουν για να διατηρήσουν το ενδιαφέρον του παιδιού. Εάν το παιδί κάνει λάθος ακούγετε ήχος αποτυχίας.

➡ 3^η Το πάζλ των αισθήσεων

➤ **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: <<Ταίριαξε τις εικόνες με τις αισθήσεις>>.



Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι των αισθήσεων τις εικόνες τις έχουμε τοποθετήσει στο πάνω μέρος της οθόνης και κάτω από κάθε εικόνα διάφορα κουτιά. Στο κάτω μέρος τις οθόνης υπάρχουν εικόνες η μία πίσω από την άλλη. Το παιδί καλείται να πάρει την εικόνα που βλέπει και να την σύρει στο σωστό κουτί. Σε κάθε περίπτωση υπάρχει ήχος επιτυχίας ή αποτυχίας..

➡ 1^η Η χώρα των συναισθημάτων (εκμάθηση)

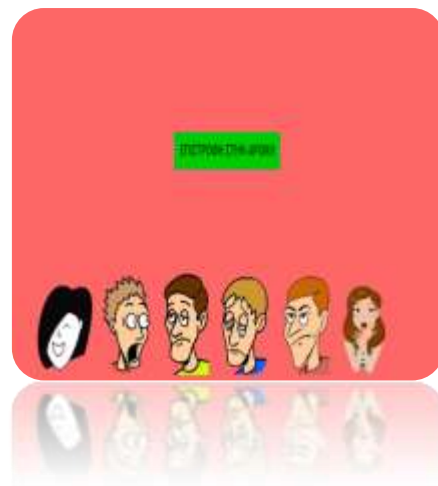
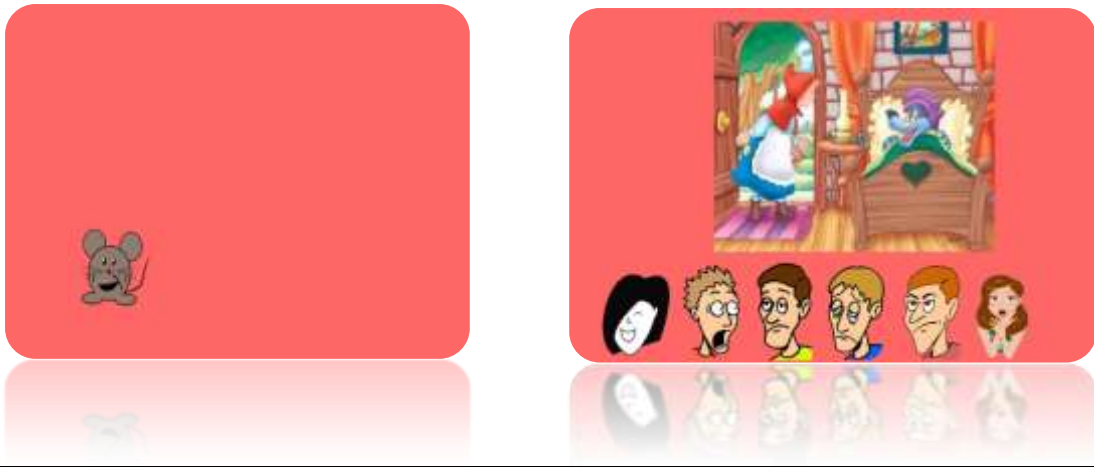
- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << μαθαίνουμε παρέα τα συναισθήματα>>.



Στην εκμάθηση αυτής της ενότητας έχουμε εικονίδια από τα συναισθήματα. Κάθε φορά που το παιδί θα κάνει κλικ πάνω σε ένα εικονίδια θα μεγιστοποιείτε και θα ακούγετε φωνητική εντολή που θα το κατονομάζει .

➡ 2^η Οι ήρωες των συναισθημάτων

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Άκου και βάλε τα συναισθήματα στην σωστή εικόνα.>>



Το παιχνίδι με τα συναισθήματα ξεκινάει με την προτροπή της (ποντικούλας). Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζετε μια εικόνα από παραμύθι και κάτω από αυτήν υπάρχουν όλα τα συναισθήματα. Το παιδί καλείται να ακούσει το φωνητικό μήνυμα και να επιλέξει το σωστό συναίσθημα. Για κάθε επιτυχημένη προσπάθεια υπάρχει ήχος επιβράβευσης και για κάθε αποτυχημένη προσπάθεια ήχος αποτυχίας.

3^η Η ιστορία των συναισθημάτων

- ❖ **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Μπορείς να βρεις πως αισθάνονται οι ήρωες?>>



Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι των συναισθημάτων υπάρχουν κουτάκια που γράφουν μια μικρή ιστορία. Το παιδί καλείται να πάρει την εικόνα που αντιπροσωπεύει κάθε συναίσθημα και να την σύρει στο σωστό συναίσθημα.

Ε ενότητα – προσοχή και παρατηρητικότητα

➡ 1^η Το κουνελάκι του δάσους

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Παρατήρησε το κουνελάκι και βρες τι παράξενο έχει πάνω του.>>



Η πρώτη άσκηση σε αυτήν την ενότητα έχουμε τοποθετήσει ένα κουνελάκι που στην κοιλιά του έχει κουμπάκια όμως κάποια κουμπάκια είναι καραμέλες το παιδί πρέπει να τα δει και να κάνει κλικ πάνω στις καραμέλες αυτόματα κυκλώνονται και ακούγεται ήχος επιτυχίας. Σε αντίθετη περίπτωση ακούγεται ήχος αποτυχίας.

➤ ζώα του δάσους



Στην άσκηση αυτή υπάρχει τοπίο δάσους και ζωάκια κρυμμένα σε διάφορα σημεία που φαίνετε ένα μέρος του σώματος τους. Το παιδί ακούει φωνητική εντολή από το (ζωτικό του δάσους) και σύμφωνα με αυτήν πρέπει να βρει το ζωάκι που του λέει το (ζωτικό του δάσους). Σε κάθε επιτυχημένη προσπάθεια ακούγετε φωνητικό μήνυμα επιβράβευσης, ενώ σε περίπτωση λάθους ακούγετε φωνητικό μήνυμα αποτυχίας.

➡ 3^η Το δάσος με τις διαφορές

❖ διαφορές.



Στην τελευταία άσκηση αυτής της ενότητας έχουμε εικονίδιο ζούγκλας και ζωάκια τις ζούγκλας. Την διαφάνεια την έχουμε χωρίσει σε δυο μέρη όπου στην μία υπάρχουν όλα τα ζωάκια ενώ στην άλλη κάποια ζώα λυτούν. Το παιδί καλείται να παρατηρήσει τις εικόνες και να βρει τις διαφορές κάνοντας κλικ πάνω στα ζώα όπου αυτά κυκλώνονται αυτόματα και ακούγετε ήχος επιβράβευσης στην σωστή επιλογή. Ενώ σε περίπτωση λανθασμένης επιλογής ακούγετε ήχος αποτυχίας.

Ζ ενότητα - οπτική μνήμη

1^η Παίζω , βλέπω και θυμάμαι

- ❖ **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Βρες με ποια σειρά εμφανίζονται οι εικόνες>>.

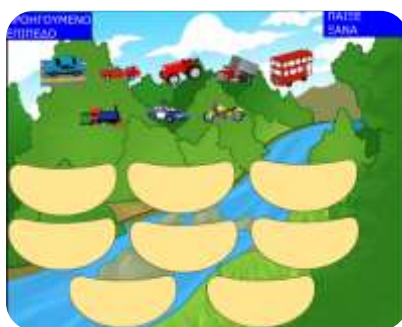
Επίπεδο 1^ο



Επίπεδο 2°)



Επίπεδο 3ο)

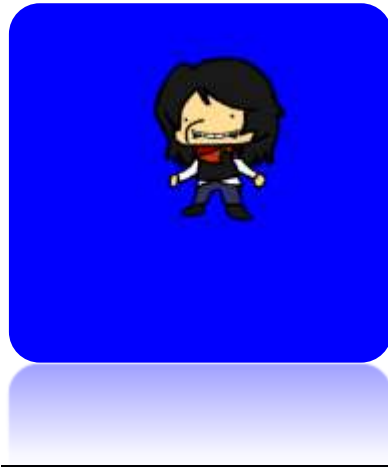




Σε αυτήν την ενότητα έχουμε τρία επίπεδα ασκήσεων με αυξανόμενη δυσκολία. Το παιδί βλέπει κάποιες εικόνες για λίγα λεπτά και μετά καλύπτονται. Ο μαθητής καλείται να βρει με ποια σειρά εμφανίστηκαν.

➡ 2^η Παιχνίδια ομοιότητας

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ζωτικό του δάσους) λέει: << βρες ποιες εικόνες είναι ίδιες.>>



Στην δεύτερη άσκηση έχουμε τρία επίπεδα αυξανόμενης δυσκολίας. Το παιδί καλείται να βρει τα ζευγάρια.

Η ενότητα – ακουστική μνήμη

➡ 1^η Τα ζώα του δάσους

- **πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Διάλεξε ποια ζώακια άκουσες.>>



Σε αυτήν την ενότητα έχουμε βάλει εικόνα φάρμας και έχουμε εντάξει ζώα τις φάρμας. Το παιδί θα ακούει ήχους από τα ζώα και μετά καλείται να κάνει κλικ στα ζώα που άκουσε.

➡ 2^η Τα ζώα του δάσους παίζουν μουσική

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Πάτα πάνω στα ζώα για να ακούσεις τι μουσική θα παίξουν και μετά βάλε το μουσικό όργανο δίπλα τους.>>

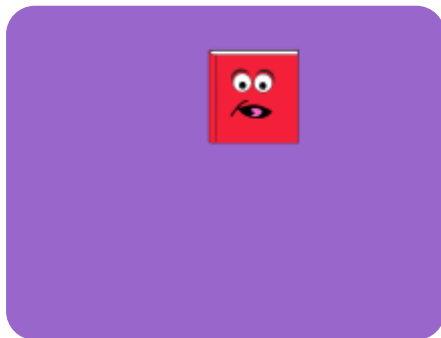




Σε αυτήν την άσκηση έχουμε εικόνα δάσους και ζώακια του δάσους. Πάνω σε ένα δέντρο είναι τοποθετημένα μουσικά όργανα. Το παιδί καλείται να πατήσει πάνω σε κάθε ζώο και θα ακούσει μουσική μετά πρέπει να πάει στο δέντρο που βρίσκονται τα μουσικά όργανα να κάνει κλικ στο μουσικό όργανο που άκουσε και αυτόματα θα μεταφέρεται δίπλα στο ζώο.

➡ 3^η Το παραμύθι του Tweety

- **Πρώτη οθόνη:** Το (ξωτικό του δάσους) λέει: << Άκουσε το παραμύθι και φτιάξε την ιστορία.>>



Στο τρίτο και τελευταίο παιχνίδι έχουμε εικόνες από ένα παραμύθι του tweety. Το (ξωτικό του δάσους) λέει μια ιστορία στο παιδί και εφόσον τελειώσει το παιδί καλείται να βάλει τις εικόνες στην σωστή σειρά σύμφωνα με το φωνητικό μήνυμα οι οποίες είναι στην κάτω πλευρά της οθόνης σε τυχαία σειρά.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Όνομα παιδιού

.....
Ημερ/νία γέννησης

.....
Σχολείο

.....
Τάξη

.....
Ημερ/νία εξέτ.

ΠΕΡΙΟΧΗ 1: ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

1. ΟΠΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ

1.1	Λέει ονόματα αντικειμένων και προσώπων που είδε.	
1.2	Θυμάται το περιεχόμενο της κάρτας και των εικόνων που είδε.	
1.3	Θυμάται τι δείχνουν οι εικόνες.	
1.4	Λέει τα χρώματα που απεικονίζονται στις κάρτες που δείξαμε.	

2. ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΜΝΗΜΗ

2.1	Λέει ονόματα που άκουσε	
2.2	Επαναλαμβάνει λέξεις ή αριθμούς που άκουσε.	
2.3	Επαναλαμβάνει τα χρώματα που άκουσε.	
2.4	Επαναλαμβάνει προτάσεις που άκουσε.	
2.5	Λέει ομοιότητες και διαφορές που άκουσε.	
2.6	Συνδέει χρονικά γεγονότα που του διηγήθηκαν.	

3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΜΝΗΜΗ

3.1	Αναγνωρίζει και λέει το όνομα του.	
3.2	Λέει ονόματα προσώπων και αντικειμένων.	
3.3	Λέει αντικείμενα , ζώα, σκηνές που είδε στην άσκηση.	
3.4	Ξέρει τις έννοιες α) ψηλός – κοντός.	
	Β) μεγάλος - μικρός	
	Γ) χοντρός – λεπτός	
	Δ) βαρύ – ελαφρύ	
	Ε) ψηλά – χαμηλά	

4. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΠΡΟΣΟΧΗ

4.1	Συγκεντρώνει τη προσοχή του σε αυτό που βλέπει.	
4.2	Συγκεντρώνει την προσοχή του όταν περπατάει.	
4.3	Συγκεντρώνει την προσοχή του όταν παίζει.	
4.4	Διατηρεί την προσοχή του για ορισμένο χρονικό διάστημα	

5. ΛΟΓΙΚΟΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ – ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΙ

5.1	Ταξινομεί αντικείμενα και παιχνίδια	
5.2	Ταξινομεί γεωμετρικά σχήματα	
5.3	Κάνει αντιστοιχίσεις	
5.4	Κατανοεί τη διατήρηση της μάζας και του βάρους	
5.5	Βάζει σε λογική σειρά αυτά που βλέπει	
5.6	Λέει με λογική σειρά δραστηριότητες	
5.7	Κατανοεί ημιτελή ζωγραφικά σχήματα	
5.8	Βάζει σε λογική σειρά ήχους με αντίστοιχες δραστηριότητες	

ΠΕΡΙΟΧΗ 2: ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

1. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΠΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

1.1	Εκτελεί αδρές κινήσεις	
1.2	Αυτοεξυπηρετείται	
1.3	Φροντίζει αντικείμενα που χρησιμοποιεί	
1.4	Εκτελεί λεπτές κινήσεις	
1.5	Συντονίζει τις κινήσεις	

2. ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ

2.1	Συντονίζει τις κινήσεις ματιού – χεριού	
2.2	Προσανατολίζεται στο χώρο με τη βοήθεια αντικειμένων	
2.3	Εκτελεί ασκήσεις προσανατολισμού με τη βοήθεια παιδαγωγικού υλικού	
2.4	Εκτελεί διαδρομές με βοήθεια παιδαγωγικού υλικού	
2.5	Ταξινομεί ή μετακινεί αντικείμενα στο χώρο	

3. ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ

3.1	Γνωρίζει το χρόνο	
3.2	Λέει τις ημέρες της εβδομάδας	
3.3	Λέει τους μήνες του έτους	
3.4	Λέει τις εποχές του έτους	
3.5	Γνωρίζει την ώρα	

4. ΠΛΕΥΡΙΩΣΗ

4.1	Δείχνει και λέει τα μέρη του σώματος	
4.2	Αναγνωρίζει και δείχνει τα μέρη του σώματος στην άσκηση	
4.3	Εκτελεί κινήσεις ακριβείας	
4.4	Αναγνωρίζει περιγράμματα μερών του σώματος	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Έχουν γραφτεί πολύ ορισμοί για τις μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά, και είναι σταθμός για την επιτυχή εξέλιξη στην σχολική φοίτηση. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν προβλήματα στην εκμάθηση και στην χρήση του λόγου, στην ανάγνωση, στην γραφή, στην λογική σκέψη και των μαθηματικών ικανοτήτων. Ένας μαθητής όμως δεν μπορεί να έχει γενικευμένες δυσκολίες σε όλες τις ικανότητες γιατί τότε θα ενέπιπτε στην κατηγορία της νοητικής καθυστέρησης.

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες χαρακτηρίζονται από κάποια ουσιαστική ανεπάρκεια σε βασικές γνωστικές λειτουργίες. Αποτυγχάνουν σε γνωστικές λειτουργίες όπως είναι η αντίληψη, η προσοχή και η μνήμη. Οι σχολικές δυσκολίες εντοπίζονται με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, εντούτοις πρώιμες ενδείξεις υπάρχουν ήδη από την βρεφική ηλικία και γίνονται εμφανή στην προσχολική. Ο Ελβετός ψυχολόγος Jean Piaget υπήρξε ο σημαντικότερος μελετητής της ανάπτυξης της σκέψης του παιδιού. Ο Piaget καθόρισε 4 στάδια από τα οποία διέρχεται η ανάπτυξη του ανθρώπου: 1) Η Αισθησιοκινητική περίοδος (0-1 ετών) 2) Η περίοδος της προλογικής σκέψης ή προσυλλογιστική περίοδος (2-7 ετών) 3) Η περίοδος των συγκεκριμένων λογικών πράξεων (7-11 ετών) 4) Η περίοδος των τυπικών λογικών πράξεων ή περίοδος της αφαιρετικής σκέψης (11-15 ετών). Κάθε στάδιο οικοδομείται πάνω στο προηγούμενο, το οποίο οι νοητικές δομές ενσωματώνονται στις δομές του σταδίου που τις διαδέχεται.

Το ψυχοκινητικό μοντέλο έχει αναδείξει ότι πολλές κινητικές δραστηριότητες απαιτούν αισθησιοκινητικό συντονισμό, ισορροπία, κατανόηση του χωροχρόνου, εστίαση της προσοχής, λύση προβλήματος, ταχύτητα αντίδρασης, αντιληπτική και κιναισθητική διαφοροποίηση, επιδέξιο χειρισμό. Στο παιδί η κινητική λειτουργία, η διανοητική και συναισθηματική ανάπτυξη συνδέονται στενά: η ψυχοκινητικότητα θέλει να αποδείξει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην κινητικότητα, τη νόηση και το συναίσθημα και να επινοήσει με μια τεχνική τη σφαιρική προσέγγιση του παιδιού. Η ψυχοκινητική αγωγή στοχεύει να βοηθήσει το παιδί στην αντίληψη του σώματος, στην ικανότητα αντίληψης του χρόνου, στην ικανότητα αντίληψης των αντικειμένων του κόσμου που το περιβάλλει, την ανάπτυξη των ικανοτήτων που βοηθούν την κοινωνικοποίηση του ατόμου, όπως συνεργασία, θάρρος, αυτοεκτίμηση, επιμονή, εμπιστοσύνη και την ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως ο νευρομυϊκό συντονισμός ολόκληρου του σώματος, η ισορροπία, ο συγχρονισμός, ο νευρομυϊκό συντονισμός ματιού – χεριού, η λεπτή κινητικότητα και η γραφοκινητικότητα.

Η ψυχοκινητική αγωγή έχει συμβάλει στην επιτυχημένη μάθηση στα έξι σημεία: 1) Η κατανόηση και συνειδητοποίηση του σωματικού σχήματος, προσφέρει στο παιδί τις προϋποθέσεις για να προσεγγίσει ευνοϊκά την ανάγνωση, διότι το σώμα του γίνεται σημείο αναφοράς γύρω από το οποίο οργανώνει τις αισθήσεις και τις αντιλήψεις του. Έτσι κατακτά την Αμφιπλευρικήτητα (αριστερά – δεξιά, κατεύθυνση γραφής και ανάγνωσης) και τον προσανατολισμό στο χώρο. 2) Η διαδικασία ανάγνωσης είναι αδιαχώριστη από την διαδικασία γραφής. Για να μπορέσει να γίνει ικανό στη γραφή, το παιδί πρέπει να κατακτήσει τη λεπτή κινητικότητα που θα του επιτρέψει να αναπαράγει γράμματα και λέξεις. 3) Η πλήρης αντίληψη του χώρου του δίνει τη δυνατότητα να αποφύγει προβλήματα χωρικού και χρονικού προσανατολισμού να αποκτήσει την έννοια της «οριζόντιας σειράς» της «στήλης» και να ανασυνθέτει φράσεις που οι λέξεις

της ανακατώθηκαν. Του δίνει επίσης τη δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τη διαφορά στη θέση των αριθμών (π.χ. 23 και 32) και να συνδυάζει τα σχήματα για να επιτύχει γεωμετρικές συνθέσεις και κατασκευές. Συμπερασματικά τα παιδιά που δεν έχουν βιώσει το γνωστικό τους σχήμα δεν έχουν καλλιεργήσει την λεπτή κινητικότητα, δεν έχουν κατανοήσει πλήρως τις έννοιες του χώρου και του χρόνου, κατά τη διάρκεια της προσχολικής και της πρώτης σχολικής ηλικίας αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου, γιατί αργότερα υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να παρουσιάσουν μαθησιακές δυσκολίες. Έτσι γίνεται φανερό η αναγκαιότητα των ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων στο καθημερινό πρόγραμμα, με ιεραρχημένη εξέλιξη, η οποία θα καθορίζεται από τις συνθήκες που επικρατούν κάθε φορά.

Τέλος, Οι αισθήσεις της όσφρησης, της αφής, της γεύσης και η αίσθηση της κίνησης μέσα στο χώρο είναι κι αυτές δυνατοί τρόποι μάθησης, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσω της βιωματικής εκπαίδευσης, την τηλεόραση, με την χρήση του Η/Υ και του βιβλίου.

Βιβλιογραφία

- Bateman. (1965). An educator's view of the diagnostic approach to learning disorders. Στο I. J.Hellmuth.
- Bateman, B. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to Learning Disorders. Learning Disorders. Στο I. J. (Ed.). Seattle: Special Children Publications.
- Bender, W.N.(2004). .
- Bender,2004. Learning disabilities.Characteristics, identification and teaching strategies. Boston,MA: Pearson Education Inc.
- Bergen,D. (2002). *The role of pretend play in childrens cognitive development early childhood research and practice*. Ανάκτηση από <http://eerp.niuc.edu>
- Bigge,M. (1999). *Θεωρίες Μάθησης*. ΑΘΗΝΑ: Πατάκη.
- Bryant & Bradley. (1985). Childrens reading problems. OXFORD: Blackwell.
- Clough, P.,& Thompson,D. (1987). Curricular Approaches to Learning Difficulties: Problems for the Paradigm. Στο L. D. Essays, & I. B. Franklin (Επιμ.). Philadelphia: The Falmer Press.
- Cole,M.& Cole,S.R. (2002). *Η ανάπτυξη των παιδιών. Γνωστική και ψυχοκινητική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή και μέση παιδική ηλικία*. ΑΘΗΝΑ: Τυπωθήτω.
- Daley C.E.& Nagle,R.I. (1996). Relevance of WISC-III indicators for assessment of learning disabilities, Journal of Psychoeducational Assessment.
- De Meur,A.-Staes, L. (1990). *Ψυχοκινητική αγωγή και επανεκπαίδευση*. Δίπτυχο.
- Dean,V.J.,& Burns M.K.2002. Inclusion of the intrinsic processing difficulties in LD diagnostic models: a critical review, Learning disability. Στο ΥΠΕΠΘ., & Μ. Τζουριάδου (Επιμ.), *Προσαρμογές Αναλυτικών προγραμμάτων για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες: Θεωρητικό Πλαίσιο* (σσ. 4-10).
- Donaldson,M. (1991). Η σκέψη των παιδιών. ΑΘΗΝΑ: Gutenberg.
- Fish, J. (1989). What is Special Education. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σ. 10). Philadelphia: Open University Press.
- Flavell,J.H.,1977. (2004). Cognitive Development. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σ. 20). Θεσσαλονίκη.
- Gagne,R.M.,1975. (2004). Essentials of learning for instuction. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και Γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σσ. 5-6). Θεσσαλονίκη: Rinehart & Winston.
- Gunderson,L.& Siegel,L.S.2001. (2003). The evils of the use of the IQ tests to define learning disabilities in the first-and-second-language learners, Reading teachers. Στο ΥΠΕΠΘ, & Μ.ΤΤ

Τζουριάδου. (Επιμ.), *Προσαρμογές Αναλυτικών Προγραμμάτων για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες* (σσ. 4-10).

Hinshelwood,J. (1917). *Congenital Word-Blindness*. London: H.K.Lewis.

Johnson, D. (2004). *Learning Disabilities: Educational principles and practices*. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδική ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σ. 22). Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή.

Kagan,J.,& Haveman,E.1980. *Psychology: An introduction*, Harcourk Brace Jovanovich. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές κα γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε κίνδυνο να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες(2004)* (σ. 29). ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Διδακτορική Διατριβή.

Kaplan,H.I.& Sadock,B.J. (1985). *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Στο W. Wilkins. Baltimore.

kavale &Nye,Torgesen &Dice,1980. (2004). Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Ένα ψυχοπαιδαγωγικό πρόγραμμα πρώιμης εκπαίδευσης μέσω αναλυτικών μεθόδων* (σ. 8). Θεσσαλονίκη.

Kavale&Forness(2000). What definitions of learning disability say and don't say. A critical analysis. *Journal of Learning Disabilities*. Στο Γ. Μ. Παντελιάδου Σουζάνα (Επιμ.), *Μαθησιακές Δυσκολίες-Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά (2007)* (σσ. 6-7). Βόλος: Γράφημα.

Kavale, K. A. & Forness, S. R. (2000). What definitions of learning disability say and don't say.*Journal of Learning Disabilities*, A critical analysis.

Kavale,K.,& Forness,S. (1985). *The Science of learning disabilities*. Στο ΥΠΕΠΘ, & Μ. Τζουριάδου (Επιμ.), *Προσαρμογές αναλυτικών Προγραμμάτων για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες: Θεωρητικό Πλαίσιο* (σ. 11). San Diego, CA: College-Hill Press.

Kavale,K.A.& Forness,S.R. (2000). "*The Great Divide in Special Education: Inclusion, Ideology and Research*" in *Advances in Learning and Behavioural Disabilities* (Τόμ. 14).

Kirk,S.A. (1972). *Educating exceptional children*,Houghton-Mifflin. Boston.

Καρατζής ,Ι.Δ. (2004). Τα προβλήματα μνήμης των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην αριθμητική κα την ανάγνωση: Γνωστική θεώρηση-εκπαιδευτικές προεκτάσεις. ΑΘΗΝΑ: ΤΥΠΩΘΗΤΩ-ΓΙΩΡΓΟΣ ΔΑΡΔΑΝΟΣ.

Lerner,et.al.1998. (2004). *Preschool Children with Special Needs*. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδικής ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σ. 21). Θεσσαλονίκη.

Lloyd,P. (1998). *Γνωστική κα γλωσσική ανάπτυξη*. ΑΘΗΝΑ: Ελληνικά Γράμματα.

Lyon,Fletcher& Barnes,M.C. (2002). *Learning Disabilities. Handbook of Behavioral Disorders*. Στο Ε. R.Bradley. New York,NJ: Guilford.

Mann, L. (1979). *On the trail of process*. New York: NJ: Grune & Stratton.

Orton, 1925. Στο ”.-B. i. Psychiatry.

Piaget, J,1929. (2011). The child's conception of the word. *Η ανάπτυξη της θεωρίας του νου, δεξιότητες επικοινωνίας και δημιουργική σκέψη παιδιών προσχολικής ηλικίας*. ΑΘΗΝΑ: ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ. Ανάκτηση από <http://hdl.handle.net>

Robson,S. (2006). Development, thinking and understanding in young children:an introduction for students. Στο Μ. ΚΟΥΡΑΚΛΗ, *Η ανάπτυξη της θεωρίας του νου, δεξιότητες επικοινωνίας και δημιουργική σκέψη παιδιών προσχολικής ηλικίας(2011)* (σ. 12). ΑΘΗΝΑ: πτυχιακή εργασία.

Sideridis,Morgan,Botsas,Padeliadu,& Fuchs. (2003). Identifying students with or at risk for learning disabilities based on motivation,metacognition and psychopathology:A ROC analysis.Journal of Learning Disabilities.

Swanson H.L.2000,Torgesen,J.K. Rashatte, C.A.& Alexander,A.2001. Issues facing the field of learning disabilities, *Learning Disabilities Quarterly*. Στο ΥΠΕΠΘ, & Μ. ΤΖΟΥΡΙΑΔΟΥ (Επιμ.), *Προσαρμογές Αναλυτικών Προγραμμάτων για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες* (Τόμ. 1, σ. 23).

Torgesen,J.,1982. (2004). The study of short – term memory in learning disabled children: Goals, methods, and conclusions. Στο Ε. Αναγνωστοπούλου, *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδική ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες* (σ. 22). Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή.

Van den Broeck,W. (2002). The misconception of the regression-based discrepancy operationalisation in the definition and research of learning disabilities, *Journal of Learning Disabilities*.

Vygotsky,L. (1986). *Σκέψη και γλώσσα*. ΑΘΗΝΑ: Γνώση.

Αναγνωστοπούλου,Ε. (2004). *Γνωστικές και γλωσσικές ιδιαιτερότητες παιδιών πρώτης παιδική ηλικίας που βρίσκονται σε επικινδυνότητα να αναπτύξουν σχολικές δυσκολίες*. Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή.

Βακάλη-Μάνιου,Μ. (1996). *Μάθηση κι εκπαιδευτικές πράξεις*. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Art of text.

Βοσνιάδου Σ. (1989). *Εξελικτική Ψυχολογία*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις.

Βοσνιάδου, Σ. (2005). *Εισαγωγή στην ψυχολογία*. Αθήνα: Gutenberg.

Γιαννακάκη,Π. (2000). *Σχολείο γι όλους και για τον καθένα*. ΑΘΗΝΑ: Σύγχρονη Εκπαίδευση.

Δανάσσης-Αφεντάκης,Α. (2000). *Μάθηση και Ανάπτυξη*. ΑΘΗΝΑ: Οδυσσέας.

Δημητρίου-Χατζηγεοφύτου,Λ. (2001). *τα 6 πρώτα χρόνια της ζωής*. ΑΘΗΝΑ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.

Δράκος, Γ., Μπίνιας,Ν. (2004). *Ψυχοκινητική Αγωγή*. Αθήνα: ΠΑΤΑΚΗ.

Ζάραγκας,Χ. (2006). *Ψυχοκινητική αγωγή: Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση σε παιδιά προσχολικής ηλικίας*. Αθήνα: Άτροπος.

- Ζάραγκας,Χ. (2006). *Ψυχοκινητική αγωγή: Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση σε παιδιά προσχολικής ηλικίας*. Αθήνα: Άτροπος.
- Ζιώγα, Δ. (2012). *Κοινωνική αλληλεπίδραση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες με τους συμμαθητές τους με και χωρίς μαθησιακές δυσκολίες*. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ.
- Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών. (1998). *Λεξικό της κοινής Νεοελληνικής*. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Αριστοτέλειο πανεπιστήμιο.
- Κακαβούλης. (1993). *Γνωστική ανάπτυξη και αγωγή*. ΑΘΗΝΑ: Ιδιωτική.
- Κούγιαλη,Γ. (1999). *Ψυχοκινητικές δραστηριότητες για νήπια και προνήπια*. Αθήνα: Καστανιώτη.
- Κούγιαλη,Γ. (1998). *Ψυχοκινητικές δραστηριότητες για Νήπια και Προνήπια*. ΑΘΗΝΑ: Καστανιώτη.
- Κρανασάκης,Γ.Ε. (1978). *Η γέννηση της έννοιας της ποσότητας, της ποιότητας και του αριθμού στο παιδί*. Αθήνα: Ιδιωτική.
- Κρασανάκης,Γ. (1987). *Ψυχολογία του παιδιού:βασικές έννοιες - θέματα γνωστικής ανάπτυξης του βρέφους,του νηπίου,του παιδιού και του εφήβου*. ΑΘΗΝΑ.
- Κωσταρίδου – Ευκλείδη Α. (1997). *Ψυχολογία της Σκέψης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μάνος,Κ. (1993). *Παιδαγωγική ψυχολογία-ψυχοπαιδαγωγική* . ΑΘΗΝΑ: Γρηγόρης.
- Μαριδάκη - Κασσωτάκη Αικ. (1997). *Σύγχρονες απόψεις για τη σκέψη του παιδιού*. ΑΘΗΝΑ : Γρηγόρης.
- Μαριδάκη-Κασσωτάκη,Α. (2004). *Σύγχρονες απόψεις για τη σκέψη του παιδιού*. ΑΘΗΝΑ: Γρηγόρης.
- Μαρκοβίτης Μ.,Τζουριάδου Μ. (1991). *Μαθησιακές Δυσκολίες, Θεωρία και Πράξη*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
- ΜΠΛΕΤΣΑ,Μ. (n.d.). *Μηχανή αναζήτησης ελληνικών ψηφιακών βιβλιοθηκών*. Ανάκτηση από openarchives: <http://estia.hua.gr:8080/dspace/handle/123456789/1096>
- Νικολάου - Κουρκάκη, Ελ. (1997). *Ημερήσιες προγραμματισμένες δραστηριότητες για το νηπιαγωγείο*. Αθήνα: Gutenberg.
- Παντελιάδου & Μπότας. (2007). *Μαθησιακές δυσκολίες: Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά*. ΒΟΛΟΣ: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής.
- Παντελιάδου,Πατσιοδήμου & Μπότσα. (2004). *Οι μαθησιακές δυσκολίες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. ΒΟΛΟΣ: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Παντελιάδου,Σ. (2000). *Μαθησιακές Δυσκολίες και εκαπιδευτική πράξη: τι και γιατί;*. ΑΘΗΝΑ: Ελληνικά Γράμματα.
- Παπαδόπουλος,Ν. (2005). *Λεξικό της ψυχολογίας*. ΑΘΗΝΑ : Σύγχρονη εκδοτική .
- Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. (1982). *Εξελικτική ψυχολογία*. ΑΘΗΝΑ: Ιδιωτική .

- Παρασκευόπουλος,Ι. (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία: η ψυχική ζωή από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση* (Τόμ. 2, 3). ΑΘΗΝΑ: Ιδιωτική Έκδοση.
- Πολυχρόνη κ.α. (2006). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες- Δυσλεξία. Ταξινόμηση, Αξιολόγηση και Παρέμβαση*. ΑΘΗΝΑ: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας. (2003). *Η μάθηση και οι δυσκολίες της (Γνωστική προσέγγιση)*. ΠΑΤΡΑ: Αυτοέκδοση.
- Πόρποδας Κ. (1996). *Γνωστική Ψυχολογία*. Αθήνα.
- Πόρποδας,Κ. (1992). *Γνωστική ψυχολογία* (Τόμ. 1). ΑΘΗΝΑ.
- Ράπτη,Α. (2002). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφόρισης*. Αθήνα.
- Στυλιάρας. . (1968). *Εξελικτική ψυχολογία*. Γιάννενα: Ιδιωτική.
- Τζουριάδου,Μ. (1995). *Παιδιά με εκπαιδευτικές ανάγκες: μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ.
- Τζουριάδου,Μ.& Μπάρμπας,Γ. (2010). *ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΓΟΝΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΥΣΚΛΕΞΙΑ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ*. Ανάκτηση από Μαθησιακές Δυσκολίες: Γνωστικές Προσεγγίσεις: <http://www.dyslexia-goneis.gr/>
- Τζουριάδου,Μ.,2004. Διαφορική αξιολόγηση προβλημάτων νοημοσύνης – μάθησης – επίδοσης σε παιδιά με σχολικές δυσκολίες. Στο Μ. Τζουριάδου (Επιμ.), *Δυσκολίες μάθησης στην προσχολική ηλικία*. Θεσσαλονίκη.
- Τραυλός ,ΑΝ. (1998). *Ψυχοκινητική Ανάπτυξη παιδιών ηλικίας 2-7 χρονών*. ΑΘΗΝΑ: ΣΑΒΒΑΛΑΣ.
- ΥΠΕΠΘ. (2003). Προσαρμογές αναλυτικών προγραμμάτων για μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες. Στο Μ.Τζουριάδου.
- Φράγκος,Χ. (1977). *Ψυχοπαιδαγωγική*. ΑΘΗΝΑ: Παπαζήση.
- Φραγκουδάκη,Α. (1985). Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης, Θεωρίες για την κοινωνική ανισότητα στο σχολείο. Αθήνα: Παπαζήση.