

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΕ ΘΕΜΑ:

« ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ WPPSI – III^{uk} »

Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence

Επιμέλεια:

Λάσκου Αργυρώ (Α.Μ.:9185)

Εισηγητής:

Χριστοδουλίδης Πάυλος

Ιωάννινα 2009

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Μετά το πέρας των θεωρητικών μαθημάτων και των εργαστηριακών ασκήσεων, βασική προϋπόθεση για την απόκτηση του πτυχίου λογοθεραπείας είναι η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας. Θεωρώντας απαραίτητη τη γνώση της εξέλιξης της γνωστικής και γλωσσικής ανάπτυξης του παιδιού καθώς και την ικανότητα να μπορούμε μέσα από διάφορα τεστ να εκτιμήσουμε τις ικανότητες αυτές, ανέλαβα το θέμα αυτό με μεγάλη μου ευχαρίστηση.

Πρέπει να αναφέρω πως η πτυχιακή μου εργασία συνετέλεσε ιδιαίτερα στην επιστημονική μου κατάρτιση και εκπαίδευση διότι παίρνοντας ιδέες από το πρακτικό μέρος της εργασίας και εφαρμόζοντάς το σε παιδιά κατά την πρακτική μου άσκηση σε συνδυασμό με το θεωρητικό μέρος της εργασίας κατάφερα να διαπιστώσω και να δω στην πράξη αυτά που υποστηρίζουν μεγάλοι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με το θέμα αυτό.

Με την ολοκλήρωση της εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω κατά κύριο λόγο τον κύριο Χριστοδουλίδη Παύλο που με εμπιστεύτηκε και μου ανέθεσε την εργασία αυτή. Επίσης θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για την καθοδήγηση και την πολύτιμη βοήθεια που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της συγγραφής της εργασίας καθώς η συμβολή του υπήρξε καθοριστική για την ολοκλήρωσή της.

Τέλος θέλω να ευχαριστήσω την Κωνσταντοπούλου Αγγελική και την Σαλαγιάννη Αφροδίτη που βοήθησαν για μια πιο έγκυρη απόδοση στη μετάφραση κάποιων κομματιών καθώς και την ηθική τους στήριξη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή προσφέρει ένα συνοπτικό υλικό τόσο για τη **νοητική** όσο και τη **γλωσσική ανάπτυξη** του ατόμου, περιγράφει δηλαδή τις μεταβολές που συμβαίνουν στις γνωστικές ικανότητες με την πάροδο της ηλικίας. Οι αλλαγές αυτές είναι σημαντικές και γίνονται εξελικτικά. Εμείς θα αναφερθούμε στις αλλαγές που συμβαίνουν από τη βρεφική έως την σχολική ηλικία (0 έως 11 ετών).

Η ανάγκη για την μέτρηση της νόησης οδήγησε τους ψυχομετρικούς στη δημιουργία διαφόρων **ψυχομετρικών τεστ** από τα οποία αντλούμε πολλές πληροφορίες και μας βοηθούν να δούμε τυχόν αποκλίσεις που υπάρχουν στο άτομο σε σχέση πάντα με το αναμενόμενο, ανάλογα με την ηλικία. Τα αποτελέσματα δείχνουν τις αδυναμίες του παιδιού και με βάση αυτά δημιουργούνται θεραπευτικά προγράμματα για την ενίσχυση και αποκατάσταση των συγκεκριμένων αδυναμιών. Επίσης πολλές φορές γίνεται και πρόβλεψη για την απόδοση του παιδιού στις σχολικές απαιτήσεις.

Ένα από τα πολλά ψυχομετρικά εργαλεία που υπάρχουν και χρησιμοποιούνται ευρύτατα είναι το **Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI)-III** του ψυχολόγου David Wechsler και απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 7:3 ετών. Δηλαδή, αναφέρεται στη βρεφική έως την πρώτη σχολική ηλικία και εξετάζει ποικίλες γνωστικές δεξιότητες του παιδιού που περιγράφονται στην εργασία αυτή.

ABSTRACT

This presentation offers a brief report, on the intellectual and lingual development of a person, in other words, the description of the changes that take place on the cognitive abilities, during one's life. These changes are very important and occur gradually. We are going to report the changes which take place from infancy till the early school years (0 to 11 years old).

The need for measurement of one's intelligence led psychometrists to form various psychometric tests, from which we can obtain useful information that can help us detect any possible deviations of a person's intellect abilities according to his age. Results of these tests can indicate any possible weakness of a child and through accordingly planned therapeutic programs, enhance the child's intellectual abilities. These tests may also be used to predict a child's performance in school.

One of the many psychometric test that exist and is being used widely, is the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI) – III, created by the psychologist David Wechsler, and addresses to children between the ages of 2:6 to 7:3 years old (infancy to early school years). These tests examine various cognitive skills of the child, and are being presented in this report.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	2
ABSTRACT	3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ	
Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟ ΤΗ ΒΡΕΦΙΚΗ ΩΣ ΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	
1.1 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία	
1.1.1 Αισθητηριακή ανάπτυξη	9
1.1.2 Αντίληψη του χώρου	10
1.1.3 Νοητική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία	10
1.1.4 Αισθησιοκινητική περίοδος	10
1.1.5 Η μονιμότητα του αντικειμένου	12
1.2 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία	
1.2.1 Στάδια της γλωσσικής ανάπτυξης του βρέφους	13
1.2.1.1 Άναρθρες φωνές – κλάμα	13
1.2.1.2 Βάβισμα – Ψελλίσματα	14
1.2.1.3 Ιδιόρρυθμες λέξεις	14
1.2.1.4 Μεμονωμένες λέξεις – Συγκριτικός λόγος	15
1.2.1.5 Ελλειπτικές προτάσεις – Τηλεγραφικός λόγος	15
1.2.1.6 Αντίληψη των γλωσσικών φθόγγων	15
1.2.2 Θεωρίες για τη γλωσσική ανάπτυξη	16
1.2.3 Υλικά ερεθίσματα για τη γνωστική ανάπτυξη του βρέφους	16
1.2.4 Διαπροσωπικές σχέσεις και γνωστική ανάπτυξη του βρέφους	17
1.3 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή ηλικία	
1.3.1 Νοητική ανάπτυξη του νηπίου	17
1.3.2 Προσυλλογιστική περίοδος	17
1.3.3 Τα χαρακτηριστικά της σκέψης του νηπίου	18
1.3.4 Διαισθητική σκέψη	19
1.3.5 Σχηματισμός εννοιών	19
1.3.5.1 Ατομικές διαφορές ως προς τις έννοιες	19

1.3.5.2 Οριζόντια και κάθετη οργάνωση των εννοιών	20
1.3.5.3 Κατηγοριοποίηση	20
1.3.5.4 Διαστάσεις κατηγοριοποίησης	21
1.3.5.5 Η γλώσσα ως διάμεσο στο σχηματισμό εννοιών	21
1.3.6 Ανάπτυξη της αντίληψης	22
1.3.6.1 Αντίληψη όλου – μέρους	22
1.3.6.2 Αντίληψη των γραμμάτων	22
1.3.6.3 Ατομικοί παράγοντες στην αντίληψη	22
1.4 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή ηλικία	
1.4.1 Εγωκεντρικός λόγος – Κοινωνικοποιημένος λόγος	24
1.4.2 Γλώσσα νόηση	26
1.5 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία	
1.5.1 Απόψεις των γενετικών για τη νοητική ανάπτυξη κατά την σχολική ηλικία	28
1.5.1.1 Περίοδος των συγκεκριμένων νοητικών πράξεων	28
1.5.1.2 Λογικές νοητικές πράξεις	28
1.5.1.3 Οι συναγωγές των νοητικών πράξεων	29
1.5.1.4 Γνωστικά επιτεύγματα του παιδιού της σχολικής ηλικίας	29
1.5.1.4.1 Ταξινόμηση	30
1.5.1.4.2 Σειροθέτηση	30
1.5.1.4.3 Διατήρηση	31
1.5.1.4.4 Αρίθμηση	31
1.5.1.5 Ελλείψεις περιορισμοί της σκέψης του παιδιού της σχολικής ηλικίας	32
1.5.2 Απόψεις των συμπεριφοριστών για τη νοητική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία	32
1.6 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία	
1.6.1 Λεξιλόγιο	33
1.6.2 Σύνταξη	34
1.6.3 Ανάγνωση και γραφή	34
1.6.4 Επικοινωνιακός λόγος	35
1.7 Ανάπτυξη της μνήμης και της δημιουργικής σκέψης	
1.7.1 Ανάπτυξη της μνήμης	36
1.7.2 Μνήμη κατά τη βρεφική ηλικία	37
1.7.3 Πρώιμες αναμνήσεις	37
1.7.4 Μνημονικές τεχνικές	37
1.7.5 Μεταμνήμη	38

1.7.6 Ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ	
Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΤΕΣΤ	
2.1 Η ταξινόμηση των ψυχομετρικών τεστ	
2.1.1 Τεστ Γενικής Νοημοσύνης	40
2.1.2 Τεστ Γενικής Νοημοσύνης για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας	42
2.1.3 Τεστ Ειδικών Ικανοτήτων	43
2.1.4 Τεστ Κοινωνικής Ωριμότητας	45
2.1.5 Τεστ Προσωπικότητας	45
2.1.6 Τεστ Σχολικής Επιδόσεως	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	
ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ WPPSI-III	
3.1 Η απόδοση του WPPSI-III	
3.1.1 Γενικές οδηγίες	48
3.1.2 Οικειότητα με τα υλικά του τεστ	48
3.1.3 Κατάλληλο περιβάλλον για τη χορήγηση του τεστ	49
3.1.4 Δημιουργία ατμόσφαιρας για καλή συνεργασία του παιδιού	49
3.1.5 Ο χρόνος που χρειάζεται για τη χορήγηση του τεστ	51
3.1.6 Οι ενότητες που εξετάζονται	52
3.1.7 Αντικατάσταση ενοτήτων	53
3.1.8 Χρονομέτρηση	54
3.1.9 Ερωτήσεις, Υπαγορεύσεις και Επαναλήψεις	55
3.1.10 Παραδείγματα για εξάσκηση του παιδιού	56
3.1.11 Περιγραφή ενότητας που εξετάζονται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 3:11ετών	57
3.1.12 Περιγραφή ενότητας που εξετάζονται σε παιδιά ηλικίας 4:0 έως 7:3ετών	62
3.1.13 Καταγραφή απαντήσεων	76
3.1.14 Συμπλήρωση του απαντητικού φυλλαδίου	76
3.1.15 Υπολογισμός της χρονολογικής ηλικίας του παιδιού	77
3.1.16 Φόρμες συμπλήρωσης	77
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	84
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	85

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πολλοί επιστήμονες ασχολήθηκαν με τη νοητική ανάπτυξη του ατόμου. Κύριος εκπρόσωπος της γενετικής που μελέτησε συστηματικά την πορεία που ακολουθεί η νοητική ανάπτυξη είναι ο Piaget ο οποίος την χώρισε σε τέσσερις περιόδους. Στην κάθε μία συμβαίνουν συγκεκριμένες και σημαντικές αλλαγές στην κατανόηση σημαντικών εννοιών.

Η πρώτη περίοδος είναι η **αισθησιοκινητική** (γέννηση έως 2 ετών) όπου το βρέφος αποκτά τη μονιμότητα του αντικειμένου, όπου συνειδητοποιεί ότι τα αντικείμενα εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμη κι όταν βρεθούν εκτός θέας. Δεύτερη η **προσυλλογιστική** περίοδος (3 έως 6 ετών). Εδώ αρχίζει η συμβολική λειτουργία και η φαντασία. Τρίτη είναι η **συγκεκριμένη** σκέψη (7 έως 11 ετών) όπου εδώ ταξινομεί τα αντικείμενα σε κατηγορίες και αρχίζει να κατανοεί τις σχέσεις μεταξύ των κατηγοριών. Τέλος είναι η **αφαιρετική** σκέψη (12 ετών και πάνω) όπου αναφερόμαστε στην φάση στην οποία ο έφηβος περνά στις τυπικές ή αφαιρετικές νοητικές πράξεις. Η σκέψη δηλαδή απελευθερώνεται από το συγκεκριμένο της περιεχόμενο και γίνεται αφηρημένη.

Στον τομέα της γλώσσας συμβαίνουν επίσης σημαντικές αλλαγές. Η απόκτηση της γλώσσας είναι μια εξελικτική διαδικασία που πραγματοποιείται μέσα από μια σειρά σταδίων η οποία είναι σταθερή.

Συγκεκριμένα κατά τη βρεφική ηλικία ο λόγος του παιδιού χαρακτηρίζεται αρχικά από άναρθρες κραυγές, ψελλίσματα, ιδιόρρυθμες λέξεις και έπειτα εμφανίζεται ο συγκριτικός και τηλεγραφικός λόγος. Κατά τη νηπιακή ηλικία κύριο χαρακτηριστικό είναι η εμφάνιση του εγωκεντρικού λόγου όπου το παιδί κάνει ένα είδος φωναχτού μονόλογου χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις απόψεις και τα σχόλια του ακροατή. Ο εγωκεντρικός λόγος όμως σιγά σιγά ελαττώνεται και κατά το 6^ο έτος μετατρέπεται σε επικοινωνιακό λόγο (διαδικασία ανταλλαγής μηνυμάτων, ιδεών με άλλα πρόσωπα μέσω ερωτήσεων, απαντήσεων κλπ). Τέλος κατά τη σχολική ηλικία αν και φαίνεται ότι η γλωσσική ανάπτυξη έχει ολοκληρωθεί, οι βελτιώσεις συνεχίζονται στον τομέα του λεξιλογίου, στο εννοιολογικό περιεχόμενο των λέξεων, στον τομέα της σύνταξης και της μορφολογίας. Επίσης, σημαντικό επίτευγμα κατά την περίοδο αυτή είναι η απόκτηση εκ μέρους του παιδιού των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής.

Η εκτίμηση της νοητικής ανάπτυξης γίνεται μέσω των ψυχομετρικών τεστ. Μετρούν δηλαδή την ποσοτική πλευρά της νοητικής ανάπτυξης, όπως το προϊόν της νοητικής λειτουργίας σε κάθε ηλικία και επίσης και τις ατομικές διαφορές ως προς τη νοητική αυτή ποσοτική επίδοση.

Σήμερα υπάρχουν και χρησιμοποιούνται ευρύτατα δεκάδες κλίμακες για την αξιολόγηση της νοημοσύνης όλων των ηλικιών. Τα τεστ αυτά διακρίνονται σε κλίμακες γενικής νοημοσύνης, κλίμακες γενικής νοημοσύνης για παιδιά προσχολικής ηλικίας, κλίμακες ειδικών ικανοτήτων, κλίμακες κοινωνικής ωριμότητας, κλίμακες προσωπικότητας και κλίμακες σχολικής επίδοσης.

Ένα ευρύτατα γνωστό ψυχομετρικό τεστ είναι το WPPSI-III του Wechsler το οποίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 7:3 ετών και εξετάζει ποικίλες γνωστικές ικανότητες του παιδιού σε σχέση πάντα με την ηλικία του. Κάποιες από τις δεξιότητες που εξετάζονται είναι το λεξιλόγιο, η κατηγοριοποίηση, η κωδικοποίηση, η κατανόηση, η παρατηρητικότητα, κατονομασία εικόνων και άλλα. Τα αποτελέσματα μας βοηθούν στην εντόπιση αδυναμιών του παιδιού και στη δημιουργία κατάλληλου θεραπευτικού προγράμματος.

ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Η ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΒΡΕΦΙΚΗ ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

1.1 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία

1.1.1 Αισθητηριακή ανάπτυξη

Το νεογνό είναι ένας καλά εξοπλισμένος αντιληπτικός οργανισμός. Ως προς την **όραση**, έχει διαπιστωθεί ότι αμέσως μετά τη γέννηση το βρέφος είναι ικανό να αντιληφθεί το φως, το σκοτάδι, χρωματισμούς, κινούμενα αντικείμενα κλπ. Την πρώτη ακόμα ημέρα κινεί τα μάτια του οριζόντια και κάθετα. Κατά τους δύο πρώτους μήνες όμως οι μυς που ελέγχουν τις κινήσεις των ματιών δεν έχουν ακόμα πλήρως ενεργοποιηθεί. Στο διάστημα αυτό το βρέφος βλέπει άνετα μόνο τα αντικείμενα που βρίσκονται σε απόσταση 20 εκ. περίπου. Τα αντικείμενα που είναι σε απόσταση μεγαλύτερη ή μικρότερη των 20 εκ. τα βλέπει θολά. Μετά το 2^ο μήνα το βρέφος αρχίζει να αποκτά ικανοποιητικό έλεγχο των κινητικών νεύρων των ματιών και να προσαρμόζει την κυρτότητα του βολβού τους στις διάφορες αποστάσεις. Στον 4^ο μήνα το βρέφος έχει αποκτήσει περίπου την ίδια ικανότητα με τον ενήλικα.

Ως προς την **ακοή**, έχει διαπιστωθεί ότι το βρέφος μπορεί και αντιδρά στους διάφορους ήχους. Αν και λέγεται συνήθως ότι το νεογέννητο είναι λειτουργικά κωφό, ωστόσο γνωρίζουμε ότι το βρέφος έχει την ικανότητα να αντιδρά στους ήχους, ακόμη και κατά την ενδομήτρια περίοδο. Αυτό που στην πραγματικότητα συμβαίνει είναι ότι τις πρώτες ημέρες τα υγρά που συνοδεύουν τον τοκετό έχουν φράξει προσωρινά τις ακουστικές διόδους. Η απόφραξη όμως αυτή δεν παρατείνεται για πολύ και το βρέφος μπορεί σύντομα να διακρίνει τους διάφορους ήχους στο περιβάλλον του. Επίσης σύντομα το βρέφος δείχνει τις προτιμήσεις για ορισμένα ακουστικά ερεθίσματα. π.χ. το νανούρισμα.

Η **γεύση** και η **όσφρηση** είναι αρκετά αναπτυγμένες ήδη από τη γέννηση και αρχίζουν να λειτουργούν νωρίς. Το νεογέννητο αντιδρά μόνο στις έντονες οσμές. Επίσης, αντιδρά στο ξινό και στο αλμυρό ακόμη και την 3^η ή 4^η ημέρα μετά τη γέννηση. Νωρίς επίσης αντιδρά διαφορετικά στο γάλα και στο νερό.

Έχει παρατηρηθεί ότι το βρέφος έχει μεγάλη ευαισθησία στο κρύο. Αντίθετα, το αίσθημα του **πόνου** έχει χαμηλότερη ένταση στα βρέφη από ό,τι έχει στους ενήλικες. Δε μπορεί βέβαια να υποστηριχτεί ότι το βρέφος είναι λιγότερο ευαίσθητο στον πόνο. Το πιθανότερο είναι ότι ο πόνος στην αρχή της ζωής είναι μόνο βιολογικό φαινόμενο. Με την πάροδο όμως του χρόνου προστίθεται και το βιωματικό στοιχείο και ο πόνος γίνεται πλέον ψυχοβιολογικό γεγονός (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.1.2 Αντίληψη του χώρου

Από πειράματα που έγιναν διαπιστώθηκε ότι το βρέφος από νωρίς ακόμη μπορεί να αντιληφθεί τα πράγματα σε τρεις διαστάσεις. Μάλιστα ορισμένοι ερευνητές θεωρούν την πρόωμη αυτή εμφάνιση των αντιληπτικών ικανοτήτων ως απόδειξη ότι η αντίληψη του χώρου δεν είναι αναγκαστικά αποτέλεσμα της εμπειρίας. Η ικανότητα αυτή είναι εγγενής (Παρασκευόπουλος, 1985)

1.1.3 Νοητική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία

Νόηση είναι η ικανότητα με την οποία το άτομο κατανοεί τον κόσμο γύρω του και δίνει λύσεις στα προβλήματα κατά τρόπο λογικό. Είναι μια σύνθετη πνευματική λειτουργία η οποία περιλαμβάνει πολλές επιμέρους ικανότητες, όπως είναι η μνήμη, η κρίση η δημιουργική σκέψη κλπ.

Ο όρος **νοητική ανάπτυξη** αναφέρεται στις μεταβολές που συμβαίνουν στις γνωστικές ικανότητες με την πάροδο της ηλικίας (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.1.4 Αισθησιοκινητική περίοδος

Ο Piaget μελέτησε συστηματικά την πορεία που ακολουθεί η νοητική ανάπτυξη από τη βρεφική ηλικία ως την εφηβική ηλικία και έχει διαμορφώσει μια ολοκληρωμένη θεωρία για την ανάπτυξη της νόησης.

Την όλη πορεία της νοητικής ανάπτυξης ο Piaget την χωρίζει σε τέσσερις περιόδους: την **αισθησιοκινητική** περίοδο, την **προσυλλογιστική** περίοδο, την περίοδο της **συγκεκριμένης σκέψης** και την περίοδο της **αφαιρετικής σκέψης** (Παρασκευόπουλος, 1985). Κάθε περίοδος περιλαμβάνει μεγάλες αλλαγές στην κατανόηση σημαντικών εννοιών. Η βρεφική ηλικία συμπίπτει με την αισθησιοκινητική ηλικία όπου οι πράξεις των παιδιών γίνονται πιο σκόπιμες και πιο σημαντικές και επεκτείνονται πέρα από το σώμα τους (Siegler, 2002).

Περίοδος ανάπτυξης της νόησης κατά τον Piaget

I. Ασθησιοκινητική περίοδος (από τη γέννηση ως το 2^ο έτος)

- **Στάδιο 1^ο** (1^{ος} μήνας): Τα πρώτα αντανακλαστικά ενισχύονται, οργανώνονται και τελειοποιούνται με την αυθόρμητη επανάληψή τους. Δε γίνεται διάκριση ανάμεσα στο σώμα και στα εξωτερικά αντικείμενα. Εγωκεντρική αντίληψη.
- **Στάδιο 2^ο** (2^{ος} και 3^{ος} μήνας): Τα πρώτα αντανακλαστικά τροποποιούνται και εμπλουτίζονται με την εμπειρία. Αρχίζει ο συντονισμός χεριού – στόματος. Σχηματίζονται οι πρώτες κινητικές συνήθειες, δηλαδή, η στερεότυπη επανάληψη μιας ενέργειας χωρίς πρόθεση ή σκοπιμότητα.
- **Στάδιο 3^ο** (4^{ος} ως 6^{ος} μήνας): Αυξημένος ο χειρισμός και η εξερεύνηση των αντικειμένων. Επαναλαμβάνει δραστηριότητες που έχουν ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Ανάπτυξη συντονισμού χεριού – ματιού.
- **Στάδιο 4^ο** (7^{ος} ως 11^{ος} μήνας): Αρχίζει η διαφοροποίηση μέσων και σκοπών. Οι πράξεις αρχίζουν να έχουν σαφή πρόθεση και σκοπιμότητα. Χρησιμοποιεί οικίες δράσεις ή/και αντιδράσεις για να αντιμετωπίσει νέες καταστάσεις. Αρχίζει η μίμηση.
- **Στάδιο 5^ο** (12^{ος} ως 18^{ος} μήνας): Η αντίληψη και η κινητική δράση γίνονται πιο διερευνητικές και σκόπιμα πειραματικές. Τροποποιεί γνωστές ενέργειες για να λύνει προβλήματα και να επιτυγχάνει το ίδιο αποτέλεσμα. Αρχίζει και καταλαβαίνει ότι τα εξωτερικά αντικείμενα έχουν μονιμότητα.
- **Στάδιο 6^ο** (19^{ος} ως 24^{ος} μήνας): Επινοεί λύσεις στηριζόμενο όχι μόνο σε αποκτηθείσες συνήθειες και σε διαθέσιμα μέσα, αλλά και σε εσωτερικούς νοητικούς συνδυασμούς. Αρχίζει η συμβολική σκέψη.

II. Προσυλλογιστική περίοδος (3^ο ως 6^ο έτος)

III. Συγκεκριμένη σκέψη (7^ο ως 11^ο έτος)

IV. Αφαιρετική σκέψη (12^ο έτος και άνω)

1.1.5 Η μονιμότητα του αντικειμένου

Ένα γνωστικό σχήμα που αποκτούν όλα τα φυσιολογικά παιδιά κατά τη βρεφικά ηλικία είναι η μονιμότητα του αντικειμένου, όπου συνειδητοποιούν ότι τα αντικείμενα εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμη κι όταν βρεθούν εκτός θέας (Siegler, 2002). Η κατάκτηση της έννοιας αυτής γίνεται σε μια σειρά εξελικτικών σταδίων.

Στους 2 – 3 πρώτους μήνες ο κόσμος είναι για το παιδί μια σειρά από εμφανιζόμενες εικόνες, χωρίς μονιμότητα. Στην ηλικία αυτή το περισσότερο που μπορεί να κάνει το βρέφος με τα αντικείμενα είναι να προσπαθεί να διατηρεί μια ευχάριστη εικόνα με το να κοιτάζει τα πράγματα, να ακούει τον ήχο τους, κλπ.

Μεταξύ 3 – 6 μηνών το βρέφος αρχίζει να συντονίζει χέρι και μάτι, οπότε κατορθώνει να συλλαμβάνει τα αντικείμενα που βλέπει. Ακόμη όμως δεν αναζητεί αντικείμενα έξω από το οπτικό του πεδίο.

Μεταξύ 7 και 12 μηνών το βρέφος αρχίζει να ψάχνει ενεργά για ένα κρυμμένο αντικείμενο, αρχίζει να έχει σαφή έννοια του αντικειμένου. Στην ενέργειά του όμως αυτή έχει ένα σαφή περιορισμό: αναζητεί ένα κρυμμένο αντικείμενο, μόνο αν επιχειρήσει να το πιάσει τη στιγμή που το κρύβουμε. Η κινητική αναζήτηση ενός αντικειμένου προϋποθέτει μια άμεσα νοητική αναπαράστασή του.

Στο πρώτο εξάμηνο του 2^{ου} έτους το βρέφος υπερνικά το χρονικό αυτό περιορισμό και αναζητά το αντικείμενο, ακόμη και πολύ αργότερα, στο σημείο που το είδε για τελευταία φορά. Επίσης, στο στάδιο αυτό το βρέφος μπορεί να αναζητήσει το αντικείμενο σε μετατοπίσεις του σε διαδοχικές θέσεις. Ακόμη όμως δεν μπορεί να αναζητήσει το αντικείμενο στην τελευταία του θέση, αλλά επαναλαμβάνει ολόκληρη τη σειρά των ενεργειών.

Στο δεύτερο εξάμηνο του 2^{ου} έτους το βρέφος παύει να ψάχνει σε όλα τα διαδοχικά σημεία της μετατόπισης του αντικειμένου και το αναζητεί κατευθείαν στην τελευταία θέση.

Το υλικό αντικείμενο πλέον υπάρχει εσωτερικώς, ως πνευματική εικόνα, ανεξάρτητη από κάθε άμεσο τοποχρονικό προσδιορισμό (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη βρεφική ηλικία

1.2.1 Στάδια της γλωσσικής ανάπτυξης του βρέφους

Η πρώτη εμφάνιση της φωνούμενης γλώσσας ως μέσω επικοινωνίας στο παιδί γίνεται κατά το τέλος του 1^{ου} έτους, οπότε εμφανίζεται και η πρώτη φωνούμενη λέξη με σαφές εννοιολογικό περιεχόμενο. Το πρώτο έτος του παιδιού αποτελεί ένα είδος προπαρασκευαστικής γλωσσικής περιόδου, με προγλωσσικά στοιχεία, ενώ το 2^ο έτος αποτελεί την πρώτη συστηματική προσπάθεια κατάκτησης και επεξεργασίας όλων των στοιχείων του φωνούμενου λόγου.

Κατά την προγλωσσική φάση του 1^{ου} έτους της ζωής του παιδιού διακρίνουμε τα εξής προγλωσσικά στοιχεία:

1. τις άναρθρες φωνές - κλάμα
2. το βάβισμα – ψελλίσματα
3. τις ιδιόρρυθμες λέξεις

Κατά το 2^ο έτος διακρίνουμε τα εξής επιμέρους στάδια:

1. το στάδιο των μεμονωμένων λέξεων – του συγκριτικού λόγου
2. το στάδιο των ελλειπτικών προτάσεων – του τηλεγραφικού λόγου

(Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.1.1 Άναρθρες φωνές – κλάμα

Κατά τους πρώτους δύο μήνες το βρέφος παράγει μόνο αυτόματες **άναρθρες κραυγές** και εκρηκτικούς ήχους, που οφείλονται κυρίως στην κατάσταση του σώματος (πείνα, πόνος, αλλαγή θερμοκρασίας). Κυριότερη μορφή φωνούμενου ήχου που παράγει το βρέφος στην περίοδο αυτή είναι το κλάμα.

Το **κλάμα** αρχίζει από τη γέννηση ως ενέργεια καθαρώς αντανακλαστικού τύπου. Αργότερα αρχίζει να ποικίλλει σε τόνο, ένταση και διάρκεια. Επίσης, φωνολογική ανάλυση των ήχων του κλάματος με ειδική συσκευή – το spectrogram – έδειξε ότι οι ήχοι αυτοί δεν έχουν τα ακουστικά χαρακτηριστικά των γλωσσικών φθόγγων (Παρασκευόπουλος, 1985).

Από τους δύο μήνες και μετά το παιδί αρχίζει να παράγει ήχους που μοιάζουν με φωνήεντα τα οποία εκδηλώνονται σαν αντίδραση ευχαρίστησης προς το πρόσωπο που τα φροντίζει. Παρόλο που μοιάζουν με φωνήεντα, περιέχουν και κάποια απόχρωση συμφώνων κ – γκ (Τζουριάδου, 1995).

1.2.1.2 Βάβισμα – Ψελλίσματα

Από τον 3^ο μήνα αρχίζει να παράγει ήχους, τα **ψελλίσματα**, που φωνολογικά προσεγγίζουν τον ανθρώπινο λόγο (Παρασκευόπουλος, 1985). Τα ψελλίσματα είναι η παραγωγή συλλαβών με σύμφωνο – φωνήεν και αρχικά εμφανίζονται πρώτα τα σύμφωνα που παράγονται στο μπροστινό μέρος του στόματος όπως *μπ, π, τ, ντ, μ, ν*. Την περίοδο αυτή το παιδί βαβίζει όχι για να επικοινωνήσει με τους άλλους, αλλά όταν βρίσκεται μόνο του (Τζουριάδου, 1995). Είναι ένα είδος παιχνιδιού, τα οποία όταν παραχθούν, επαναλαμβάνονται. Πρόκειται για μια αυθόρμητη εγγενή αντίδραση. Η συχνότητα των ψελλισμάτων κορυφώνεται περίπου το 10^ο μήνα. Η πορεία που ακολουθεί η φωνολογική ανάπτυξη κατά το στάδιο του **βαβίσματος** παρουσιάζει μια κανονικότητα, που είναι ίδια περίπου σε όλες τις γλώσσες (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.1.3 Ιδιόρρυθμες λέξεις

Σε κάποια προχωρημένη φάση του βαβίσματος (6^ο ως 8^ο μήνα) το βρέφος αρχίζει να χρησιμοποιεί ορισμένα φθογγολογικά σύνολα συστηματικά για να υποδηλώσει συγκεκριμένες ενέργειες, αντικείμενα ή καταστάσεις. Τα εκφωνήματα αυτά είναι ιδιόρρυθμες λέξεις, ένα είδος προσωπικού λεξιλογίου, που μόνο τα πρόσωπα που βρίσκονται σε συνεχή επαφή με το παιδί μπορούν να κατανοούν. Στο 10^ο περίπου μήνα το βρέφος διαθέτει κατά μέσο όρο 12 τέτοιες **ιδιόρρυθμες** εκφωνήσεις. Μερικές από αυτές φαίνεται να προέρχονται από μιμητικές προσεγγίσεις λέξεων των ενηλίκων, ενώ άλλες είναι παρμένες από ήχους ζώων και του περιβάλλοντος.

Το στάδιο των ιδιόρρυθμων λέξεων αποτελεί κρίκο ανάμεσα στα ψελλίσματα και στην πρώτη πραγματική φωνούμενη λέξη, γιατί στη φάση αυτή το βρέφος φαίνεται ότι αρχίζει να συνειδητοποιεί το γεγονός ότι οι ακολουθίες φθόγγων έχουν ένα σταθερό εννοιολογικό περιεχόμενο, με αποτέλεσμα να αρχίζει να κατασκευάζει από τα ψελλίσματα τις δικές του πλέον λέξεις.

Στο τέλος του σταδίου αυτού (περίπου το 10^ο μήνα) το βρέφος εισέρχεται στην τελευταία φάση της προγλωσσικής ανάπτυξης, στη φάση της φωνητικής μίμησης και της κατανόησης του λόγου του ενηλίκου (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.1.4 Μεμονωμένες λέξεις – Συγκριτικός λόγος

Προς το τέλος του πρώτου χρόνου πολλά παιδιά αρχίζουν να σχηματίζουν τις πρώτες λέξεις. Οι λέξεις αυτές είναι επαναλαμβανόμενες συλλαβές (μαμά, μπαμπά), ονοματοποιημένοι ήχοι (βάου – βάου= σκύλος) ή μονοσύλλαβες λέξεις (μαμ= φαγητό) (Τζουριάδου, 1995). Κατά την εμφάνιση της πρώτης λέξης, το λεξιλόγιο επεκτείνεται και εμπλουτίζεται ταχύτατα. Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι υπάρχουν τεράστιες ατομικές διαφορές στο ρυθμό ανάπτυξης του λεξιλογίου.

Δεδομένα έρευνας έχουν δείξει ότι το πρώτο λεξιλόγιο του παιδιού αναφέρεται σε πράγματα επάνω στα οποία το παιδί ενεργεί, σε κινητά αντικείμενα και σε ενέργειες του παιδιού. Το βρέφος χρησιμοποιεί τις πρώτες του λέξεις μία – μία, **μεμονωμένες**. Κάποιοι υποστηρίζουν ότι πρόκειται για απλή ονοματική αναφορά. Άλλοι όμως δέχονται ότι ο μονολεκτικός αυτός λόγος είναι ολόκληρη πρόταση, ενσωματωμένη σε μια λέξη. Το είδος αυτό του μονολεκτικού λόγου αποκαλείται **συγκριτικός λόγος** (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.1.5 Ελλειπτικές προτάσεις – Τηλεγραφικός λόγος

Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2^{ου} έτους αρχίζει το βρέφος να συνδυάζει περισσότερες από μία λέξεις και να σχηματίζει απλές προτάσεις με δύο και τρεις συνήθως λέξεις (Παρασκευόπουλος, 1985). Ο συνδυασμός δύο ή περισσοτέρων λέξεων σε μια πρόταση υποδηλώνει ότι το παιδί αρχίζει να κατακτάει τη σύνταξη (Τζουριάδου, 1995). Από τις προτάσεις αυτές συστηματικά παραλείπονται άρθρα, βοηθητικά ρήματα, σύνδεσμοι, αντωνυμίες, προθέσεις. Στο στάδιο αυτό ο λόγος παίρνει μορφή σύντομων τηλεγραφημάτων. Γι' αυτό το είδος αυτό του παιδικού λόγου λέγεται **τηλεγραφικός λόγος**.

Η τηλεγραφική αυτή μορφή του λόγου, όπου χρησιμοποιούνται μόνο οι λέξεις που είναι απαραίτητες για την κατανόηση του μηνύματος, παρουσιάζεται τόσο στον αυθόρμητο όσο και στο μιμητικό λόγο (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.1.6 Αντίληψη των γλωσσικών φθόγγων

Η γλώσσα στη λειτουργική της μορφή έχει δύο διεργασίες: την κατανόηση και την έκφραση. Η κατανόηση, σε όλα τα επίπεδα της γλωσσικής ανάλυσης προηγείται της έκφρασης. Το βρέφος, από τη γέννησή του ακόμη, μπορεί να διακρίνει τους γλωσσικούς φθόγγους από τους άλλους ήχους στο περιβάλλον του (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.2 Θεωρίες για τη γλωσσική ανάπτυξη

Διάφορες θεωρίες έχουν διατυπωθεί για τη γένεση και την απόκτηση της γλώσσας. Δύο αντίθετες απόψεις έχουν διατυπωθεί και κυριαρχούν στη μελέτη της απόκτησης της γλώσσας. Η **εμπειριοκρατική** άποψη σύμφωνα με την οποία η απόκτηση της γλώσσας εξαρτάται από τη μίμηση και από τη μάθηση με συνειρμούς, μέσω των μηχανισμών της κλασσικής και της συντελεστικής εξαρτημένης μάθησης (Miller & Dollard, 1941 – Skinner, 1957 – Staats, 1968). Αντίθετα, η **γενετική** άποψη του Noam Chomsky υποστηρίζει ότι υπάρχει κάποια έμφυτη γλωσσική δομή που καθοδηγεί τα παιδιά στην εκμάθηση της γλώσσας (Chomsky, 1980 – Meisel, 1995 – Pinker, 1994) και αναλύει το γλωσσικό υλικό που έχει το παιδί γνωρίσει και καθορίζει τους γραμματικούς κανόνες που διέπουν το υλικό αυτό.

Οι δύο αυτές θεωρητικές απόψεις δεν είναι τόσο αντιφατικές όσο φαίνονται. Οι συμπεριφοριστές τονίζουν τις μεθόδους άσκησης για την απόκτηση της γλώσσας, ενώ οι γενετικοί τονίζουν το περιεχόμενο της γλώσσας το οποίο αποκτάται (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.3 Υλικά ερεθίσματα για τη γνωστική ανάπτυξη του βρέφους

Το περιβάλλον που θεωρείται πιο κατάλληλο για τη νοητική και γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- α) Εξασφαλίζει ποσότητα και ποικιλία ερεθισμάτων.
- β) Η πολυπλοκότητα και η ποικιλία των ερεθισμάτων είναι ανάλογο με το επίπεδο μαθησιακής ωριμότητας του παιδιού.
- γ) Παρέχει τη δυνατότητα στο παιδί να ενεργεί επάνω στα πράγματα και να τα χειρίζεται ελεύθερα.
- δ) Οι ενέργειες του παιδιού βρίσκουν ανταπόκριση από το περιβάλλον. Το περιβάλλον δεν είναι αυστηρά οργανωμένο και στατικό. Το παιδί νιώθει ότι ασκεί έλεγχο πάνω στο περιβάλλον (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.2.4 Διαπροσωπικές σχέσεις και γνωστική ανάπτυξη του βρέφους

Πρωταρχική σημασία για την ανάπτυξη του παιδιού έχει το ποσό και το είδος της αλληλεπίδρασης του παιδιού με τα πρόσωπα του περιβάλλοντος. Ειδικότερα για την γλωσσική ανάπτυξη καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει ο λόγος των ενηλίκων σε όλες του τις μορφές (ομιλία, ανάγνωση ιστοριών, αφήγηση ιστοριών ερμηνείες που δίνονται σε ερωτήσεις του παιδιού κλπ.). Οι γονείς παρεμβαίνουν και ενισχύουν τη γλωσσική ανάπτυξη κατά δύο κυρίως τρόπους:

- α) συμπληρώνουν τις ελλειμματικές προτάσεις του παιδιού, και
- β) παρακινούν το παιδί να ομιλεί.

Για να έχουν όμως οι προσπάθειες αυτές προσδοκώμενα αποτελέσματα, πρέπει οι αισθητηριακές δίοδοι να λειτουργούν σωστά. Γι' αυτό πρέπει, νωρίς στη ζωή του παιδιού, να γίνει έλεγχος των αισθητηρίων οργάνων (όραση – ακοή) και διόρθωση τυχόν ανωμαλιών τους (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή ηλικία

1.3.1 Νοητική ανάπτυξη του νηπίου

Κατά τη νηπιακή ηλικία η νοητική ανάπτυξη διέρχεται την περίοδο της **προσυλλογιστικής σκέψης**. Η περίοδος αυτή αποτελείται από δύο επιμέρους φάσεις:

- α) την **προεγνωσιολογική σκέψη** (3^ο και 4^ο έτος), και
- β) τη **διαισθητική σκέψη** (5^ο και 6^ο έτος).

1.3.2 Προσυλλογιστική περίοδος

Στη βρεφική ηλικία η γνωστική λειτουργία στηρίζεται αποκλειστικά στα άμεσα δεδομένα των αισθήσεων και στις κινητικές αντιδράσεις. Στο τέλος της βρεφικής ηλικίας πραγματοποιείται μια θεμελιώδης μεταμόρφωση στο γνωστικό κόσμο του παιδιού, όπου εμφανίζεται η **συμβολική λειτουργία**. Το παιδί τώρα μπορεί να παράγει εσωτερικά σύμβολα, πνευματικές εικόνες, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τα αντικείμενα και τα συμβάντα, ακόμα και όταν είναι αντιληπτικά απών. Στην ηλικία αυτή αρχίζει να γίνεται **μετάπλαση** του

εξωτερικού κόσμου σε πνευματικό κόσμο. Η διανόηση, από αντιληπτική που ήταν κατά την βρεφική ηλικία, γίνεται **παραστατική**. Η γνωστική αυτή αλλαγή του παιδιού είναι καταφανής στην εμφάνιση της **ανακλητικής μνήμης** (κατά τη βρεφική ηλικία η μνήμη ήταν μόνο αναγνωριστική), του **συμβολικού παιχνιδιού** και της **γλώσσας**.

Η εμφάνιση της συμβολικής λειτουργίας αποτελεί κορυφαίο αναπτυξιακό επίτευγμα, γιατί η χρήση συμβόλων δίνει στη σκέψη λειτουργική ευκαμψία και πλαστικότητα. Το νήπιο μπορεί να στηρίζεται όχι μόνο στα αντιληπτικά δεδομένα, αλλά και σε αναπλάσεις χωροχρονικά απομακρυσμένες και σε προγραμματικούς σχεδιασμούς του μέλλοντος. Επίσης μπορεί να χειρίζεται τα πράγματα όχι μόνο με εξωτερικές εκδηλώσεις, αλλά και εσωτερικά, μπορεί να σκέπτεται για τα πράγματα (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.3 Τα χαρακτηριστικά της σκέψης του νηπίου

α) Το νήπιο χρησιμοποιεί **προέννοιες**, δίνει δηλαδή στις λέξεις που χρησιμοποιεί αφελείς σημασίες στηριζόμενο σε συγκεκριμένους, μονομερείς, αντιληπτικούς σχηματισμούς και αυθαίρετες γενικεύσεις.

β) Οι συλλογισμοί του νηπίου είναι **μεταγωγικοί**, αποτελούν δηλαδή αυθαίρετες κρίσεις κατ' αναλογία από προέννοια σε προέννοια, χωρίς επαρκή λογικό σύνδεσμο.

γ) Η σκέψη του νηπίου είναι **εγωκεντρική**, δηλαδή αντιλαμβάνεται και ερμηνεύει τα αντικειμενικά φαινόμενα αποκλειστικά και μόνο με βάση την προσωπική, την δική του σκοπιά. Διακρίνουμε δύο είδη εγωκεντρισμού: τον **άμεσο** εγωκεντρισμό, που είναι η ανεξέλεγκτη υπαγωγή των αντικειμενικών φαινομένων στις προθέσεις του παιδιού, και τον **έμμεσο** εγωκεντρισμό, που είναι η ερμηνεία των φαινομένων με βάση τα προσωπικά βιώματα.

δ) Η σκέψη του παιδιού **επικεντρώνεται** σε ένα μόνο χαρακτηριστικό κάθε φορά. Η σκέψη προσκολλάται σε μία μόνο διάσταση του προβλήματος και δεν μπορεί να συνεξετάσει εξισορροπητικό ρόλο που διαδραματίζουν αλλαγές σε άλλα στοιχεία του προβλήματος.

ε) Η σκέψη του νηπίου δεν έχει **αναστρεψιμότητα**. Το νήπιο δεν έχει αποκτήσει ακόμη την αμφιδρομικότητα στη σκέψη. Δεν μπορεί να αντιληφθεί ότι κάθε ενέργεια εξισορροπείται από μια άλλη (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.4 Διαισθητική σκέψη

Στο 5^ο και 6^ο έτος το παιδί διέρχεται την περίοδο της **διαισθητικής σκέψης**. Η φάση αυτή είναι μια μεταβατική περίοδος ανάμεσα στην προσυλλογιστική σκέψη των πρώτων ετών της νοητικής ηλικίας και στη συγκεκριμένη σκέψη της σχολικής ηλικίας. Τα διάφορα χαρακτηριστικά της προεγνωσιολογικής περιόδου αρχίζουν να παρακμάζουν. «Διαισθητικά» μπορεί το παιδί να βρει τη λογική λύση χωρίς να μας δώσει έναν πλήρη απολογισμό της πορείας που ακολουθεί (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5 Σχηματισμός εννοιών

Έννοια είναι ένας συμβολικός τρόπος για να υποδηλώσουμε ομοιότητες μεταξύ πραγμάτων που είναι, ως προς άλλα χαρακτηριστικά, διαφορετικά. Οι έννοιες δηλώνονται με λέξεις και είναι προϊόν λογικής σκέψης. Ο σχηματισμός μιας έννοιας απαιτεί τουλάχιστον δύο λογικές διεργασίες, την αφαίρεση και την γενίκευση. Η **αφαίρεση** είναι η επιμεριστική και επιλεκτική διαδικασία με την οποία εντοπίζονται στοιχεία ομοιότητας μεταξύ διαφορετικών αντικειμένων. Η **γενίκευση** είναι η συνένωση των προηγούμενων εμπειριών και η παραγωγή κανόνα που εφαρμόζεται σε κάθε νέα όμοια εμπειρία. Οι έννοιες αποτελούν το σύνδεσμο ανάμεσα στο άτομο και στο περιβάλλον. Με τις έννοιες το άτομο βάζει τάξη στο πλήθος των εμπειριών του (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5.1 Ατομικές διαφορές ως προς τις έννοιες

Οι έννοιες, ως προσωπικό δημιούργημα του κάθε ενός, παρουσιάζουν διαφορές από άτομο σε άτομο. Οι διαφορές αυτές αναφέρονται:

- α) Στο βαθμό **εγκυρότητας** της έννοιας, κατά πόσο δηλαδή το περιεχόμενο της έννοιας αντιστοιχεί προς την κοινή σημασία που αποδίδει στην έννοια η κοινωνική ομάδα. Οι πρώτες έννοιες του παιδιού έχουν περιεχόμενο προσωπικό. Βαθμιαία οι έννοιες γίνονται λιγότερο εγωκεντρικές και πλησιάζουν στην κοινή σημασία.
- β) Κατά πόσο η έννοια είναι **αξιοποιήσιμη** ως όργανο της σκέψης, κατά πόσο δηλαδή το άτομο μπορεί αυθόρμητα να την παράγει και να την χρησιμοποιήσει στην επίλυση προβλημάτων. Το νήπιο δεν μπορεί να παράγει αυθόρμητα έννοιες για να τις αξιοποιήσει στην επίλυση προβλημάτων. Η ικανότητα αυτή αρχίζει από το 7^ο έτος και ύστερα (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5.2 Οριζόντια και κάθετη οργάνωση των εννοιών

Η οργάνωση των εννοιών ακολουθεί δύο κατευθύνσεις: την οριζόντια και την κάθετη οργάνωση. Η **οριζόντια** περιλαμβάνει έννοιες με την ίδια περίπου περιεκτικότητα (όπως π.χ. σκύλος, γάτα, άλογο, πρόβατο). Η **κάθετη** περιλαμβάνει έννοιες που βαθμιαία γίνονται πιο περιεκτικές – συγκεκριμένες (π.χ. κότα, πτηνά, ζώα, έμψυχα).

Έτσι, δημιουργείται μια ιεραρχική πυραμίδα που τη βάση της αποτελούν **επιμεριστικές** έννοιες (ομοιότητες μεταξύ πραγμάτων), ενώ τα διάφορα επίπεδα αποτελούν έννοιες **συμπεριληπτικές** (ομοιότητες μεταξύ ομάδων όμοιων πραγμάτων). Οι πρώτες έννοιες του παιδιού είναι έννοιες οριζόντιας οργάνωσης και μάλιστα ευρύτετες, αδιαφοροποίητες, αόριστες (προέννοιες). Πρόκειται για έννοιες προσωπικές και συγκεκριμένες, δηλαδή είναι προσδεμένες στα συγκεκριμένα αντικείμενα και στα εμπειρικά τους χαρακτηριστικά, όπως τα έχει προσωπικά αντιληφθεί το παιδί. Έννοιες με κάθετη οργάνωση παρουσιάζονται στο τέλος της προσχολικής ηλικίας, οπότε το παιδί αρχίζει να σκέπτεται όχι πλέον μόνο με τα ίδια τα πράγματα, αλλά με τις ιδιότητές τους. Με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο οι έννοιες αρχίζουν και γίνονται σαφείς και ιεραρχημένες (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5.3 Κατηγοριοποίηση

Η αφαίρεση του κοινού χαρακτηριστικού και η **ταξινόμηση** σε ομάδες με βάση κάθε φορά το κοινό χαρακτηριστικό ακολουθεί μία εξελικτική πορεία. Αρχικά, το παιδί σχηματίζει συγκεκριμένες λειτουργικές ενότητες, τα **μορφολογικά συναθροίσματα**, όπου τα στοιχεία που τοποθετούνται σε κάθε ενότητα δεν έχουν καμιά ομοιότητα μεταξύ τους. Αργότερα προβαίνει σε **μερική κατηγοριοποίηση**, δηλαδή ταξινομεί σε κατηγορίες με βάση ένα ή/ και δύο χαρακτηριστικά μερικά μόνο αντικείμενα, ενώ τα άλλα τα αγνοεί. Τέλος το παιδί μπορεί να προβαίνει σε **ολική κατηγοριοποίηση**, όπου το παιδί ταξινομεί σε κατηγορίες, με βάση ένα ή δύο χαρακτηριστικά, όλα τα αντικείμενα. Στο 4^ο – 5^ο έτος το παιδί δεν έχει κατακτήσει πλήρως την ταξινόμηση, γιατί δεν έχει αναπτύξει αυτό που αποκαλεί ο Piaget **συμπερίληψη σε ομάδες**, δηλαδή την ικανότητα να συνενώνει τάξεις και να σχηματίζει συμπεριληπτικές τάξεις, να σχηματίζει το **όλο** ενώ να αντιλαμβάνεται και τα **μέρη** (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5.4 Διαστάσεις κατηγοριοποίησης

Κύρια είδη χαρακτηριστικών – διαστάσεων που χρησιμοποιούνται στην κατηγοριοποίηση είναι:

α) **Φυσικές ιδιότητες:** Το χρώμα, το μέγεθος, το σχήμα, το υλικό κατασκευής, η σύνθεση, ο παραγόμενος ήχος οι τυπικές κινήσεις.

β) **Λειτουργικά χαρακτηριστικά:** Ότι μπορεί να κάνει ή ότι μπορεί να γίνει το αντικείμενο κάτω από ορισμένες καταστάσεις, όπως π.χ. φαγώσιμο, φορητό, το χρησιμοποιούν για να γράψουν.

γ) **Σχέσεις σε ένα γενικότερο σύστημα σχέσεων:** π.χ. πρώτος – τελευταίος.

Το παιδί της προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιεί τα δύο πρώτα είδη διαστάσεων: τα αντικείμενα τα ορίζει με τα αντιληπτικά τους στοιχεία και τις λειτουργίες του. Με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο θα αρχίσει η κατανόηση και η χρησιμοποίηση σχέσεων μέσα σε ένα γενικότερο σύστημα σχέσεων (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.5.5 Η γλώσσα ως διάμεσο στο σχηματισμό εννοιών

Η γλώσσα μπορεί να διαδραματίζει ρόλο μεσολαβητικό, **διάμεσο**, στο σχηματισμό των εννοιών. Ο ρόλος αυτός είναι εμφανής στα πειράματα **διαφορικής μάθησης** και κυρίως στα πειράματα **ενδοπαραμετρικής αντιστροφής**. Έχει διαπιστωθεί ότι:

α) Το νήπιο ως το 3^ο έτος περίπου δεν μπορεί να παράγει αυθόρμητα λέξεις και να τις χρησιμοποιήσει ως διάμεσο στη λύση προβλημάτων. Ακόμη και αν του υποδειχθεί τη στιγμή εκείνη η λέξη, δεν μπορεί να την αξιοποιήσει.

β) Παιδιά 4 και 5 ετών δεν μπορούν να παράγουν τις κατάλληλες λέξεις αυθόρμητα. Όμως μπορούν να τις αξιοποιήσουν, αν τους υποδειχθούν τη στιγμή εκείνη.

γ) Στο 7^ο έτος το παιδί μπορεί πλέον αυθόρμητα να επικαλείται και να χρησιμοποιεί γλωσσικά στηρίγματα στη λύση προβλημάτων (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.3.6 Ανάπτυξη της αντίληψης

Το παιδί της προσχολικής ηλικίας χαρακτηρίζεται από **αντιληπτικό ρεαλισμό**. Παραμένει δέσμιος των εξωτερικών χαρακτηριστικών του ερεθίσματος και των άμεσων επιφανειακών τους σχέσεων. Η προσοχή του παιδιού της ηλικίας αυτής προσκολλάται στα κυρίαρχα εξωτερικά χαρακτηριστικά του ερεθίσματος και στις άμεσες, αλλά περιορισμένες σχέσεις τους, χωρίς να μπορεί να αναχθεί στις προηγούμενες εμπειρίες του και στις ποικίλες εσωτερικές βαθύτερες σχέσεις τους. Αποδέχεται τα αντιληπτικά δεδομένα χωρίς να ανατρέχει στις προηγούμενες εμπειρίες.

1.3.6.1 Αντίληψη όλου – μέρους

Κύριο χαρακτηριστικό της αντίληψης του νηπίου είναι επίσης ο **συγκριτισμός**: η αντίληψη γίνεται με ολικές απεικονίσεις, χωρίς συγχρόνως να διαφοροποιούνται τα μέρη που συναπαρτίζουν το όλο. Ακόμη και σε περιπτώσεις που η αντίληψη αναφέρεται σε μέρη ενός όλου, τα μέρη αυτά προσλαμβάνονται ως αυτοτελής ανεξάρτητες ολότητες και όχι ως συστατικά ενός ευρύτερου όλου. Η αντιληπτική αυτή αδυναμία του νηπίου οφείλεται στο ότι δεν μπορεί να διατηρεί συγχρόνως το όλο και τα μέρη του. Η ικανότητα αυτή αρχίζει να εμφανίζεται στην αρχή της σχολικής ηλικίας.

1.3.6.2 Αντίληψη των γραμμάτων

Παρά τις αντιληπτικές ατέλειες, έρευνες έχουν δείξει ότι το νήπιο ήδη από το 4^ο έτος μπορεί να διαφοροποιήσει τα κύρια κρίσιμα χαρακτηριστικά των γραμμάτων του αλφάβητου και να αγνοεί τα άσχετα.

1.3.6.3 Ατομικοί παράγοντες στην αντίληψη

Ατομικές διαφορές στην αντίληψη είναι σαφείς ακόμη και κατά τη νηπιακή ηλικία. Διαφορετικές επιδράσεις στην αντίληψη ασκούν ποικίλοι παράγοντες της προσωπικότητας, όπως είναι π.χ. τα κίνητρα και οι προσδοκίες. Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι τα άτομα αντιδρούν στα ερεθίσματα κατά έναν προσωπικό τρόπο. Κύριοι αντιληπτικοί τύποι είναι:

- α) Ο **παρορμητικός τύπος** (αντιδρά στα ερεθίσματα αυτομάτως και ενστικτωδώς),
- και β) ο **διασκεπτικός τύπος** (αντιδρά μετά από σκέψη) (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.4 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη νηπιακή ηλικία

Η πρόοδος και οι αλλαγές που συμβαίνουν κατά τη νηπιακή ηλικία στον τομέα της γλώσσας είναι σημαντικές. Το παιδί από το τέλος ακόμη του 2^{ου} έτους αρχίζει να συνδυάζει περισσότερες από μία λέξεις και να σχηματίζει προτάσεις. Οι προτάσεις του αυτές έχουν τη μορφή «τηλεγραφικού λόγου». Αυτή η μορφή του λόγου συνεχίζεται και κατά τα δύο πρώτα χρόνια της νηπιακής ηλικίας, αλλά με ουσιώδεις βελτιώσεις: ο λόγος γίνεται πλουσιότερος και πιο κατανοητός, η άρθρωση καλύτερη, η γραμματική δομή πιο περίπλοκη. Στο 4^ο έτος το παιδί αρχίζει πλέον να χρησιμοποιεί πλήρεις προτάσεις κατά το γραμματικό πρότυπο του ενηλίκου.

Η ραγδαία ανάπτυξη της γλώσσας κατά τη νηπιακή ηλικία είναι προφανής σε όλους τους τομείς της γλωσσικής επίδοσης: άρθρωση, λεξιλόγιο, μήκος προτάσεων και γραμματική δομή. Έρευνες έδειξαν ότι η πρόοδος στους τομείς αυτούς συνεχίζεται καθ' όλη την παιδική και εφηβική ηλικία, οι δραματικότερες όμως αλλαγές συμβαίνουν κατά την προσχολική ηλικία και κυρίως κατά το 3^ο έτος της ηλικίας.

Η προφορά των φθόγγων και η **άρθρωση** αναπτύσσονται ταχύτατα και ολοκληρώνονται νωρίς. Στο 2^ο έτος προφέρεται καθαρά μόνο το 32% των φθόγγων. Η μεγαλύτερη πρόοδος συμβαίνει μεταξύ 3 και 3:5 ετών. Στην ηλικία των 8 ετών η φώνηση έχει βασικά αποκτήσει την ώριμη μορφή.

Το **λεξιλόγιο** παρουσιάζει ραγδαία αύξηση. Στις ηλικίες μεταξύ 3 και 5 ετών το παιδί προσθέτει άνω των 50 λέξεων κάθε μήνα (600 λέξεις ετησίως). Στο 6^ο έτος το παιδί χρησιμοποιεί κατά μέσο όρο 2.500 λέξεις.

Η **γραμματική** δομή – σύνταξη και μορφολογία – παρουσιάζει αλματώδη ανάπτυξη. Ήδη από το 3^ο έτος το νήπιο μπορεί να παράγει όλες τις κύριες παραλλαγές της απλής πρότασης (ενικός – πληθυντικός, ερωτηματικός τύπος κλπ.), μήκους μέχρι 10 – 11 λέξεων. Στην ηλικία των 4 ετών το νήπιο έχει μάθει και εφαρμόζει τους βασικούς γραμματικούς κανόνες (Παρασκευόπουλος, 1985).

Επίσης το παιδί αρχίζει να παράγει αρνητικές και ερωτηματικές προτάσεις. Αρχικά οι αρνητικές προτάσεις παράγονται με συνδυασμό του αρνητικού όχι, με μια ρηματική ή ονοματική φράση (όχι θέλει). Προοδευτικά όμως εισάγονται άλλα αρνητικά μόρια όπως δεν, μην (Τζουριάδου, 1995).

1.4.1 Εγωκεντρικός λόγος – Κοινωνικοποιημένος λόγος

Η γλωσσική λειτουργία, παρά τις θεαματικές της προόδους κατά τη νηπιακή ηλικία, φαίνεται ότι παραμένει για πολύ ακόμη χρόνο αναξιοποίητη στον κύριο ρόλο της, την επικοινωνία. Υποστηρίζεται ότι το μεγαλύτερο μέρος του λόγου του παιδιού της προσχολικής ηλικίας χρησιμοποιείται για να εκφράσει επιθυμίες, ανάγκες, προθέσεις και εμπειρίες του χωρίς άμεση αναφορά στις αντιδράσεις που θα προκαλέσει στον ακροατή. Το νήπιο μιλάει χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις σκέψεις, τα σχόλια του άλλου (Παρασκευόπουλος, 1985), αλλά είναι παγιδευμένο στην άποψή του (Cole M. –Cole S, 2001). Ο Piaget αποκαλεί το είδος αυτό της γλωσσικής παραγωγής **εγωκεντρικό λόγο**.

Ο όρος εγωκεντρικός λόγος αναφέρεται στο γεγονός ότι το μικρό παιδί είναι ακόμα παγιδευμένο στις δικές του απόψεις και έτσι έχουν τη τάση να συμπεραίνουν ότι όλοι οι άλλοι βλέπουν τα πράγματα όπως αυτό, δεν μπορεί δηλαδή να αποκεντρωθεί. Αυτό δεν συμβαίνει από εγωισμό ή αλαζονεία (Cole M. –Cole S, 2001), αλλά γιατί οι νοητικές του λειτουργίες δεν είναι επαρκώς ευέλικτες για να του επιτρέψουν να λάβει υπόψη του τις εμπειρίες του άλλου.

Ο Piaget περιγράφει τρεις μορφές εγωκεντρικού λόγου: την **επανάληψη** (το παιδί επαναλαμβάνει τις λέξεις κάποιου άλλου), το **μονόλογο** (το παιδί μιλάει κανονικά χωρίς να είναι άλλος παρών να ακούει) και το **συλλογικό μονόλογο** (παιδιά που βρίσκονται στον ίδιο χώρο μιλούν κανονικά, χωρίς να καταβάλλουν καμία προσπάθεια να γίνουν κατανοητά). Ο εγωκεντρικός λόγος χρησιμοποιείται και ως μορφή ελεύθερου παιχνιδιού και ως τρόπος άσκησης της γλώσσας (Παρασκευόπουλος, 1985).

Κατά τον Vygotsky η λειτουργία της εγωκεντρικής γλώσσας συγγενεύει σύμφωνα με πειράματα με τη λειτουργία της εσωτερικής γλώσσας. Είναι μια αυτόνομη λειτουργία με σκοπό τον διανοητικό προσανατολισμό, την υπέρβαση δυσκολιών και εμποδίων, που χρησιμεύει στη σκέψη του παιδιού ως γλώσσα για τον ίδιο τον ομιλούντα. Η ανάπτυξή της δεν είναι ενέλιξη αλλά γνήσια εξέλιξη (Ρόδη, 1988).

Ο **κοινωνικοποιημένος λόγος** αντίθετα εμπεριέχει τη διαδικασία της ανταλλαγής μηνυμάτων με άλλα πρόσωπα, μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων κλπ. Ο Piaget υποστηρίζει ότι το άτομο εξελισσόμενο παύει να χρησιμοποιεί τον εγωκεντρικό λόγο και υιοθετεί τον κοινωνικοποιημένο λόγο. Με την πάροδο δηλαδή της ηλικίας ο εγωκεντρικός λόγος ελαττώνεται και τη θέση του παίρνει ο κοινωνικοποιημένος λόγος. Εντυπωσιακή είναι η αλλαγή αυτή ιδίως στο τέλος της προσυλλογιστικής περιόδου, στο 6^ο έτος περίπου.

Ο Ρώσος ψυχολόγος L.S. Vygotsky δέχεται, όπως και ο Piaget, ότι ο εγωκεντρικός λόγος δεν είναι τόσο αποτελεσματικός στην επικοινωνία, αλλά διαφωνεί με την άποψη του Piaget ότι τα μικρά παιδιά δεν προσπαθούν να επικοινωνήσουν. Πολλά παραδείγματα της γλωσσικής δραστηριότητας του νηπίου αποδεικνύουν την τάση για επικοινωνία.

Ο Vygotsky διαφωνεί επίσης με την άποψη του Piaget ότι ο εγωκεντρικός λόγος είναι μια κατώτερη μορφή λόγου που μειώνεται καθώς το παιδί γίνεται ωριμότερο. Από σειρά ποικίλων πειραμάτων ο Vygotsky κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο εγωκεντρικός λόγος δεν είναι ένα απλό συνοδευτικό της πράξης, αλλά ένας τρόπος έκφρασης και ένα πραγματικό όργανο της σκέψης για την εξεύρεση λύσεων και για τη μείωση της εσωτερικής έντασης. Επίσης, καθόρισε αναπτυξιακά στάδια - αλλαγές στον εγωκεντρικό λόγο. Στα μικρότερα παιδιά, ο εγωκεντρικός λόγος καθορίζει το τέλος της ενέργειας ή κάποια σημαντική της φάση. Με την πάροδο της ηλικίας ο εγωκεντρικός λόγος μετακινείται στο μέσο της ενέργειας και τέλος στην αρχή της. Αρχικά το παιδί κατονομάζει τα ζωγραφικά του σχέδια μόλις τα ολοκληρώσει. Λίγο αργότερα, κατονομάζει τα σχέδιά του, ενώ ακόμη τα σχεδιάζει. Τέλος, προαναγγέλλει ό,τι πρόκειται να ζωγραφίσει, πριν το ζωγραφίσει. Ο Vygotsky δέχεται ότι ο εγωκεντρικός λόγος είναι ένα μεταβατικό στάδιο μεταξύ του φωνούμενου λόγου και του εσωτερικού λόγου, ο οποίος είναι ένα είδος σκέψης. Από την αρχή όμως είναι επικοινωνιακός ο λόγος. Το παιδί σκέφτεται φωναχτά, ενώ αργότερα χρησιμοποιεί τον εσωτερικό λόγο. Ό,τι είναι ο εσωτερικός λόγος για τον ενήλικα, είναι ο εγωκεντρικός λόγος για το παιδί (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.4.2 Γλώσσα νόηση

Πολλοί μπερδεύουν την ομιλία με την σκέψη. Συχνά οι άνθρωποι μιλούν πριν να σκεφτούν, αλλά επίσης και πολλές σκέψεις γίνονται ανεξάρτητα από τη γλώσσα (Miller, 1995). Έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις για τη σχέση γλώσσας και νόησης. Μια από αυτές είναι η θεωρία του διάσημου ψυχολόγου Piaget που πίστευε ότι η σκέψη διαμορφώνει τη γλώσσα (Siegler, 2002). Υποστήριζε λοιπόν ότι η νόηση προϋπάρχει της γλώσσας και η γλώσσα εξαρτάται από τη σκέψη, αλλά η σκέψη δεν επηρεάζεται από τη γλώσσα (Sinclair de Zwart, 1967). Η γλώσσα είναι το όχημα της σκέψης. Η έννοια σχηματίζεται μέσω των αισθησιοκινητικών εμπειριών, είναι προέκταση της αισθησιοκινητικής αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον του. Η λέξη χρησιμοποιείται για να εκφράσει εννοιολογικά σχήματα. Η χρήση της γλώσσας παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της συμβολικής σκέψης, γιατί η γλώσσα είναι ένα πλούσιο οργανωμένο σύστημα συμβόλων (Παρασκευόπουλος, 1985).

Σύμφωνα με τον Vygotsky για τη σχέση γλώσσας και νόησης, γλώσσα και σκέψη επηρεάζονται αμοιβαία (Siegler, 2002). Με βάση τη θεωρία του η γλώσσα εξυπηρετεί δύο βασικούς σκοπούς. Πρώτον, καθιστά δυνατή τη διεκπεραίωση της εξωτερικής επικοινωνίας του ατόμου που χρησιμοποιεί τη γλώσσα με τους συναθρώπους του, και δεύτερον συμβάλλει στην εσωτερική τακτοποίηση των σκέψεών του (Παρασκευόπουλος, 1985).

Σύμφωνα με τη θεωρητική ερμηνεία του Vygotsky, η σκέψη και η γλώσσα του παιδιού αναπτύσσονται ως δύο ανεξάρτητες λειτουργίες. Έτσι από τη γέννηση του παιδιού και στη διάρκεια κυρίως του πρώτου έτους της ζωής του, η σκέψη του νηπίου είναι χωρίς γλώσσα. Το νήπιο δηλαδή μπορεί να λύνει διάφορα προβλήματα τα οποία απαιτούν μια μορφή σκέψης όπως να πλησιάσει και να πιάσει ένα παιχνίδι, χωρίς όμως να μπορεί να εκφράζει γλωσσικά τις σκέψεις του. Τη σκέψη αυτού του είδους ο Vygotsky την ονόμασε προγλωσσική σκέψη. Κατά την ίδια χρονική περίοδο το νήπιο χρησιμοποιεί τη γλώσσα του για να εκφράσει τις βασικές του ανάγκες. Μια τέτοια μορφή γλώσσας δεν είναι δυνατόν να βοηθήσει το παιδί στην τακτοποίηση των σκέψεών του και στην λύση των προβλημάτων. Για αυτό το λόγο χαρακτήρισε τη γλώσσα αυτής της μορφής ως προνοητική ή προλογική γλώσσα. Αυτή η άποψη του Vygotsky για την αρχικά ανεξάρτητη ανάπτυξη της γλώσσας και της σκέψης του παιδιού φαίνεται να ενισχύεται από τη μελέτη της γλώσσας και της σκέψης τόσο σε νοητικά καθυστερημένα άτομα όσο και στα ζώα (Πόρποδας, 1999).

Και ενώ κατά τη βρεφική ηλικία η σκέψη του παιδιού είναι προγλωσσική και η γλώσσα του είναι προλογική, στην ηλικία των 2 ετών περίπου ο Vygotsky υποστηρίζει ότι αυτές οι χωριστά αναπτυσσόμενες λειτουργίες συναντώνται και συμβάλλουν στην εμφάνιση μιας άλλης μορφής γνωστικής συμπεριφοράς. Από το σημείο αυτό και έπειτα η σκέψη μπορεί να εκφραστεί γλωσσικά και η γλώσσα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διεκπεραίωση αποτελεσματικότερης σκέψης. Έτσι από την ηλικία των 2 ετών η γλώσσα του παιδιού μπορεί να εξυπηρετεί τόσο την εξωτερική της λειτουργία όσο και την εσωτερική λειτουργία. Ωστόσο παρά το σημαντικό αυτό βήμα το παιδί μέχρι το 7^ο έτος της ηλικίας του δεν μπορεί να ελέγξει αποτελεσματικά τις δύο αυτές λειτουργίες (εγωκεντρικός λόγος) (Πόρποδας, 1999).

Από πειράματα που έγιναν φαίνεται ότι:

- α) Οι νοητικές διαδικασίες σχετίζονται, αλλά δεν είναι ταυτόσημες με τη γλώσσα.
- β) Η άσκηση των γλωσσικών λειτουργιών διευκολύνει τη νοητική ανάπτυξη, αλλά όμως δεν την καθορίζει.
- γ) Η σκέψη μπορεί να εκφραστεί και με άλλες μορφές συμβολισμού, όχι μόνο με τη γλώσσα (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5 Γνωστική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία

Στοιχεία για τη νοητική ανάπτυξη αντλούμε από τα θεωρητικά διδάγματα και τις έρευνες τριών ομάδων ψυχολόγων:

Οι **γενετικοί** ψυχολόγοι δέχονται ότι το παιδί, με την πάροδο της ηλικίας, διαθέτει και διαφορετικό είδος νοημοσύνης, χρησιμοποιεί διαφορετικές στρατηγικές για την επίλυση γνωστικών προβλημάτων. Στις μελέτες τους προσπαθούν να καθορίσουν το **είδος** της νοημοσύνης που διαθέτει το άτομο σε κάθε αναπτυξιακή περίοδο.

Οι **συμπεριφοριστές** υποστηρίζουν ότι με την πάροδο της ηλικίας επισυμβαίνουν αλλαγές στις νοητικές ικανότητες, όχι όμως ως αποτέλεσμα της ωρίμανσης, αλλά ως αποτέλεσμα της μάθησης, και προσπαθούν να καθορίσουν τους νόμους που διέπουν τις διάφορες μορφές **μάθησης**, οι οποίοι νόμοι πιστεύουν ότι είναι βασικά ίδιοι σε όλες τις ηλικίες.

Οι **ψυχομετρητές** ενδιαφέρονται για την **ποσοτική** πλευρά της νοητικής ανάπτυξης και τις **ατομικές διαφορές** (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1 Απόψεις των γενετικών για τη νοητική ανάπτυξη κατά την σχολική ηλικία

1.5.1.1 Περίοδος των συγκεκριμένων νοητικών πράξεων

Κύριος εκπρόσωπος της γενετικής μελέτης της ανάπτυξης είναι ο Piaget (Παρασκευόπουλος, 1985). Σύμφωνα με την θεωρία του, τα βρέφη στηρίζονται κυρίως στο συντονισμό των αισθητηριακών αντιλήψεων και των απλών κινητικών συμπεριφορών. Επίσης αρχίζουν να αναγνωρίζουν την ύπαρξη ενός κόσμου έξω από τον εαυτό τους και να αλληλεπιδρούν με αυτόν σκοπίμως (Cole M. –Cole S, 2001). Κατά το τέλος του 2^{ου} έτους αρχίζει η συμβολική λειτουργία και το νήπιο διαθέτει πνευματικές απεικονίσεις του εξωτερικού κόσμου, τις οποίες μπορεί να χειρίζεται εσωτερικώς. Ακόμη οι πνευματικές αυτές απεικονίσεις είναι ατελείς και οι εσωτερικοί τους χειρισμοί χωρίς λογική συνέπεια και σταθερότητα. Από το 7^ο έτος οι πνευματικές απεικονίσεις αποκτούν καθαρότητα και σταθερό εννοιολογικό περιεχόμενο. Συγχρόνως οι εσωτερικοί χειρισμοί γίνονται με βάση τους κανόνες της λογικής (Παρασκευόπουλος, 1985). Η λειτουργική σκέψη τους επιτρέπει να συνδυάζουν, να ξεχωρίζουν, να κατατάσσουν και να μετασχηματίζουν αντικείμενα και πράξεις στο νου τους. Οι νοητικές αυτές ενέργειες θεωρούνται συγκεκριμένες, γιατί πραγματοποιούνται παρουσία των αντικειμένων και των συμβάντων στα οποία αφορούν (Cole M. –Cole S, 2001). Το παιδί δηλαδή της σχολικής ηλικίας κατέχει και χρησιμοποιεί **λογικές νοητικές πράξεις** (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.2 Λογικές νοητικές πράξεις

Ο Piaget ορίζει τις **λογικές νοητικές πράξεις** ως «αναστρέψιμες και εσωτερικευμένες στη σκέψη δράσεις, οργανωμένες σε σύστημα συνόλου». Από τον ορισμό αυτό προκύπτει ότι:

α) Οι νοητικές πράξεις είναι δράσεις, **μετασχηματισμοί** των δεδομένων.

β) Οι δράσεις αυτές γίνονται **εσωτερικώς**, στο νου.

γ) Οι λογικές πράξεις γίνονται με βάση την **αντιστρεψιμότητα**:

κατά τις οποίες το παιδί συνειδητοποιεί ότι η μία ενέργεια ακυρώνει ή αντιστρέφει τα αποτελέσματα μιας άλλης (Cole M. –Cole S, 2001).

δ) Οι λογικές πράξεις είναι οργανωμένες σε **συστήματα συνόλου** και όχι μεμονωμένες. Τα συστήματα συνόλου που διαθέτει το παιδί της σχολικής ηλικίας περιγράφονται από τον Piaget με λογικομαθηματικά μοντέλα, τις λεγόμενες **συναγωγές**.

Η νοητική πράξη προϋποθέτει ότι συνυπάρχουν και συλλειτουργούν τα τέσσερα παραπάνω χαρακτηριστικά συγχρόνως (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.3 Οι συναγωγές των νοητικών πράξεων

Οι συναγωγές των νοητικών πράξεων αναφέρονται στη λογική **πρόσθεση** και στο λογικό **πολλαπλασιασμό** τόσο των πρωτογενών πράξεων όσο και των σχέσεων. Οι κυριότερες από τις συναγωγές αυτές είναι:

- α) **Πρόσθεση τάξεων**, δηλαδή η συνένωση παράλληλων τάξεων για το σχηματισμό υπερκείμενων τάξεων σε ιεραρχικό σύστημα.
- β) **Πολλαπλασιασμός τάξεων**, δηλαδή η πολυμερής ταξινόμηση σε πίνακα διπλής εισόδου όλων των στοιχείων δύο τάξεων, σε 1:1 αντιστοιχία, και ο καθορισμός του κοινού τους σημείου.
- γ) **Πρόσθεση ασυμμετρικών σχέσεων**, δηλαδή η λογική συνένωση της σχέσης ανισότητας.
- δ) **Πολλαπλασιασμός ασυμμετρικών σχέσεων**, δηλαδή η πολυμερής ταξινόμηση σε πίνακα διπλής εισόδου όλων των στοιχείων δύο ασυμμετρικών σχέσεων σε 1:1 αντιστοιχία.
- ε) **Μονοπολυμερής ασυμμετρικών τάξεων**, δηλαδή η ελλιπής ταξινόμηση σε πίνακα διπλής εισόδου (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.4 Γνωστικά επιτεύγματα του παιδιού της σχολικής ηλικίας

Στην περίοδο των συγκεκριμένων νοητικών πράξεων τα παιδιά είναι ικανά να ελέγχουν τις έννοιες. Γίνονται ικανά να αναπαριστούν τις μεταβολές και να αφομοιώνουν πολλές πηγές πληροφοριών. Αυτά τα πλεονεκτήματα επιτρέπουν στα παιδιά να κατακτήσουν έννοιες, όπως την ταξινόμηση, τη σειροθέτηση, τη γνωστική διατήρηση και την αρίθμηση (Siegler, 2002).

1.5.1.4.1 Ταξινόμηση

Η αναπτυξιακή πορεία της ικανότητας του παιδιού για κατηγοριοποίηση και **ταξινόμηση** παίρνει την εξής μορφή: Στο προεγνωσιολογικό στάδιο το παιδί προβαίνει σε ομαδοποιήσεις με βάση κυρίως τις άμεσες αντιληπτικές του εμπειρίες, χωρίς να μπορεί να σχηματίζει πραγματικές εννοιολογικές κατηγορίες. Οι πρώτες αυτές κατηγοριοποιήσεις είναι μερικές και συνιστούν μορφολογικά συναθροίσματα. Στο διαισθητικό στάδιο το παιδί αρχίζει να σχηματίζει λογικές τάξεις και να κατανοεί την έννοια της ιεραρχικής ταξινόμησης, αλλά αδυνατεί ακόμη να εφαρμόσει τα γνωστικά αυτά σχήματα με συνέπεια και σταθερότητα. Από το 7^ο έτος και μετά με την κατάκτηση των αναστρέψιμων λογικών πράξεων, το παιδί μπορεί να σχηματίσει λογικές τάξεις, τις οποίες εντάσσει σε ευρύτερα ιεραρχικά σχήματα. Η ικανότητα του παιδιού αυτή για ταξινόμηση αντανακλάται και στην τάση να εκδηλώνουν τα παιδιά της σχολικής ηλικίας να κάνουν διάφορες συλλογές (Παρασκευόπουλος, 1985).

Σύμφωνα με την προσέγγιση του Piaget, τα παιδιά πρέπει πρώτα να φτάσουν στην ηλικία των 9 ή 10 ετών για να μπορέσουν να σκεφτούν λογικά ως προς τις σχέσεις όλων των υποκατηγοριών που περιέχονται σε μια μεγαλύτερη ομάδα (Charman & McBride, 1992).

1.5.1.4.2 Σειροθέτηση

Η **σειροθέτηση** συνίσταται στην ικανότητα του παιδιού να τοποθετεί αντικείμενα σε μια λογική σειρά, η οποία αναπαριστά σχέσεις ανισότητας μεταξύ των αντικειμένων. Βασική προϋπόθεση για επιτυχή σειροθέτηση είναι η ικανότητα να αναπαριστά εσωτερικώς την όλη σειρά όπως αναμένεται να διαμορφωθεί όταν σειροθετηθούν όλα τα αντικείμενα, καθώς επίσης και η ικανότητα να κατανοεί ότι κάθε στοιχείο της ακολουθίας βρίσκεται συγχρόνως σε σχέση ανωτερότητας προς το αμέσως προηγούμενό του στοιχείο και σε σχέση κατωτερότητας προς το αμέσως επόμενο του στοιχείο. Όλα αυτά αρχίζουν να εμφανίζονται από το 7^ο έτος (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.4.3 Διατήρηση

Διατήρηση είναι ο όρος που αναφέρεται στην κατανόηση ορισμένων ιδιοτήτων (ποσότητας, βάρους, όγκου) ενός αντικειμένου ή ουσίας που παραμένουν ίδιες, ακόμη και όταν η εμφάνισή του μεταβάλλεται με κάποιον επιφανειακό τρόπο (Cole M. –Cole S, 2001).

Τα παιδιά αρχίζουν να ελέγχουν την αρχή της διατήρησης στην ηλικία των 8 ετών περίπου (Cole M. –Cole S, 2001). Επίσης η προσοχή αποκεντρώνεται και η σκέψη αποκτά αντιστρεψιμότητα (Παρασκευόπουλος, 1985) δηλαδή το παιδί συνειδητοποιεί ότι η μία ενέργεια ακυρώνει ή αντιστρέφει τα αποτελέσματα μιας άλλης (Cole M. –Cole S, 2001). Έτσι το παιδί πλέον μπορεί να αποφαίνεται με σταθερότητα και συνέπεια ότι το φυσικό μέγεθος των αντικειμένων παραμένει αμετάβλητο, ανεξάρτητα από τις εξωτερικές αλλοιώσεις που συμβαίνουν στα αντικείμενα.

Η κατάκτηση όμως του γνωστικού σχήματος της διατήρησης δεν γίνεται για όλες τις ιδιότητες των φυσικών αντικειμένων συγχρόνως, αλλά σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Πρώτη κατακτάται η διατήρηση της ποσότητας και η συναφής έννοια του αριθμού στο 7^ο ή 8^ο έτος, ακολουθεί η διατήρηση του βάρους στο 9^ο ή 10^ο έτος και τελευταία κατακτάται η διατήρηση του όγκου στο 11^ο ή 12^ο έτος. Το φαινόμενο αυτό της διαχρονικής σε συγκεκριμένη ακολουθία κατάκτησης των διαφόρων μορφών διατήρησης μέσα στα χρονικά όρια της ίδιας αναπτυξιακής περιόδου λέγεται **οριζόντια κλιμάκωση** της ανάπτυξης (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.4.4 Αρίθμηση

Το γνωστικό σχήμα της **αρίθμησης** είναι ένας συνδυασμός δύο γνωστικών σχημάτων: της ταξινόμησης και της σειροθέτησης. Το στοιχείο του αριθμητικού συστήματος υποδηλώνει συγχρόνως μια τάξη κατηγορία ομοειδών μονάδων και μια θέση σε μια ασυμμετρική ακολουθία. Η τάξη των ομοειδών μονάδων δηλώνει την ποσοτική ή απόλυτη σημασία του αριθμού και η θέση την τακτική σημασία του αριθμού.

Επίσης το γνωστικό σχήμα της αρίθμησης είναι στενά συνδεδεμένο με τη διατήρηση της ποσότητας. Το παιδί του προεγνωστικού σταδίου θεωρεί δύο σειρές στοιχείων ως ισοδύναμες, μόνο αν καταλαμβάνουν ίσο συνολικό μήκος, χωρίς να συνυπολογίζει την πυκνότητα των στοιχείων σε κάθε σειρά. Αργότερα στο διαισθητικό στάδιο, το παιδί αρχίζει να κατανοεί την αντισταθμιστική σχέση ανάμεσα στο μήκος της σειράς, αλλά το κριτήριο αυτό δεν το εφαρμόζει με σταθερότητα και συνέπεια σε όλες τις περιπτώσεις.

Από το 7^ο έτος και μετά, στο στάδιο των αναστρέψιμων νοητικών πράξεων, το παιδί αρχίζει να έχει σαφή αντίληψη της διατήρησης της ποσότητας και να κατανοεί την έννοια ποσοτικής-αριθμητικής αντιστοιχίας, χωρίς να επηρεάζεται από την συγκεκριμένη διάταξη των στοιχείων στο χώρο (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.1.5 Ελλείψεις περιορισμοί της σκέψης του παιδιού της σχολικής ηλικίας

Ο κύριος περιορισμός της σκέψης του παιδιού των 7 ως 11 ετών είναι ότι οι νοητικές πράξεις σχετίζονται άμεσα με απτά αντικείμενα και σκέψεις για αντικείμενα και όχι με αφηρημένες προτάσεις ή πιθανές μελλοντικές καταστάσεις γι' αυτό, η φάση αυτή της νοητικής ανάπτυξης λέγεται **περίοδος των συγκεκριμένων νοητικών πράξεων** (Cole M. – Cole S, 2001).

Μια άλλη αδυναμία της σκέψης του παιδιού της σχολικής ηλικίας είναι ότι οι δύο κανόνες της αναστρεψιμότητας, καθώς επίσης και οι διάφορες συναγωγές των νοητικών πράξεων λειτουργούν μάλλον μεμονωμένα. Δεν έχουν δηλαδή ακόμα συννοργανωθεί σε ένα ενιαίο γνωστικό σύστημα. Οι περιορισμοί αυτοί θα κατακτηθούν μετά το 11^ο έτος, στην εφηβική ηλικία, με τις τυπικές νοητικές πράξεις (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.5.2 Απόψεις των συμπεριφοριστών για τη νοητική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία

Οι **συμπεριφοριστές**, υποστηρίζουν ότι κατά τη σχολική ηλικία, το παιδί για πρώτη φορά μπορεί να πραγματοποιήσει **διάμεση σύνδεση**, με τη βοήθεια της γλώσσας. Ως το 4^ο έτος το παιδί λειτουργεί στο επίπεδο της **άμεσης σύνδεσης** (απευθείας σύνδεση του ερεθίσματος και της αντίδρασης, χωρίς τη μεσολάβηση οποιασδήποτε εσωτερικής διεργασίας). Στο 5^ο και 6^ο έτος αρχίζει να χρησιμοποιεί τις λέξεις ως μέσο υπόμνησης και ως οδηγό στη μάθηση, αλλά δεν μπορεί να παραγάγει τις λέξεις αυθόρμητα. Τις χρησιμοποιεί μόνο αν του υποδειχθεί να τις χρησιμοποιήσει. Στο 7^ο έτος το παιδί πλέον μπορεί αυθόρμητα να παράγει και να χρησιμοποιεί γλωσσικά διάμεσα στην επίλυση προβλημάτων (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.6 Γλωσσική ανάπτυξη κατά τη σχολική ηλικία

Αν και φαίνεται ότι, με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, η γλωσσική ανάπτυξη έχει στις κύριες μορφές της ολοκληρωθεί, η πραγματικότητα είναι ότι τα όρια της περαιτέρω γλωσσικής ανάπτυξης και βελτίωσης είναι σχεδόν απεριόριστα.

Σημαντική βελτίωση γίνεται κατά τη σχολική ηλικία στον τομέα του λεξιλογίου και στο εννοιολογικό περιεχόμενο των λέξεων, στον τομέα της σύνταξης και της μορφολογίας και στον τομέα της αξιοποίησης της γλώσσας σε σημαντικές ψυχοκοινωνικές δραστηριότητες του παιδιού. Επίσης, σημαντικό επίτευγμα κατά την περίοδο αυτή είναι η απόκτηση εκ μέρους του παιδιού των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφή, οι οποίες ανοίγουν νέες προοπτικές, αλλά συχνά δημιουργούν και νέες δυσκολίες, στην όλη ψυχοκοινωνική ανάπτυξη και προσαρμογή του παιδιού (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.6.1 Λεξιλόγιο

Η βελτίωση του λεξιλογίου είναι εμφανής τόσο στο ποσό των λέξεων όσο και στην ποικιλία τους και στην ακρίβεια της σημασίας τους. Για τον υπολογισμό του συνολικού λεξιλογίου του παιδιού έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες μέθοδοι και κριτήρια. Η συνήθης μέθοδος είναι να ζητάμε από το παιδί να μας δώσει τη σημασία, το εννοιολογικό περιεχόμενο, ενός ορισμένου αριθμού λέξεων. Οι λέξεις αυτές είναι ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του βασικού λεξιλογίου του παιδικού λόγου. Ο συνολικός αριθμός των λέξεων που γνωρίζει το παιδί υπολογίζεται με βάση τον αριθμό των λέξεων του δείγματος, τις οποίες απαντάει σωστά, και με έναν πολλαπλασιαστικό συντελεστή. Το μέγεθος του λεξιλογίου, ενώ στο 5^ο έτος είναι περίπου 2.100 λέξεις, στο 10^ο έτος γίνεται 5.400 λέξεις και στο 12^ο έτος 7.200 λέξεις, μια ετήσια αύξηση 600 λέξεων.

Προσπάθειες έχουν γίνει για να καθοριστεί το βασικό λεξιλόγιο, με βάση τη συχνότητα με την οποία απαντά κάθε λέξη στον παιδικό λόγο. Σε μια έρευνα, όπου έγινε ανάλυση παιδικών εκθέσεων, διαπιστώθηκε ότι οι 10 πιο συχνές λέξεις κάλυπταν το 25% του συνόλου των λέξεων, οι 300 πιο συχνές λέξεις κάλυπταν το 79% και οι 1.000 πιο συχνές λέξεις κάλυπταν το 90%. Οι κατανομή των λέξεων στα διάφορα μέρη του λόγου είναι: 46% ουσιαστικά, 14% επίθετα, 24% ρήματα και 7% επιρρήματα. Το εννοιολογικό περιεχόμενο των λέξεων γίνεται ακριβέστερο, γιατί το παιδί κατέχει τη συναγωγή της ιεραρχικής οργάνωσης των τάξεων (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.6.2 Σύνταξη

Κατά την σχολική ηλικία, το παιδί, δείχνει αυξανόμενη πρόοδο στην οργάνωση των λέξεων σε προτάσεις (Παρασκευόπουλος, 1985). Ενώ το παιδί της προσχολικής ηλικίας έχει κατακτήσει γενικούς κανόνες, στη σχολική ηλικία αρχίζει προοδευτικά να μαθαίνει τις εξαιρέσεις των κανόνων (Τζουριάδου, 1995). Τα δεδομένα από έρευνες που έγιναν έδειξαν ότι:

- α) Με την πάροδο της ηλικίας τόσο ο προφορικός όσο και ο γραπτός λόγος βελτιώνονται από κάθε πλευρά.
- β) Μεγαλύτερη βελτίωση με την πάροδο της ηλικίας παρουσιάζει ο γραπτός λόγος.
- γ) Οι προφορικές ιστορίες είναι μακρύτερες από τις γραπτές.
- δ) Περισσότερες δευτερεύουσες προτάσεις χρησιμοποιούνται στις γραπτές ιστορίες.
- ε) Τα 2/3 των δευτερευουσών προτάσεων είναι χρονικές.
- στ) Σημαντική θετική συνάφεια υπάρχει ανάμεσα στο μήκος των προτάσεων και στον αριθμό των δευτερευουσών προτάσεων αφενός και αφετέρου στην νοητική ηλικία του παιδιού, στο νοητικό του ηλικίο και στο μορφωτικό – οικονομικό επίπεδο της οικογένειάς του
- ζ) Τα κορίτσια υπερέχουν μόνο ως προς το μήκος των γραπτών ιστοριών και κυρίως στις μικρότερες ηλικίες (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.6.3 Ανάγνωση και γραφή

Το σημαντικότερο άλμα στη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού της σχολικής ηλικίας είναι η εκμάθηση της **ανάγνωσης** και της **γραφής**. Αναφορικά με το πώς και το πότε πρέπει να μάθει το παιδί να διαβάζει και να γράφει δεν υπάρχει μόνο μια σωστή λύση για όλα τα παιδιά. Μερικά παιδιά μαθαίνουν να διαβάζουν και να γράφουν μόνα τους πριν ακόμα φοιτήσουν στο σχολείο, άλλα μαθαίνουν με μικρή μόνο συστηματική βοήθεια κλπ.

Το πώς και πότε πρέπει το παιδί να μάθει να διαβάζει είναι συνάρτηση τόσο της πορείας της ωρίμανσής του όσο και του ποσού και του είδους των προηγούμενων εμπειριών του. Υπάρχουν ψυχομετρικές κλίμακες οι οποίες αξιολογούν τη μαθησιακή ετοιμότητα του παιδιού να αναλάβει την εκμάθηση της αναγνωστικής δεξιότητας (Παρασκευόπουλος, 1985).

Η κατανόηση της βασικής ιδέας ότι τα γράμματα του αλφαβήτου αντιστοιχούν στους ήχους που σχηματίζουν τις λέξεις είναι πρωταρχική για να μάθει κανείς να διαβάζει (Cole M. –Cole S, 2001). Για να μάθουν τα παιδιά τις αντιστοιχίες γράμματος – ήχου πρέπει να έχουν μάθει καλά να αναλύουν τους ήχους ακριβώς όπως πρέπει να μάθουν να βλέπουν τα γράμματα (Adams, 1990).

1.6.4 Επικοινωνιακός λόγος

Μια από τις δεξιότητες που πρέπει να κατακτήσουν τα παιδιά για να κάνουν τη γλώσσα τους επικοινωνιακή, είναι να λένε πράγματα με τέτοιο τρόπο ώστε το νόημα να είναι σαφές στον ακροατή (Cole M. –Cole S, 2001). Αυτή η αλλαγή που συμβαίνει στη γλωσσική ανάπτυξη κατά το 6^ο έτος της ηλικίας είναι ότι ο λόγος, από εγωκεντρικός, γίνεται **κοινωνικοποιημένος**. Ο λόγος από μονόλογος χωρίς αποδέκτη που ήταν κατά την προσχολική ηλικία, γίνεται τώρα διάλογος και χρησιμοποιείται ως μέσο επικοινωνίας με τους άλλους. Τώρα το παιδί χρησιμοποιεί το λόγο για να ανταλλάξει μηνύματα με άλλα πρόσωπα, να διατυπώσει σχόλια στα όσα λέει κάποιος άλλος, να δώσει πληροφορίες για ένα θέμα, κλπ.

Η ικανότητα του παιδιού να λαμβάνει υπόψη του τον ακροατή τροποποιώντας αυτά που λέει (Wellman & Lempers, 1977) και προσαρμόζοντας τη γλώσσα του στο αναπτυξιακό επίπεδο του ακροατή αναπτύσσεται ραγδαία κατά τη σχολική ηλικία. Συνακόλουθο των νέων γλωσσικών κατακτήσεων του παιδιού της σχολικής ηλικίας είναι πολλές άλλες δραστηριότητες που κυριαρχούν στη ζωή, όπως π.χ. οι γλωσσοδέτες, οι απαγγελίες ποιημάτων, κλπ. Κατά την περίοδο αυτή εμφανίζεται επίσης και η κωδικοποιημένη γλώσσα και η κρυφή επικοινωνία μεταξύ των μελών της παρέας. Επίσης, κατά τη σχολική ηλικία το παιδί αρχίζει να χρησιμοποιεί τη γλώσσα ως διάμεσο στη μάθηση. Επιπλέον το παιδί συνειδητοποιεί τον πρωταρχικό ρόλο που διαδραματίζει η γλώσσα, σε όλες της μορφές της (ανάγνωση, γραφή προφορικός λόγος), στη σχολική πρόοδο και στην αποδοχή του από τους συνομηλίκους (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7 Ανάπτυξη της μνήμης και της δημιουργικής σκέψης

1.7.1 Ανάπτυξη της μνήμης

Τη **μνήμη** μπορούμε να τη χωρίσουμε σε τρεις φάσεις: κωδικοποίηση, αποθήκευση και ανάσυρση. Η μνήμη για κάθε γεγονός χρειάζεται **κωδικοποίηση** των σημαντικών πληροφοριών, όταν συμβαίνει το γεγονός, μετά **αποθήκευση** των πληροφοριών αυτών στη μνήμη για μετέπειτα χρήση και τέλος την **ανάκληση** των πληροφοριών όταν χρειάζεται.(Siegler, 2002). Τα δομικά στοιχεία της μνημονικής διαδικασίας είναι τρία: οι αισθητηριακές εικόνες, η βραχυπρόθεσμη μνήμη και η μακροπρόθεσμη μνήμη.

- Οι **αισθητηριακές εικόνες** είναι οι πρώτες αντιληπτικές απεικονίσεις των εξωτερικών ερεθισμάτων, οι οποίες κωδικοποιούνται σχεδόν αυτούσιες και διαρκούν ελάχιστο χρόνο (περίπου 1 λεπτό).
- Η **βραχυπρόθεσμη μνήμη** είναι το αποθηκευτικό στάδιο όπου περιέχονται οι πληροφορίες μετά την διέλευσή τους από τα αισθητήρια όργανα. Το πλήθος των πληροφοριών που μπορεί να χωρέσει η βραχυπρόθεσμη μνήμη είναι περιορισμένο. Επίσης οι πληροφορίες στη βραχυπρόθεσμη μνήμη διαρκούν περίπου 15 – 20 δευτερόλεπτα.
- Η **μακροπρόθεσμη μνήμη** είναι ο τελικός χώρος όπου περιέχεται το απέραντο πλήθος των προηγούμενων εμπειριών. Οι πληροφορίες αυτές διατηρούνται για απεριόριστο χρονικό διάστημα και η χωρητικότητα της βραχυπρόθεσμης μνήμης είναι θεωρητικά απεριόριστη.

Από τα τρία δομικά στοιχεία της μνήμης, συνειδητή λειτουργία είναι μόνο η βραχυπρόθεσμη μνήμη. Για να λάβουμε γνώση μιας εμπειρίας, πρώτα την αναζητούμε στην βραχυπρόθεσμη μνήμη. Αν δεν υπάρχει εκεί, την αναζητούμε στην μακροπρόθεσμη μνήμη. Από την μακροπρόθεσμη μνήμη γίνεται ανάκληση της παράστασης στη βραχυπρόθεσμη, όπου παραμένει για 15 – 20 δευτερόλεπτα ή όσο εμείς θέλουμε, με δική μας ειδική προσπάθεια, και ύστερα εκτοπίζεται πάλι στην μακροπρόθεσμη μνήμη (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7.2 Μνήμη κατά τη βρεφική ηλικία

Το βρέφος αρχίζει να έχει μνήμη από τις πρώτες ακόμα ημέρες της ζωής του. Η μνήμη όμως αυτή είναι **αναγνωριστική**. Μπορεί δηλαδή να φανεί κατά πόσο ένα ερέθισμα εμφανίζεται για πρώτη φορά στην αντίληψή του παιδιού ή κατά πόσο το ερέθισμα αυτό του είναι γνωστό.

Η **ανακλητική μνήμη** είναι η ικανότητα του ατόμου να ανασύρει και να συνειδητοποιεί μια εσωτερική αναπαράσταση προηγούμενης εμπειρίας, την οποία αρχίζει να έχει το παιδί από το τέλος του 2^{ου} έτους με την κατάκτηση της συμβολικής λειτουργίας (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7.3 Πρώιμες αναμνήσεις

Σχετικά με τις **πρώιμες αναμνήσεις** έχει διαπιστωθεί ότι μπορούμε να αναπλάσουμε εμπειρίες μέχρι την ηλικία των 4 ή 3 ετών και ότι οι αναμνήσεις αυτές συνδέονται περισσότερο με έντονες συγκινησιακές καταστάσεις.

Το γεγονός ότι πολλοί ενήλικοι δεν έχουν καμιά ανάμνηση από την προσχολική τους ηλικία πρέπει να οφείλεται στη νοητική ανωριμότητα της περιόδου αυτής. Πιθανότατα η αποθήκευση των διαφόρων γεγονότων στη μνήμη γίνεται σε τοποχρονικά πλαίσια. Το παιδί όμως ως την ηλικία των 6 ετών δεν διαθέτει παρά ατελώς διαμορφωμένες έννοιες του χώρου και του χρόνου, γι' αυτό και η αποθήκευση πληροφοριών στη μνήμη δεν γίνεται με πλήρη και συστηματικό τρόπο. Στη νοητική αυτή αδυναμία πρέπει να οφείλεται η παρατηρούμενη «αμνησία» των ενηλίκων για τις νηπιακές τους εμπειρίες (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7.4 Μνημονικές τεχνικές

Μνημονικές τεχνικές είναι συνειδητές ενέργειες που χρησιμοποιεί το άτομο για να καταστήσει τη μνημονική του λειτουργία περισσότερο αποτελεσματική (Παρασκευόπουλος, 1985). Όταν λέμε ότι τα παιδιά χρησιμοποιούν μνημονικές τεχνικές, εννοούμε ότι είναι ικανά να προβαίνουν σε σκόπιμες ενέργειες για να θυμηθούν κάτι. Οι κυριότερες μνημονικές τεχνικές είναι: η **επανάληψη** (η λεκτική επανάληψη του υλικού που προσπαθεί κάποιος να απομνημονεύσει) και η **οργάνωση της μνήμης** (Cole M. –Cole S, 2001).

Η εξελικτική πορεία που ακολουθεί η χρήση της **επανάληψης** είναι η εξής: ως το 6^ο έτος το παιδί δεν μπορεί να κάνει χρήση καμιάς μορφής επανάληψης. από το 7^ο έτος αρχίζει η χρήση της τεχνικής αυτής με αυξανόμενο ρυθμό και αποτελεσματικότητα. Ακόμη όμως το παιδί δεν μπορεί να την χρησιμοποιήσει αυθόρμητα, παρά μόνο αν του υποδειχθεί. Η

αυθόρμητη και η συστηματική χρήση της επανάληψης γίνεται από το 10^ο έτος και μετά (Παρασκευόπουλος, 1985).

Η **οργάνωση του μνημονικού υλικού** μπορεί να γίνει με ποικίλους τρόπους. Έρευνες απέδειξαν ότι τα παιδιά 7 και 8 ετών συνηθίζουν περισσότερο από τα μικρότερα παιδιά να επιβάλλουν τις δικές τους αρχές κατηγοριοποίησης σ' αυτά που θέλουν να θυμηθούν, ομαδοποιώντας τα στοιχεία σε κατηγορίες που είναι εύκολο να θυμηθούν (Kail, 1990). Ως το 6^ο έτος η κατηγοριοποίηση γίνεται με βάση τα ηχητικά χαρακτηριστικά, όπως την ομοιοκαταληξία ή συνειρμούς καταστάσεων για να θυμηθούν τις λέξεις που θέλουν. Τα παιδιά σχολικής ηλικίας συνδέουν συνήθως τις λέξεις σύμφωνα με τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν, όπως ζώα, τρόφιμα κλπ. (Super, 1991). Μετά το 7^ο έτος η χρήση της είναι συστηματική και ευσυνείδητη. Γενικά το παιδί αξιολογεί κάθε νέο γνωστικό σχήμα που κατακτά για τη βελτίωση της διαδικασίας τόσο της πρόσκτησης όσο και της ανάκλησης απομνημονευθέντων (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7.5 Μεταμνήμη

Μεταμνήμη είναι η γνώση που έχει κάποιος για τις διεργασίες της ίδιας του της μνήμης (Cole M. –Cole S, 2001). Η πορεία που ακολουθεί η ανάπτυξη της μεταμνήμης έχει μελετηθεί αναφορικά με τρεις τομείς:

- α) Συνειδητοποίηση ότι μερικές ενέργειες είναι ενέργειες μνήμης, ενώ άλλες όχι.
- β) Γνώση ότι υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη μνήμη.
- γ) Απόκτηση της ικανότητας να παρακολουθούμε και να ελέγχουμε την πορεία της μνήμης.

Γενικό συμπέρασμα των ποικίλων σχετικών ερευνών είναι ότι η μεταμνήμη υπάρχει μετά το 10^ο έτος. Το χρονικό διάστημα από το 7^ο έτος ως το 10^ο έτος θεωρείται ως μεταβατικό στάδιο, όπου το παιδί δεν εκδηλώνει φαινόμενα μεταμνήμης αυθόρμητα, αλλά μόνο όταν υπάρξει εξωτερική βοήθεια (υπόδειξη του ενηλίκου). Στις ηλικίες κάτω του 7^{ου} έτους παρατηρείται σχεδόν παντελής έλλειψη μεταμνήμης (Παρασκευόπουλος, 1985).

1.7.6 Ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης

Έγιναν αρκετές έρευνες σχετικά με τη **δημιουργική σκέψη**. Ο Guilford σε μελέτες που έκανε κατέληξε ότι η νόηση περιλαμβάνει πέντε τουλάχιστον διαφορετικές διεργασίες:

- α) την κατανόηση
- β) τη μνήμη
- γ) τη συγκλίνουσα νόηση
- δ) την αποκλίνουσα νόηση και
- ε) την αξιολόγηση

Η αποκλίνουσα νόηση, η οποία αποτελεί τον πυρήνα της δημιουργικής παραγωγής, αντιπροσωπεύει έναν ελεύθερο τύπο παραγωγικής σκέψης, της οποίας το κύριο χαρακτηριστικό είναι η παραγωγή ενός μεγάλου αριθμού πιθανών λύσεων. Αντίθετα, η συγκλίνουσα νόηση αντιπροσωπεύει την ικανότητα του ατόμου να βρίσκει μία λύση, την κοινή λύση.

Μερικά από τα άτομα με υψηλό δείκτη νοημοσύνης δεν είναι συγχρόνως δημιουργικά άτομα. Και το αντίθετο μερικά από τα δημιουργικά άτομα δεν έχουν συγχρόνως υψηλό δείκτη νοημοσύνης. Για να εξασφαλίσουμε μια αποτελεσματική αξιολόγηση του πνευματικού δυναμικού του παιδιού, θα πρέπει να χορηγούμε παράλληλα με τις παραδοσιακές κλίμακες γενικής νοημοσύνης και ειδικές κλίμακες δημιουργικής ικανότητας. Επίσης έχει διαπιστωθεί ότι κατά την Δ' δημοτικού τα παιδιά παρουσιάζουν μια αισθητή κάμψη στη δημιουργική τους ικανότητα. Η μείωση αυτή πρέπει να αποδοθεί κυρίως στη διαδικασία της κοινωνικοποίησης και της συμμόρφωσης προς μονοσήμαντους τρόπους συμπεριφοράς που επιβάλλει το παραδοσιακό σχολείο.

Τα κυριότερα εμπόδια για την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης είναι δύο ειδών:

- α) **Ατομικά** (υπερβολική προσκόλληση στο κοινώς αποδεκτό, το άγχος μήπως κάνουμε λάθη, η απόλυτη εμπιστοσύνη στη λογική, ο φόβος της επιτυχίας και η επιδίωξη του ασφαλούς, έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό μας).
- β) **Κοινωνικά** (η αυταρχική συμπεριφορά και η έλλειψη ελευθερίας της σκέψης, οι συνεχείς επικρίσεις).

Έρευνες έχουν δείξει ότι η δημιουργική ικανότητα, με κατάλληλη άσκηση και αγωγή, μπορεί να αυξηθεί. Ειδικά προγράμματα για την άσκηση της δημιουργικής σκέψης έχουν κατασκευαστεί και έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης (Παρασκευόπουλος, 1985).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΨΥΧΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΤΕΣΤ

2.1 Η ταξινόμηση των ψυχομετρικών τεστ

Η εκτίμηση της νοητικής ανάπτυξης γίνεται μέσω των ψυχομετρικών τεστ. Μετρούν δηλαδή την ποσοτική πλευρά της νοητικής ανάπτυξης, όπως το προϊόν της νοητικής λειτουργίας σε κάθε ηλικία και επίσης και τις ατομικές διαφορές ως προς τη νοητική αυτή ποσοτική επίδοση. Οι ψυχομετρικοί δείκτες που εκφράζουν ποσοτικά τις νοητικές ικανότητες είναι η νοητική ηλικία και το νοητικό πηλίκο. Η νοητική ηλικία δείχνει το επίπεδο της νοητικής ανάπτυξης σε μια δεδομένη στιγμή και αυξάνει με την ηλικία. Το νοητικό πηλίκο εκφράζει τον ρυθμό της ανάπτυξης και είναι ανεξάρτητο της ηλικίας. Σήμερα υπάρχουν και χρησιμοποιούνται ευρύτατα δεκάδες κλίμακες για την αξιολόγηση της νοημοσύνης όλων των ηλικιών (Παρασκευόπουλος, 1985). Υπάρχουν πολλές ταξινομήσεις των ψυχομετρικών τεστ. Κατά τον Παρασκευόπουλο (1982) τα τεστ αυτά διακρίνονται σε:

1. Τεστ Γενικής Νοημοσύνης
2. Τεστ Γενικής Νοημοσύνης για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας
3. Τεστ Ειδικών Ικανοτήτων
4. Τεστ Κοινωνικής Ωριμότητας
5. Τεστ Προσωπικότητας και
6. Τεστ Σχολικής Επιδόσεως

2.1.1 Τεστ Γενικής Νοημοσύνης

Τα τεστ γενικής νοημοσύνης μετρούν δύο βασικές κατηγορίες διεργασιών:

- α) διεργασίες που αναφέρονται στη λεκτική νοημοσύνη (χρήση γλωσσικών και αριθμητικών συμβόλων, ορισμοί εννοιών, κλπ.) και
- β) διεργασίες που αναφέρονται στην πρακτική νοημοσύνη (χειρισμός αντικειμένων, συντονισμός ματιού και χεριού, διάκριση σχημάτων, χρωμάτων και μεγεθών, κλπ.).

Η επίδοση στα τεστ γενικής νοημοσύνης εκφράζεται αριθμητικά με δύο ψυχομετρικούς δείκτες: τη νοητική ηλικία και το νοητικό πηλίκο. Νοητική ηλικία είναι ο ψυχομετρικός δείκτης που δείχνει το επίπεδο της νοητικής αναπτύξεως του παιδιού σε μια δεδομένη στιγμή. Το νοητικό πηλίκο υπολογίζεται από τη νοητική ηλικία (σε μήνες) προς τη χρονολογική ηλικία (σε μήνες) επί 100 (Παρασκευόπουλος, 1982). Οι κυριότερες κλίμακες γενικής νοημοσύνης είναι:

A. Η κλίμακα Binet – Simon η οποία είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη κλίμακα για τη μέτρηση της γενικής νοημοσύνης παιδιών σχολικής ηλικίας. Κατασκευάστηκε από τους Γάλλους Alfred Binet και Theodore Simon. Είναι ένα τεστ κυρίως γλωσσικής νοημοσύνης, μετρά δηλαδή τις διάφορες μορφές των γλωσσικών ικανοτήτων (Παρασκευόπουλος, 1982). Οι ερωτήσεις που αναφέρονται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι: αναγνώριση αντικειμένων, διάκριση σχημάτων, συντονισμό κινητικό – αντιληπτικό, σχηματισμό εννοιών, μνήμη εικόνων, κατανόηση προβλημάτων της καθημερινής ζωής, κλπ. Ενώ οι ερωτήσεις που αναφέρονται σε παιδιά σχολικής ηλικίας είναι: αναγνώριση εικονογραφημένων παραλογισμών, ομοιότητες και διαφορές, αντιγραφή ρόμβου, κατανόηση κοινωνικών καταστάσεων, αντίθετες αναλογίες και επανάληψη πέντε ψηφίων (Παρασκευόπουλος, 1985). Οι μετρήσεις της έχουν μεγάλη συνάφεια με την επίδοση στο σχολείο και βοηθούν στην πρόγνωση της σχολικής προόδου του παιδιού (Παρασκευόπουλος, 1982).

B. Κλίμακες Wechsler είναι το δεύτερο κυριότερο τεστ γενικής νοημοσύνης. Είναι κλίμακες του ψυχολόγου David Wechsler. Αρχικά ο Wechsler κατασκεύασε κλίμακα νοημοσύνης για ενήλικους (17 ετών και πάνω), γνωστή με τα αρχικά γράμματα WAIS. Στη συνέχεια κατασκεύασε κλίμακα για παιδιά σχολικής ηλικίας (5 έως 15 ετών), γνωστή με τα αρχικά WISC και αργότερα κατασκεύασε την κλίμακα για παιδιά προσχολικής ηλικίας (4 έως 6:5 ετών), γνωστή με τα αρχικά γράμματα WPPSI το οποίο στη συνέχεια εξελίχθηκε και έτσι φτιάχτηκε το WPPSI-III το οποίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 7:3 ετών.

Η κλίμακα WISC περιλαμβάνει δύο είδη τεστ: τα γλωσσικά και τα πρακτικά. Τα γλωσσικά τεστ αφορούν: γενικές γνώσεις, γενική κατανόηση, εύρεση ομοιοτήτων, μαθηματική σκέψη, ορισμός εννοιών και επανάληψη ψηφίων. Τα πρακτικά τεστ είναι: διαρρύθμιση εικόνων, συμπλήρωση εικόνων, σχέδια με κύβους, ανασύνθεση εικόνων, κωδικογράφηση και λαβύρινθοι. Η βασική αξία των κλιμάκων Wechsler έγκειται στο γεγονός ότι μ' αυτές διαπιστώνονται ενδοατομικές διαφορές μεταξύ γλωσσικής και πρακτικής νοημοσύνης, καθώς και μεταξύ των επιμέρους τεστ (Παρασκευόπουλος, 1982).

Η κλίμακα WPPSI εξετάζει επίσης δύο παραμέτρους α) τις γλωσσικές ικανότητες που περιλαμβάνουν: γενικές έννοιες, μαθηματική σκέψη, ομοιότητες κατανόηση προβλημάτων, και β) πρακτικές ικανότητες που περιλαμβάνουν: συμπλήρωση εικόνων, λαβύρινθους, γεωμετρικά σχήματα, αντιστοιχία χρωμάτων και σχημάτων με κύβους (Παρασκευόπουλος, 1985).

Γ. Georgas Τεστ Νοημοσύνης για Παιδιά. Ο ψυχολόγος Δ. Γεώργιος στάθμισε σε 727 παιδιά σχολικής ηλικίας τέσσερις κλίμακες: ορισμός εννοιών, το σχέδιο ανθρώπου της Goudenough, το τεστ οπτικοκινητικής αντίληψης του Berry και το τεστ των τυποποιημένων προοδευτικών τύπων του Raven. Το τεστ αυτό αποτελεί αξιολογη προσπάθεια συστηματικής σταθμίσεως τεστ γενικής νοημοσύνης στην Ελλάδα (Παρασκευόπουλος, 1982).

2.1.2 Τεστ Γενικής Νοημοσύνης για Παιδιά Προσχολικής Ηλικίας

Οι κλίμακες γενικής νοημοσύνης που χρησιμοποιούνται συνηθέστερα με παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι:

A. Το Εξελικτικό Χρονοδιάγραμμα του Gesell. Ο Arnold Gesell και οι συνεργάτες του μετά από έρευνες που έκαναν κατέληξαν ότι οι κλίμακες αυτές δείχνουν την τυπική συμπεριφορά του παιδιού σε κάθε ηλικία. Οι ερωτήσεις της κλίμακας Gesell αναφέρονται σε τέσσερις τομείς: την κινητική εξέλιξη, την προσαρμοστική συμπεριφορά, τη γλωσσική εξέλιξη και τη συναισθηματική ανάπτυξη. Η κλίμακα αυτή είναι κατάλληλη για παιδιά ηλικίας τεσσάρων εβδομάδων έως έξι ετών.

B. Κλίμακες Νοητικής και Κινητικής Εξελίξεως της Bayley. Οι κλίμακες αυτές είναι κατάλληλες για παιδιά ηλικίας δύο μηνών έως 2,5 ετών. Οι κλίμακες της Bayley αποτελούνται από τρία μέρη:

- α) Τη νοητική κλίμακα η οποία αξιολογεί την αισθητηριακή – αντιληπτική οξύτητα, την ταχύτητα αντίληψης και διακρίσεως καθώς και την ικανότητα αντιδράσεως σε ερεθισμούς.
- β) Την κινητική κλίμακα, με την οποία αξιολογείται ο βαθμός ελέγχου του σώματος και ο συντονισμός των κινήσεων (χονδροειδείς – αδέξιες ή επιδέξιες κινήσεις).
- γ) Το ερωτηματολόγιο συμπεριφοράς, που αξιολογεί την κοινωνική ανάπτυξη και προσαρμογή.

Γ. Εξελικτικό Προκριματικό Τεστ Denver. Το τεστ αυτό μετρά την κινητική, αντιληπτική και γλωσσική ανάπτυξη παιδιών προσχολικής ηλικίας. Παρέχει δείκτες για τέσσερις τομείς αναπτύξεως: τις ατομικές και κοινωνικές συνήθειες, τη γλωσσική ανάπτυξη, την κινητική ανάπτυξη και νοητική ανάπτυξη. Η χορήγηση και η βαθμολόγηση του τεστ αυτού είναι εύκολη και απαιτεί ελάχιστο χρόνο. Χρησιμοποιείται κυρίως ως προκριματικό τεστ για την εντόπιση περιπτώσεων που απαιτούν συστηματικότερη διαγνωστική αξιολόγηση.

Δ. Κλίμακα του Cattell. Η κλίμακα αυτή είναι μια επέκταση της κλίμακας Stanford – Binet με βάση το εξελικτικό χρονοδιάγραμμα του Gesell και είναι κατάλληλη για παιδιά ηλικίας 2 έως 30 μηνών. Οι ερωτήσεις για τις πρώτες ηλικίες αναφέρονται κυρίως σε αισθητηριακές και κινητικές ικανότητες (Παρασκευόπουλος, 1982)

2.1.3 Τεστ Ειδικών Ικανοτήτων

Έχουν κατασκευαστεί και κυκλοφορούν ειδικά διαγνωστικά τεστ, τα οποία συνοδεύονται και από διδακτικο-θεραπευτικά προγράμματα για τη διαφορική διάγνωση και θεραπεία μαθησιακών δυσκολιών σε ποικίλους τομείς της ψυχολογικής ανάπτυξης, όπως είναι οι ψυχογλωσσικές λειτουργίες, οι αντιληπτικές ικανότητες, η κινητική ανάπτυξη, κλπ. Τα ειδικά διαγνωστικά τεστ που χρησιμοποιούνται συνηθέστερα είναι:

Α. Ιλλινόις Τεστ Ψυχογλωσσικών Ικανοτήτων (ITPA): Το ITPA αποσκοπεί στη μέτρηση και αξιολόγηση της ψυχογλωσσικής ανάπτυξης παιδιών προσχολικής και σχολικής ηλικίας. Βασίζεται στη θεωρία του καθηγητή της ψυχολογίας Charles Osgood για την ανθρώπινη συμπεριφορά και ιδιαίτερα για την ανθρώπινη επικοινωνία. Οι θεωρία αυτή περιλαμβάνει τρεις βασικές διαστάσεις:

- α) Τις διόδους επικοινωνίας (ακουστική και οπτική δίοδο).
- β) Τις ψυχογλωσσικές διεργασίες (ερμηνεία, συσχέτιση και έκφραση).
- γ) Τα επίπεδα οργάνωσης των εμπειριών του ατόμου (νοητικό επίπεδο και επίπεδο αυτοματισμού) (Παρασκευόπουλος, 1982)

Με βάση τις τρεις αυτές διαστάσεις κατασκευάστηκαν 12 επιμέρους κλίμακες που η καθεμιά μετράει μια διαφορετική ψυχογλωσσική ικανότητα (Παρασκευοπούλου, 1985). Οι δώδεκα επιμέρους κλίμακες του ITPA είναι:

- 1) **Ερμηνεία Ακουστικών Παραστάσεων (ΕΑΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να κατανοεί τον προφορικό λόγο.
- 2) **Ερμηνεία Οπτικών Παραστάσεων (ΕΟΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να ερμηνεύει οπτικά σύμβολα και εικόνες.
- 3) **Συσχέτιση Ακουστικών Παραστάσεων (ΣΑΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συσχετίζει και να οργανώνει κατά τρόπο λογικό έννοιες που παρουσιάζονται προφορικά.

- 4) **Συσχέτιση Οπτικών Παραστάσεων (ΣΟΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συσχετίζει και να οργανώνει κατά τρόπο λογικό οπτικές παραστάσεις.
- 5) **Έκφραση με το Λόγο (ΕΛ)**, για τη μέτρηση του πλήθους και της ποικιλίας των εννοιών που χρησιμοποιεί το παιδί αυθόρμητα για την περιγραφή κοινών αντικειμένων.
- 6) **Έκφραση με Κινήσεις (ΕΚ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να εκφράζει έννοιες με κινήσεις και χειρονομίες.
- 7) **Ολοκλήρωση Ελλιπών Παραστάσεων (ΟΕΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να αποκτά αυτόματες γλωσσικές συνήθειες κατά το χειρισμό συντακτικών και γραμματικών φαινομένων.
- 8) **Ολοκλήρωση Οπτικών Παραστάσεων (ΟΟΠ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού ν' αναγνωρίζει κοινά αντικείμενα.
- 9) **Μνήμη Ακουστικών Ακολουθιών (ΜΑΑ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού για άμεση μνήμη ακουστικών παραστάσεων.
- 10) **Μνήμη Οπτικών Ακολουθιών (ΜΟΑ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού για άμεση μνήμη οπτικών παραστάσεων.
- 11) **Ολοκλήρωση Ελλιπών Λέξεων (ΟΕΛ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συμπληρώνει ακρωτηριασμένες λέξεις.
- 12) **Συγκερασμός Γλωσσικών Φθόγγων (ΣΓΦ)**, για τη μέτρηση της ικανότητας του παιδιού να συνθέτει τους φθόγγους λέξεων, που προφέρονται κατά διαλείμματα και να παράγει την αντίστοιχη λέξη. (Παρασκευόπουλος, 1982)

Ειδικά διδακτικά θεραπευτικά προγράμματα, για όλους τους τομείς που καλύπτει το ΙΤΡΑ, έχουν κατασκευαστεί και χρησιμοποιούνται σε πλείστες χώρες ευρύτατα με εξαιρετική επιτυχία (Παρασκευόπουλος, 1985).

Β. Εξελικτικό Τεστ Οπτικής Αντίληψης της Frostig. Το τεστ αυτό μετρά την εξέλιξη της οπτικής αντίληψης σε παιδιά ηλικίας τριών έως οκτώ ετών. Περιέχει πέντε επιμέρους τεστ: συντονισμό χεριού και ματιού, διάκριση πλαισίου και εικόνας, αντίληψη μορφών, αντίληψη χώρου και προσανατολισμό στο χώρο.

Γ. Κλίμακα Αντιληπτικής Ικανότητας Purdue. Η κλίμακα αυτή μετρά την εξέλιξη της αντιληπτικής και κινητικής ικανότητας και χρησιμοποιείται ευρύτατα σε περιπτώσεις

παιδιών με δυσκολίες μαθήσεων. Αποτελείται από 22 ερωτήσεις που αναφέρονται στην οπτική αντίληψη, την πλευρίωση, τον προσανατολισμό στο χώρο και το συντονισμό κινήσεων.

Άλλα ειδικά τεστ που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση ειδικών λειτουργιών είναι: η Κλίμακα Κινητικής Αναπτύξεως του Oeseretsky για τη μέτρηση της κινητικής αναπτύξεως παιδιών ηλικίας 6 έως 14 ετών, το Τεστ Ακουστικής Αντίληψης του Wepman, για τη μέτρηση της ακουστικής αντίληψης παιδιών ηλικίας 5 έως 8 ετών, το Τεστ Bender-Gestalt και το Τεστ Οπτικής Μνήμης του Benton για τη διάγνωση ατόμων με εγκεφαλικό τραύμα, το Τεστ Πλευρίωσης του Харрис για τον καθορισμό του επικρατέστερου ματιού, ποδιού και χεριού, το Τεστ Βασικών Πληροφοριών του Moss, κλπ. (Παρασκευόπουλος, 1982)

2.1.4 Τεστ Κοινωνικής Ωριμότητας

Οι πιο γνωστές και ευρύτερα χρησιμοποιούμενες κλίμακες κοινωνικής ωριμότητας είναι:

A. Η Κλίμακα Κοινωνικής Ωριμότητας Vineland. Αυτή η κλίμακα περιέχει τις κυριότερες κοινωνικές δραστηριότητες που χαρακτηρίζουν τη συμπεριφορά του κανονικού ατόμου στις διάφορες χρονολογικές ηλικίες. Οι πληροφορίες δίνονται από άτομα που βρίσκονται σε άμεση επαφή με το παιδί (πατέρας, μητέρα, δάσκαλος, κλπ.) (Παρασκευόπουλος, 1982).

B. Η Κλίμακα Προσαρμοστικής Συμπεριφοράς του Αμερικανικού Συνδέσμου Νοητικής Καθυστέρησης.

Γ. Τα Διαγράμματα Προόδου του Gunzburg.

2.1.5 Τεστ Προσωπικότητας

Τα ψυχομετρικά μέσα που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της προσωπικότητας είναι δύο ειδών:

α) **Τα Προβολικά Τεστ** τα οποία αποτελούν ένα πολύτιμο μέσο διεξόδου στον εσωτερικό εαυτό και διερεύνησης της ψυχοδυναμικής του ατόμου. Το προβολικό τεστ ενεργεί ως ευεργετικός νυγμός κι δίνει ενδείξεις για τις βαθύτερες ανησυχίες, τους φόβους, τις συγκρούσεις, τις αποτυχίες και τις απογοητεύσεις του ατόμου.

A. Από τα γνωστότερα προβολικά τεστ είναι οι **Κηλίδες Μελάνης του Rorschach**. Το τεστ αυτό αποτελείται από 10 συμμετρικές σταγόνες μελάνης. Για κάθε εικόνα το άτομο

καλείται να περιγράψει ότι βλέπει. Το τεστ αυτό είναι κατάλληλο για ενήλικες που παρουσιάζουν ακραίες μορφές διαταραχών.

Β. Άλλο γνωστό προβολικό τεστ είναι το **Τεστ Θεματικής Αντίληψης για Παιδιά**, γνωστό με τα αρχικά ως CAT. Το CAT αποτελείται από 10 εικόνες ανθρωπόμορφων ζώων, τα οποία εκτελούν ανθρώπινες ενέργειες. Π.χ.: Μια εικόνα παρουσιάζει ενήλικους πιθήκους να κάθονται σε έναν καναπέ και να πίνουν τσάι, ένας από αυτούς μιλάει σε έναν μικρό πίθηκο. Το παιδί καλείται να διηγηθεί μια ιστορία σχετική με τα εικονιζόμενα, να αναφέρει δηλαδή τι νομίζει ότι έχει προηγηθεί, τι διαδραματίζεται και τι πρόκειται να επακολουθήσει. Με το τεστ αυτό είναι δυνατόν ν' αντικατοπτριστούν οι φόβοι του παιδιού, διαπροσωπικά προβλήματα στην τάξη και στην οικογένεια, οι γνώμη του παιδιού για τους ενήλικες, κλπ. Γενικά η στάση του ατόμου απέναντι στη ζωή.

Γ. Επίσης ένα άλλο προβολικό τεστ είναι η **Συμπλήρωση Ελλιπών προτάσεων**. Αποτελείται από ελλιπείς προτάσεις τις οποίες συμπληρώνει το παιδί σύμφωνα με την παρόρμησή του. Οι απαντήσεις είναι πλούσια πηγή πληροφοριών για κλινική διερεύνηση της προσωπικότητας.

Πολλά άλλα μέσα, όπως το **Ψυχόγραμμα** και το **Ελεύθερο Παιχνίδι** μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προβολικά τεστ. Στις δραστηριότητες αυτές το παιδί υποδύεται διάφορους ρόλους και εκφράζει τη στάση του απέναντι στους άλλους και τις εσωτερικές του συγκρούσεις. Πλουσιότατη επίσης πηγή πληροφοριών για την ψυχοδυναμική του παιδιού είναι το Ελεύθερο Σχέδιο.

β) Ερωτηματολόγια Προβληματικής Συμπεριφοράς με τα οποία συγκεντρώνονται πληροφορίες για τη συμπεριφορά του παιδιού στις καθημερινές του εκδηλώσεις. Οι πληροφορίες αυτές προέρχονται από ενήλικους οι οποίοι βρίσκονται σε στενή επαφή με το παιδί (οι γονείς, ο δάσκαλος, κλπ.).

Α. Το ερωτηματολόγιο συμπεριφοράς που χρησιμοποιείται συνηθέστερα είναι το **Ερωτηματολόγιο Συμπτωμάτων Προβληματικής Συμπεριφοράς (ΕΣΠΣ)** των Quay και Peterson. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιλαμβάνει 64 συμπτώματα προβληματικής συμπεριφοράς. Το ΕΣΠΣ είναι ένα μέσο με το οποίο μπορούμε να διαγνώσουμε προβλήματα

συμπεριφοράς παιδιών σχολικής ηλικίας και εφαρμόζεται σε διάφορες ομάδες παιδιών (νοητικά καθυστερημένα, συναισθηματικά διαταραγμένα, κλπ.).

Οι ερωτήσεις του ΕΣΠΣ καλύπτουν τέσσερις βασικούς τομείς:

- 1) Αντικοινωνική συμπεριφορά με συμπτώματα επιθετικότητας, ανυπακοής, αρνητισμού, παρορμητικής συμπεριφοράς και καταστροφικής διαθέσεως.
- 2) Υπερβολική αναστολή- νευρώση με εκδηλώσεις εσωστρέφειας, περιορισμένης επαφής, συναισθήματος μειονεξίας, άγχους και αμηχανίας.
- 3) Ανεπάρκεια – ανωριμότητα.
- 4) Συμπτώματα ψυχοσωματικής υφής, όπως δερματική αλλεργία, ναυτία, πονοκέφαλοι, ζαλάδες κλπ. Το ΕΣΠΣ έχει σταθμιστεί στην Ελλάδα σε 806 μαθητές δημοτικού σχολείου (Παρασκευόπουλος, 1982)

2.1.6 Τεστ Σχολικής Επιδόσεως

Για την αξιολόγηση της σχολικής επίδοσης χρησιμοποιούνται τρεις κατηγορίες τεστ:

A. Τα Τεστ Σχολικής Προόδου χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του επιπέδου των σχολικών γνώσεων και δεξιοτήτων του παιδιού. Η επίδοση στα τεστ αυτά εκφράζεται σε σχολικά έτη. Με τα τεστ αυτά καθορίζονται διαφορές στην επίδοση του παιδιού στα μαθήματα και διευκολύνεται η τοποθέτησή του στην κατάλληλη σχολική βαθμίδα και ομάδα διδασκαλίας.

B. Τα Τεστ Σχολικής Ωριμότητας χρησιμοποιούνται με παιδιά που φοιτούν για πρώτη φορά στο σχολείο. Τα τεστ σχολικής ωριμότητας βοηθούν να αξιολογήσουμε την ετοιμότητα του παιδιού στους παρακάτω τομείς: γλωσσική και αντιληπτική ωριμότητα, πλούσια βιωματική εμπειρία, αισθητηριακή οξύτητα, κοινωνική ευαισθησία και συνεργασία κλπ.

Γ. Τα Αναλυτικά Τεστ Διάγνωσης των σχολικών δυσκολιών αποκαλύπτουν τις συγκεκριμένες και ειδικές δυσκολίες που συναντά το παιδί κατά την εκμάθηση των βασικών σχολικών δεξιοτήτων (ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, αριθμητικής). Η ανάλυση αυτή βοηθά στην εντόπιση των πιθανών αιτιών της αποτυχίας και στην συνέχεια στον καταρτισμό του κατάλληλου θεραπευτικού προγράμματος για την επάλειψη των δυσκολιών αυτών. (Παρασκευόπουλος, 1982)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ WPPSI-III

3.1 Η απόδοση του WPPSI-III

Το **WPPSI-III** είναι ένα ψυχομετρικό τεστ του Wechsler το οποίο απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 7:3 ετών και εξετάζει ποικίλες γνωστικές ικανότητες του παιδιού σε σχέση πάντα με την ηλικία που βρίσκεται το παιδί την ημέρα της εξέτασης. Η διαδικασία χορήγησης του τεστ δεν είναι μια τόσο απλή διαδικασία. Χρειάζεται καλή γνώση του τρόπου χορήγησης από μέρος του εξεταστή και πρέπει να είναι εξοικειωμένος ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει και να προσαρμόσει τη διαδικασία με τέτοιο τρόπο ώστε τα αποτελέσματα να είναι αξιόπιστα και να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Παρακάτω γίνεται μια συνοπτική περιγραφή του WPPSI-III για τον τρόπο χορήγησης, τις ενότητες που εξετάζονται, τους κανόνες χορήγησης, κλπ.

3.1.1 Γενικές οδηγίες

Αν και είναι σημαντικό να διατηρηθεί μια τυποποιημένη χορήγηση, οι μετατροπές αυτής της διαδικασίας είναι μερικές φορές απαραίτητες, ειδικά κατά τη συνεργασία με τα μικρά παιδιά. Παρακάτω δίνονται πληροφορίες και οδηγίες για να βοηθήσει στη διατήρηση μιας τυποποιημένης χορήγησης, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες κάθε παιδιού μεμονωμένα.

3.1.2 Οικειότητα με τα υλικά του τεστ

Η οικειότητα με τα υλικά του τεστ από μέρους του εξεταστή είναι πολύ σημαντική. Τα υλικά του WPPSI-III πρέπει να οργανωθούν έτσι ώστε η ροή της χορήγησης του τεστ να είναι ομαλή. Ορισμένες ενότητες του τεστ είναι αρκετά σύνθετες στην χορήγησή τους ειδικά για τους νέους εξεταστές. Σε κάποιες δραστηριότητες πρέπει ο εξεταστής να είναι τόσο εξοικειωμένος ώστε να μπορεί να αυτοματοποιήσει μια σειρά διαδοχικών διαδικασιών που απαιτείται για τη χορήγηση του τεστ. Μια σειρά τέτοιων πολύπλοκων διαδικασιών είναι να παρουσιάσει τη δραστηριότητα στο παιδί, να του διαβάσει τις οδηγίες και να ξεκινήσει όπως και να σταματήσει τη χρονομέτρηση τη σωστή και ακριβή στιγμή και αμέσως μετά να καταγράψει την απόδοση του παιδιού και να περάσει άμεσα στην επόμενη δραστηριότητα. Οι εξεταστές πρέπει να εξασκήσουν αυτές και άλλες διαδικασίες έως ότου η διεξαγωγή του τεστ να γίνεται ομαλά και να αποφευχθεί κάθε είδους αρνητική αντίδραση του παιδιού.

3.1.3 Κατάλληλο περιβάλλον για τη χορήγηση του τεστ

Ένα ιδανικό περιβάλλον για τη χορήγηση του τεστ είναι ένα ήρεμο δωμάτιο που είναι απαλλαγμένο από κάθε είδους ερεθίσματα τα οποία μπορούν να αποσπάσουν την προσοχή του παιδιού (π.χ., ένα γραφείο ή ένα κλινικό δωμάτιο εξέτασης). Οι εξωτερικοί παράγοντες που μπορεί να οδηγήσουν το παιδί σε διάσπαση της προσοχής πρέπει να ελαχιστοποιηθούν για να επικεντρώσει την προσοχή του στις ασκήσεις που παρουσιάζονται. Καλό είναι το παιδί να μην κάθεται κοντά σε παράθυρο. Επίσης τα έπιπλα πρέπει να είναι άνετα και να έχουν κατάλληλο μέγεθος για τα παιδιά. Ο πίνακας και η καρέκλα πρέπει να είναι αρκετά χαμηλά ώστε να επιτρέψουν την εύκολη χρήση τους από το παιδί. Ο εξεταστής θα πρέπει να καθίσει απέναντι από το παιδί έτσι ώστε να μπορεί να παρατηρεί τη συμπεριφορά του παιδιού κατά τη διεξαγωγή του τεστ.

3.1.4 Δημιουργία ατμόσφαιρας για καλή συνεργασία του παιδιού

Μια καλή σχέση εξεταστή και παιδιού εξασφαλίζουν το ενδιαφέρον του παιδιού για τη συνεργασία κατά τη διάρκεια της χορήγησης του τεστ και ενθαρρύνουν το παιδί για να αποδώσει το μέγιστο δυνατό. Πολλά προσχολικά παιδιά δεν είναι εξοικειωμένα με την ύπαρξη μόνα τους με έναν ξένο και μπορεί να είναι μαζεμένα ή ντροπαλά. Καταρχήν, κανένας δεν πρέπει να είναι στο δωμάτιο εκτός από τον εξεταστή και το παιδί κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του τεστ. Καλό είναι η χορήγηση του τεστ να γίνει χωρίς την παρουσία γονέα. Σε σπάνιες περιπτώσεις και κατά την κρίση του εξεταστή, μπορεί να επιτραπεί η συνοδεία του παιδιού από ενήλικα για τη διευκόλυνση και ομαλή διεξαγωγή του τεστ. Σ' αυτήν την περίπτωση ο εξεταστής πρέπει να καθοδηγήσει τον γονέα να παραμείνει σιωπηλός σε όλη τη διάρκεια της διεξαγωγής του τεστ και να μην ανταποκρίνεται σε περίπτωση απόκρισης του παιδιού. Επίσης πρέπει να επισημανθεί στον γονέα να μην επέμβει για οποιαδήποτε απορία που του παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του τεστ. Ο εξεταστής τον βεβαιώνει πως θα ενημερωθεί για οποιαδήποτε απορία όπως και για την απόδοση του παιδιού μετά τη διεξαγωγή του τεστ. Τα παιδιά πρέπει να τα προσεγγίζονται διαφορετικά ανάλογα με την ηλικία τους.

Παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία χορήγησης του τεστ είναι το περιβάλλον στο οποίο ξεκινάει η χορήγηση όπως και η οικειότητα του παιδιού με τον εξεταστή. Ο εξεταστής πρέπει να πλησιάσει ένα μικρό παιδί δημιουργώντας αίσθημα εμπιστοσύνης και οικειότητας ώστε οι ασκήσεις, τα διάφορα παιχνίδια, όπως και τα προβλήματα που πιθανόν να παρουσιαστούν κατά τη διεξαγωγή του τεστ να αντιμετωπιστούν ευχάριστα. Οποιαδήποτε

ένταση, ανησυχία, ή πρόωρες προσπάθειες για συνεργασία είναι πιθανό να γίνουν αντιληπτά από το παιδί, με συνέπεια την αντίσταση για οποιαδήποτε συνεργασία.

Πρέπει να αναφέρουμε ότι μπορεί η υπερβολική διασκέδαση του παιδιού πριν τη χορήγηση του τεστ να το κουράσει. Η συνεδρία μπορεί να ξεκινήσει ίσως με κάποια άτυπη συνομιλία για τις δραστηριότητες ή τα ενδιαφέροντα του παιδιού. Στα ντροπαλά, διστακτικά παιδιά μπορεί να χρειαστεί να ξεκινήσει η συνεδρία από κάποιο παιχνίδι άσχετο με το τεστ ή να ενθαρρυνθούν συζητώντας για κάποιο χαρακτηριστικό γνώρισμα του δωματίου, όπως μια εικόνα στον τοίχο. Έπειτα μπορεί ο εξεταστής να περιγράψει στο παιδί τη διαδικασία αλλά και το υλικό που πρόκειται να του παρουσιαστεί κατά τη διάρκεια του τεστ έτσι ώστε να το προετοιμάσει. Ο εξεταστής χρησιμοποιώντας την εμπειρία και τη κοινή λογική μπορεί να καθορίσει τον περισσότερο αποτελεσματικό τρόπο χορήγησης του τεστ για κάθε παιδί.

Είναι σημαντικό να διατηρείτε έναν σταθερό ρυθμό στην χορήγηση του τεστ αλλά ταυτόχρονα θα πρέπει να υπάρχει ετοιμότητα για τυχόν αλλαγές οι οποίες προσαρμόζονται ανάλογα με τη διάθεση του παιδιού. Εάν απαιτείται κάποιο διάλειμμα, πρέπει να γίνει μετά την ολοκλήρωση της ενότητας και όχι πριν την ολοκλήρωσή της.

Υπάρχουν παιδιά τα οποία κουράζονται μετά από κάποια ώρα διεξαγωγής του τεστ και αυτό επηρεάζει και την απόδοσή του. Γι' αυτό, σ' αυτήν την περίπτωση μπορεί να γίνει ένα μικρό διάλειμμα και να επιτραπεί στο παιδί να περπατήσει λίγο ή να πάει στην τουαλέτα αν θέλει. Για πολύ μικρά παιδιά μπορεί να είναι απαραίτητο να γίνουν περισσότερα από ένα διαλείμματα. Επίσης εάν η χορήγηση του τεστ δεν μπορεί να ολοκληρωθεί σε μια συνεδρία θα πρέπει η επόμενη συνεδρία πρέπει να προγραμματιστεί όσο πιο σύντομα γίνεται και να μην περάσουν πάνω από επτά ημέρες.

Είναι επίσης σημαντικό να επιβραβεύεται το παιδί για την προσπάθειά του. Επίσης αν το παιδί δυσκολευτεί πολύ σε κάποια ενότητα και δεν τα πάει καλά μπορεί ο εξεταστής να το ενθαρρύνει λέγοντάς του πως αυτή η ενότητα ήταν κάπως δύσκολη αλλά η επόμενη μπορεί να είναι πιο εύκολη.

Εάν το παιδί πει ότι δεν μπορεί να εκτελέσει έναν στόχο ή να απαντήσει σε μια ερώτηση, είναι καλό να ενισχυθεί η προσπάθειά του από τον εξεταστή λέγοντάς του, απλά να προσπαθήσει όσο το δυνατόν καλύτερα. Εάν το παιδί ζητήσει τη βοήθεια του εξεταστή μπορεί να του πει ο εξεταστής πως θέλει να δει πόσο καλά μπορεί να τα καταφέρει μόνος του.

Συχνά τα παιδιά δεν μπορούν να πουν, δεν ξέρω. Μια τέτοια αποδοχή μπορεί να είναι συναισθηματικά επίπονη σε ένα έξυπνο, ευαίσθητο, αλλά ακόμα εγωκεντρικό παιδί, το οποίο μπορεί αντ' αυτού να προσφύγει σε μια πιο παιδική μορφή έκφρασης.

Η οικειότητα με το τεστ και η εμπειρία με τα μικρά παιδιά θα ενισχύσουν την ικανότητά του εξεταστή στην αναγνώριση της αληθινής αποτυχίας (δηλ., αποτυχία παρά μια προσπάθεια να αποκριθεί εναντίον της αποτυχίας λόγω της έλλειψης συνεργασίας). Τα παιδιά που δεν συνεργάζονται, παρά τις προσπάθειες του εξεταστή, θα πρέπει να αποχωρούν, χωρίς να γίνει διεξαγωγή του τεστ λέγοντάς τους πως θα το δοκιμάσουν μια άλλη μέρα. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μπορούν να αναφερθούν κάποια παιχνίδια που είναι μέρη της διασκέδασης και πιθανό να ξυπνήσουν την περιέργεια του παιδιού. Με αυτόν τον τρόπο προετοιμάζεται το έδαφος για μια καλύτερη συνεργασία του παιδιού στην επόμενη συνεδρία.

Εδώ πρέπει να πούμε πως για μια επιτυχή διεξαγωγή του τεστ θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας και άλλα πράγματα όπως το να παρουσιάζεται στο οπτικό πεδίο του παιδιού αυτά που απαιτούνται για τη συγκεκριμένη διαδικασία και τίποτα παραπάνω που θα μπορέσει να του αποσπάσει την προσοχή. Επίσης η χρήση του χρονόμετρου είναι σημαντικό να γίνεται αθόρυβα και να μην βρίσκεται στο οπτικό πεδίο του παιδιού χωρίς όμως να νιώσει το παιδί κάποια μυστικοπάθεια.

Κάποια μεγαλύτερα παιδιά μπορεί να προσπαθήσουν να πάρουν τον έλεγχο της διαδικασίας εξέτασης με το να γυρίζουν τις σελίδες του βιβλίου ερεθισμάτων ή να αρχίσουν κάποια δραστηριότητα του τεστ πριν ακόμη του δοθούν οδηγίες. Μέχρι κάποιο βαθμό μπορεί να γίνει επιτρεπτό προς όφελος της χορήγησης του τεστ, αλλά πρέπει να τεθούν και όρια από τον εξεταστή ώστε να υπάρχει έλεγχος των τυποποιημένων διαδικασιών χορήγησης του τεστ που απαιτούνται.

3.1.5 Ο χρόνος που χρειάζεται για τη χορήγηση του τεστ

Η χορήγηση των βασικών ενοτήτων του τεστ διαρκεί περίπου 30-35 λεπτά για τα περισσότερα παιδιά ηλικίας 2:6 έως 3:11 και 40-50 λεπτά περίπου για τα περισσότερα παιδιά ηλικίας 4:0 έως 7:3. Πρέπει να καταβληθεί κάθε προσπάθεια να χορηγηθεί όλο το τεστ σε μια συνεδρία.

3.1.6 Οι ενότητες που εξετάζονται

Το WPPSI-III περιλαμβάνει ποικίλες ενότητες με σκοπό να μετρήσουν τις διάφορες πτυχές της γνωστικής λειτουργίας του παιδιού. Οι ενότητες χορηγούνται με συγκεκριμένη αλληλουχία και ανάλογα με την ηλικία του παιδιού.

Παιδιά ηλικίας 2:6 – 3:11 ετών	Παιδιά ηλικίας 4:0 – 7: 3
1 Κατανόηση λεξιλογίου	1 Αντιγραφή Σχεδίου
2 Αντιγραφή Σχεδίου	2 Πληροφορίες
3 Πληροφορίες (κατανόηση-γεν. γνώσεις)	3 Οπτική Διάκριση
4 Πάζλ	4 Λεξιλόγιο
5 Κατονομασία Εικόνων	5 Κατηγοριοποίηση Εικόνων
	6 Αναζήτηση-Αντιστοίχιση Συμβόλου
	7 Εύρεση Λέξεων
	8 Κωδικοποίηση
	9 Κατανόηση (γενικές γνώσεις)
	10 Παρατηρητικότητα Εικόνας
	11 Ομοιότητες
	12 Κατανόηση λεξιλογίου
	13 Πάζλ
	14 Κατονομασία Εικόνων

3.1.7 Αντικατάσταση ενοτήτων

Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να αντικατασταθεί μια ενότητα με μια άλλη όταν κάποιο παιδί αδυνατεί να ανταπεξέλθει σε κάποια ενότητα. Η αντικαταστάσεις που μπορούμε να κάνουμε είναι συγκεκριμένες. Ο παρακάτω πίνακας μας δείχνει τις επιτρεπτές αντικαταστάσεις:

Αρχικές ενότητες Επιτρεπτές αντικαταστάσεις

Σε παιδιά ηλικίας 2:6 – 3:11

Κατανόηση Λεξιλογίου με Κατονομασία Εικόνων

Αντιγραφή Σχεδίου Δεν μπορεί να αντικατασταθεί

Πληροφορίες Δεν μπορεί να αντικατασταθεί

Πάζλ Δεν μπορεί να αντικατασταθεί

Σε παιδιά ηλικίας 4:0 – 7:3

Αντιγραφή Σχεδίου Παρατηρητικότητα, Πάζλ

Πληροφορίες Κατανόηση, Ομοιότητες

Οπτική Διάκριση Παρατηρητικότητα, Πάζλ

Λεξιλόγιο Κατανόηση, Ομοιότητες

Κατηγοριοποίηση Παρατηρητικότητα, Πάζλ

Εύρεση Λέξεων Κατανόηση, Ομοιότητες

Κωδικοποίηση Αναζήτηση – Αντιστοίχιση Συμβόλου

3.1.8 Χρονομέτρηση

Τα μικρά παιδιά αναπτύσσουν μερικές φορές τις προφορικές ικανότητες με πιο αργό ρυθμό από ό,τι τη γνωστική ικανότητα. Στο WPPSI-III μόνο στην ενότητα της κωδικοποίησης γίνεται η βαθμολόγηση με βάση το χρόνο που θα κάνει το παιδί, κι αυτό γιατί η κωδικοποίηση είναι ένα άμεσο μέτρο της ταχύτητας.

Οι παρακάτω ενότητες Πληροφορίες, Οπτική Διάκριση, Λεξιλόγιο, Κατηγοριοποίηση, Εύρεση Λέξεων, η Κατανόηση, οι Ομοιότητες, η Κατανόηση Λεξιλογίου, και η Κατονομασία εικόνων δεν έχουν αυστηρά χρονικά όρια. Η βαθμολόγηση σε αυτές τις ενότητες είναι βασισμένη μόνο στην ακρίβεια της απάντησης. Η έρευνα προτείνει ότι τα περισσότερα παιδιά θα ανταποκριθούν στις ενότητες αυτές μέσα σε 10-30 δευτερόλεπτα. Επομένως, σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει, ο εξεταστής πρέπει να το ενθαρρύνει να απαντήσει κατόπιν 30 δευτερολέπτων και μετά να προχωρήσουν στην επόμενη άσκηση λέγοντάς του να δοκιμάσουν το επόμενο ή να δοκιμάσουν κάτι άλλο.

Η Αντιγραφή Σχεδίου, η Αναζήτηση Συμβόλων, η Κωδικοποίηση, και η Παρατηρητικότητα απαιτούν τη χρήση χρονόμετρου με διακόπτη. Για τις προαναφερόμενες ενότητες, καλείται ο εξεταστής να καταγράψει το χρόνο ολοκλήρωσης του παιδιού σε δευτερόλεπτα για κάθε άσκηση. Η χρονομέτρηση πρέπει να αρχίσει αφότου ο εξεταστής πει την τελευταία λέξη των οδηγιών, και να σταματήσει τη χρονομέτρηση αφού ολοκληρώσει το παιδί την απάντησή του. Μπορεί σε κάποιο παιδί να δοθούν μερικά πρόσθετα δευτερόλεπτα για να ολοκληρώσει την απάντησή του ενώ ο χρόνος πλησιάζει στο τέλος. Εντούτοις, δεν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαντήσεις που δίνονται αφού έχει τελειώσει ο προκαθορισμένος χρόνος αλλά θα πρέπει να καταγραφεί η απόδοση του παιδιού που δόθηκε μέσα στα χρονικά πλαίσια που του δίνεται.

Υπάρχει επίσης η δυνατότητα διευκρίνησης των οδηγιών κάποιας ενότητας από τον εξεταστεί αφού ζητηθεί από το παιδί, αλλά σε αυτή τη περίπτωση δεν θα πρέπει να διακοπεί η χρονομέτρηση. Ο χρόνος διευκρίνησης ή επανάληψης οδηγιών κάποιας ενότητας θα συμπεριληφθεί στο χρονικό περιθώριο που έχει το παιδί να απαντήσει.

3.1.9 Ερωτήσεις, Υπαγορεύσεις και Επαναλήψεις

Οι ερωτήσεις, οι υπαγορεύσεις, και οι επαναλήψεις έχουν ως σκοπό να διευκρινίσουν τις απαντήσεις του παιδιού, να υπενθυμίσουν στο παιδί τον στόχο της άσκησης, και να μεγιστοποιήσουν την απόδοσή του. Σε αντίθεση με τις προηγούμενες εκδόσεις του WPPSI και άλλων κλιμάκων νοημοσύνης Wechsler, η χρήση των ερωτήσεων, των υπαγορεύσεων, και των επαναλήψεων είναι γενικά απεριόριστη στο WPPSI-III.

Ερωτήσεις

Οι ερωτήσεις χρησιμοποιούνται για να αποσπάσουν τις πρόσθετες πληροφορίες όταν η απάντηση ενός παιδιού είναι ελλιπής ή ασαφής. Για παράδειγμα, ασαφείς λεκτικές απαντήσεις στην ενότητα της Κατανόησης μπορεί να διευκρινιστεί ρωτώντας ο εξεταστής το παιδί τι εννοεί ή του ζητάει να πει περισσότερα πράγματα σχετικά με την απάντηση που έδωσε. Οι ερωτήσεις συμπεριλαμβάνονται στο γενικό τμήμα κατευθύνσεων από τις σχετικές ενότητες και πρέπει πάντα να σημειώνονται.

Παραδείγματος χάριν, εάν το παιδί απαντήσει «οδοντόπαστα» στο στοιχείο 9 (μια εικόνα όπου απεικονίζεται μια οδοντόβουρτσα) στην ενότητα κατονομασία εικόνων, ο εξεταστής μπορεί να επέμβει ρωτώντας το παιδί που την βάζουν την οδοντόκρεμα. Με αυτόν τον τρόπο ο εξεταστής ωθεί το παιδί να δώσει μια σαφέστερη και ορθή απάντηση. Τα στοιχεία με τις ερωτήσεις για τις συγκεκριμένες απαντήσεις σημειώνονται με αστερίσκο (*) στο εγχειρίδιο και στη μορφή αρχείων.

Υπαγορεύσεις

Οι υπαγορεύσεις χρησιμοποιούνται για να διδάξουν ή να υπενθυμίσουν στο παιδί το στόχο της ενότητας. Παραδείγματος χάριν, τα παιδιά που επιλέγουν περισσότερες από μια εικόνες από μια ενιαία σειρά στην ενότητα κατηγοριοποίηση μπορεί με την υπαγόρευση να θυμηθούν ότι μπορούν να επιλέξουν μόνο μια εικόνα από κάθε σειρά.

Επανάληψη Οδηγιών μιας Ενότητας

Η επανάληψη των οδηγιών χρησιμεύει συχνά στο να επικεντρώσει την προσοχή του παιδιού στο στόχο. Στην ενότητα Εύρεση Λέξεων παρέχει συγκεκριμένες διαδικασίες για την επανάληψη των οδηγιών. Όλες οι υπόλοιπες ενότητες επιτρέπουν την επανάληψη των οδηγιών τόσο συχνά όσο ζητείται από το παιδί. Εκτός από την παροχή της επανάληψης όταν

ζητηθεί από το παιδί, η επανάληψη μπορεί να γίνει εφόσον το παιδί δεν έχει αποκριθεί μέσα σε 5-10 δευτερόλεπτα.

Ωστόσο, η διαδικασία της επανάληψης δεν θα πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια που το παιδί είναι σαφές ότι εξετάζει την απάντησή του, επειδή αυτό μπορεί να αποσπάσει τη συγκέντρωσή του.

Εάν το παιδί αποκριθεί σε κάποια άσκηση με «δεν ξέρω» αλλά αφ' ετέρου ανταποκρίνεται σωστά σε δυσκολότερα στοιχεία της ίδιας ενότητας, μπορεί να εκτελεστεί εκ νέου το προηγούμενο στοιχείο εάν θεωρήσει ο εξεταστής ότι το παιδί ξέρει την απάντηση. Εάν το παιδί αποκριθεί σωστά, δίνετε η βαθμολογία της σωστής απάντησης. Εντούτοις, αυτή η διαδικασία είναι ακατάλληλη και δεν πρέπει να εφαρμοστεί για τις ασκήσεις που χρονομετρούνται.

3.1.10 Παραδείγματα για εξάσκηση του παιδιού

Οι περισσότερες ενότητες του WPPSI-III περιλαμβάνουν κάποια παραδείγματα πριν την έναρξη της εξέτασης που έχουν ως στόχο να μπορέσει το παιδί να κατανοήσει και να εξοικειωθεί καλύτερα με τη διαδικασία που πρόκειται να ακολουθήσει. Η παροχή της πρόσθετης βοήθειας δεν επιτρέπεται διότι πιθανόν να οδηγήσουν σε ανακριβή – παραπλανητικά αποτελέσματα.

3.1.11 Περιγραφή ενότητας που εξετάζονται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 3:11 ετών

1. Κατανόηση Λεξιλογίου

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κοιτάει μια σελίδα όπου υπάρχουν τέσσερις εικόνες και δείχνει την μία από τις τέσσερις, αυτή που θα ονομαστεί από τον εξεταστή.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο το οποίο θα συμπληρωθεί από τον εξεταστή ανάλογα με την απόδοση του παιδιού και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 2 – 3 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την πρώτη άσκηση.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δεν απαντήσει ή αναφέρει ότι δεν ξέρει την απάντηση πρέπει ο εξεταστής να κυκλώσει το DK(Δεν Ξέρω) στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος τον τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Δείχνουμε στο παιδί μια εικόνα όπου απεικονίζονται μια μπάλα, ένα παπούτσι, ένα μήλο και μια καρέκλα και του λέμε: “Δείξε μου την μπάλα”

Το παιδί πρέπει να δείξει τη μπάλα εντός τριάντα δευτερολέπτων για να πάρει τον ένα βαθμό. Αν απαντήσει λάθος ή μετά το χρονικό όριο τότε του δείχνουμε την εικόνα όπου απεικονίζεται η μπάλα και του λέμε “Αυτή είναι η μπάλα”.

2. Αντιγραφή Σχεδίου

Σ' αυτή την ενότητα ενώ το παιδί κοιτάζει κάποιο σχέδιο μέσα στο βιβλίο πρέπει να φτιάξει ακριβώς το ίδιο με κυβάκια που θα του δοθούν σε συγκεκριμένο χρόνο. Τα κυβάκια αυτά μπορεί να είναι μονόχρωμα ή δίχρωμα.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο, το βιβλίο με τα σχέδια, τα κυβάκια και ένα χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 2 – 3 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την πρώτη άσκηση.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 3 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Χρονομέτρηση

Το χρονικό όριο κάθε άσκησης αναφέρεται στο εγχειρίδιο αλλά και στο απαντητικό φυλλάδιο. Η χρονομέτρηση για κάθε άσκηση ξεκινάει με την ολοκλήρωση των οδηγιών που δίνονται από τον εξεταστή και η χρονομέτρηση σταματάει αφού το παιδί ολοκληρώσει τη διαδικασία. Αν το παιδί ολοκληρώσει αφού έχει περάσει το χρονικό όριο τότε απάντησή του δεν μπορεί να βαθμολογηθεί.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την βαθμολογία που αντιστοιχεί στην απάντηση που έδωσε το παιδί. Αν η απάντηση του παιδιού δόθηκε μετά τη λήξη του χρονικού ορίου η βαθμολογία που πρέπει να δοθεί στο παιδί είναι 0.

Σημείωση

Στην ενότητα αυτή ο εξεταστής πρέπει να είναι σίγουρος πως το παιδί έχει στη διάθεσή του τα κυβάκια που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση του στόχου.

3. Πληροφορίες

Η ενότητα αυτή χωρίζεται σε ασκήσεις με εικόνες και σε προφορικές ασκήσεις. Στις ασκήσεις με τις εικόνες ο εξεταστής κάνει μια ερώτηση και ζητά από το παιδί να του δείξει την απάντηση επιλέγοντας ανάμεσα σε τέσσερις εικόνες. Στις προφορικές ασκήσεις από την άλλη το παιδί πρέπει να απαντήσει λεκτικά σε γενικές ερωτήσεις που θα του κάνει ο εξεταστής.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 2 – 3 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την πρώτη άσκηση.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δεν απαντήσει ή αναφέρει ότι δεν ξέρει την απάντηση πρέπει ο εξεταστής να κυκλώσει το DK(Δεν Ξέρω) στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος των τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα στις ασκήσεις με τις εικόνες

Υπάρχει μια εικόνα με 4 αντικείμενα (πχ. παντελόνι, ψωμί, καρέκλα και βιβλίο) και λέμε στο παιδί «Δείξε μου τι μπορούμε να φάμε». Αυτό που περιμένουμε να μας δείξει είναι το ψωμί όλες η άλλες επιλογές είναι λανθασμένες και βαθμολογούνται ανάλογα.

Παράδειγμα στις προφορικές ασκήσεις

Ρωτάει ο εξεταστής το παιδί «Πόσα αυτιά έχεις» και ανάλογα με την απάντηση θα μπει και η βαθμολογία.

4. Πάζλ

Σε αυτήν την ενότητα δίνονται στο παιδί τα κομμάτια ενός πάζλ με συγκεκριμένη ακολουθία και το παιδί πρέπει να ενώσει τα κομμάτια αυτά έτσι ώστε να σχηματιστεί κάποιο υπαρκτό αντικείμενο ή μορφή εντός 90 δευτερολέπτων. Η διαδικασία αυτή ξεκινάει αφού προηγουμένως ο εξεταστής το έχει φτιάξει μπροστά στο παιδί και το έχει κατονομάσει, έτσι ώστε το παιδί γνωρίζει τι πρόκειται να σχηματιστεί με την ένωση των κομματιών.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο τα κομμάτια του παζλ και το χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 2 – 3 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την πρώτη άσκηση.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 3 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Χρονομέτρηση

Το χρονικό όριο για την ολοκλήρωση ενός πάζλ είναι 90 δευτερόλεπτα.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να λάβει υπόψη του το χρονικό όριο για τη βαθμολόγηση.

Σημείωση

Στην ενότητα αυτή ο εξεταστής πρέπει να είναι σίγουρος πως το παιδί έχει στη διάθεσή του τα κομμάτια που χρειάζονται για να ολοκληρωθεί το πάζλ.

5. Κατονομοσία Εικόνων

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κατονομάζει εικόνες οι οποίες απεικονίζονται στο βιβλίο ερεθισμάτων.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο ερεθισμάτων.

Παιδιά ηλικίας 2 – 3 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την πρώτη άσκηση.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Απεικονίζεται στο βιβλίο ένα αυτοκίνητο και λέει ο εξεταστής στο παιδί «Τι είναι αυτό;». Οι αναμενόμενες απαντήσεις είναι ‘‘αυτοκίνητο, αμάξι ‘’ αν η απάντηση του παιδιού είναι διαφορετική ή δεν απαντήσει καθόλου τότε η βαθμολογία που θα παρει είναι 0 και ο εξεταστής του λέει τη σωστή απάντηση. Αν η απάντηση είναι σωστή τότε θα βαθμολογηθεί με 1.

3.1.12 Περιγραφή ενότητας που εξετάζονται σε παιδιά ηλικίας 4:0 έως 7:3 ετών

1. Αντιγραφή Σχεδίου

Σ' αυτή την ενότητα ενώ το παιδί κοιτάζει κάποιο σχέδιο μέσα στο βιβλίο πρέπει να φτιάξει ακριβώς το ίδιο με κυβάρια που θα του δοθούν σε συγκεκριμένο χρόνο. Τα κυβάρια αυτά μπορεί να είναι μονόχρωμα ή δίχρωμα.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο, το βιβλίο με τα σχέδια, τα κυβάρια και ένα χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 4 - 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 6.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 3 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Χρονομέτρηση

Το χρονικό όριο κάθε άσκησης αναφέρεται στο εγχειρίδιο αλλά και στο απαντητικό φυλλάδιο. Η χρονομέτρηση για κάθε άσκηση ξεκινάει με την ολοκλήρωση των οδηγιών που δίνονται από τον εξεταστή και η χρονομέτρηση σταματάει αφού το παιδί ολοκληρώσει τη διαδικασία. Αν το παιδί ολοκληρώσει αφού έχει περάσει το χρονικό όριο τότε απάντησή του δεν μπορεί να βαθμολογηθεί.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την βαθμολογία που αντιστοιχεί στην απάντηση που έδωσε το παιδί. Αν η απάντηση του παιδιού δόθηκε μετά τη λήξη του χρονικού ορίου η βαθμολογία που πρέπει να δοθεί στο παιδί είναι 0.

Σημείωση

Στην ενότητα αυτή ο εξεταστής πρέπει να είναι σίγουρος πως το παιδί έχει στη διάθεσή του τα κυβάρια που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση του στόχου.

2. Πληροφορίες (κατανόηση – γενικές γνώσεις)

Η ενότητα αυτή χωρίζεται σε ασκήσεις με εικόνες και σε προφορικές ασκήσεις. Στις ασκήσεις με τις εικόνες ο εξεταστής κάνει μια ερώτηση και ζητά από το παιδί να του δείξει την απάντηση επιλέγοντας ανάμεσα σε τέσσερις εικόνες. Στις προφορικές ασκήσεις από την άλλη το παιδί πρέπει να απαντήσει λεκτικά σε γενικές ερωτήσεις που θα του κάνει ο εξεταστής.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 4 - 5 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την 11 άσκηση και παιδιά ηλικίας 6 – 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 17.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναχορηγεί της ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δεν απαντήσει ή αναφέρει ότι δεν ξέρει την απάντηση πρέπει ο εξεταστής να κυκλώσει το DK(Δεν Ξέρω) στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος των τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

3. Οπτική Διάκριση – Συμπλήρωμα Εικόνας

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί βλέπει μια ελλιπή εικόνα και πρέπει να βρει το κομμάτι που λείπει από την εικόνα επιλέγοντας μια από τις 4 ή 5 πιθανές απαντήσεις που του δίνονται.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 4 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α, Β και Γ και μετά με την άσκηση 1.

Παιδιά ηλικίας 5 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α, Β και Γ και μετά με την άσκηση 4.

Παιδιά ηλικίας 6 - 7 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α, Β και Γ και μετά με την άσκηση 6.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 5 – 7 δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναγορηγεί τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 4 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού ή αν σε 5 διαδοχικές απαντήσεις οι 4 έχουν βαθμολογία.

Βαθμολογία

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δεν απαντήσει ή αναφέρει ότι δεν ξέρει την απάντηση πρέπει ο εξεταστής να κυκλώσει το DK(Δεν Ξέρω) στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

4. Λεξιλόγιο

Αυτή η ενότητα χωρίζεται σε κατονομασία εικόνων, όπου το παιδί πρέπει να ονομάσει αυτό που απεικονίζεται στο βιβλίο, και ορισμός λέξεων, όπου ο εξεταστής λέει κάποια λέξη και το παιδί πρέπει να δώσει έναν ορισμό γι' αυτήν τη λέξη.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 4 - 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 6.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που το παιδί δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναχορηγεί τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση στην κατονομασία εικόνων

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος των τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Βαθμολόγηση στον ορισμό λέξεων

Σε μια τέλεια απάντηση το παιδί θα πάρει 2 πόντους αν η απάντηση του παιδιού είναι ανακριβής βαθμολογείται με 1 πόντο και αν η απάντηση είναι λάθος βαθμολογείται με 0.

Παράδειγμα

Λέει ο εξεταστής «τι είναι η ομπρέλα;» και το παιδί πρέπει να δώσει έναν ορισμό για την λέξη αυτή. Ανάλογα με την απάντηση θα δοθεί και η βαθμολογία.

5. Κατηγοριοποίηση

Σ' αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται δυο ή τρεις σειρές με εικόνες και το παιδί πρέπει να επιλέξει από κάθε σειρά μια εικόνα ώστε αυτές οι εικόνες που επέλεξε να δημιουργούν μια ομάδα που θα έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 4 – 5 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α, Β και Γ και μετά με την άσκηση 1.

Παιδιά ηλικίας 6 – 7 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α, Β και Γ και μετά με την άσκηση 8.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 6 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναχορηγεί τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 4 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί επιλέξει τις σωστές εικόνες παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως επιλέξει λάθος ή επιλέξει αφού έχει περάσει ο χρόνος των τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Έχουμε στη μια στήλη ένα παπούτσι, ένα φίδι και μια μπάλα και στην άλλη στήλη ένα μήλο, ένα πιρούνι και έναν ελέφαντα τότε το παιδί θα πρέπει να επιλέξει από την πρώτη στήλη το φίδι και από τη δεύτερη τον ελέφαντα γιατί και τα δυο είναι ζώα. Αν η επιλογή του παιδιού είναι διαφορετική τότε η βαθμολογία που θα πάρει είναι 0.

6. Εύρεση - Αντιστοίχιση Συμβόλου

Σ' αυτήν την ενότητα παρουσιάζεται στο παιδί μια σειρά με διάφορα σύμβολα και μετά του παρουσιάζεται ένα σύμβολο μόνο του το οποίο θα πρέπει να δει αν υπάρχει το ίδιο ακριβώς και στη σειρά συμβόλων.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο, το βιβλίο όπου θα σημειώσει το παιδί τις απαντήσεις του, δυο μολύβια χωρίς γόμα και το χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 4 - 7 ετών ξεκινούν με παραδείγματα, ασκήσεις για εξάσκηση και έπειτα τις ασκήσεις του τεστ.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αφού εξαντληθούν τα 120 δευτερόλεπτα.

Χρονομέτρηση

Η χρονομέτρηση αρχίζει αφού έχει ολοκληρώσει ο εξεταστής τις οδηγίες και σταματάει αφού έχει ολοκληρώσει το παιδί όλες τις ασκήσεις της ενότητας ή εφόσον έχει περάσει το χρονικό όριο των 120 δευτερολέπτων.

7. Εύρεση Λέξεων

Σ' αυτήν την ενότητα ο εξεταστής περιγράφει κάποια λέξη και το παιδί πρέπει να καταλάβει από την περιγραφή ποια λέξη είναι.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης και το απαντητικό φυλλάδιο.

Παιδιά ηλικίας 4 – 5 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α και Β και μετά με την άσκηση 1.

Παιδιά ηλικίας 6 – 7 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α και Β και μετά με την άσκηση 6.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 6 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Η απάντηση του παιδιού πρέπει να δοθεί εντός των 5 δευτερολέπτων αφού τελειώσει η περιγραφή από τον εξεταστή.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να σημειώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δώσει τη σωστή απάντηση τότε παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως η απάντηση του παιδιού είναι λανθασμένη τότε η βαθμολογία που θα πάρει είναι 0.

Παράδειγμα

Λέει ο εξεταστής: «Είναι ένα ζώο το οποίο γαβγίζει, ποιο είναι;» και περιμένουμε από το παιδί να μας απαντήσει ο σκύλος.

8. Κωδικοποίηση

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κωδικοποιεί σύμβολα τα οποία είναι ζευγάρια με απλά γεωμετρικά σχήματα. Χρησιμοποιώντας το παιδί ένα κλειδί, ζωγραφίζει κάθε σύμβολο στο αντίστοιχο σχήμα.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο, το βιβλίο όπου θα δώσει τις απαντήσεις του το παιδί, δυο μολύβια χωρίς γόμα και ένα χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 4 - 7 ετών ξεκινούν με παράδειγμα και μετά με τις ασκήσεις του τεστ.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αφού εξαντληθούν τα 120 δευτερόλεπτα.

Χρονομέτρηση

Η χρονομέτρηση αρχίζει αφού έχει ολοκληρώσει ο εξεταστής τις οδηγίες και σταματάει αφού έχει ολοκληρώσει το παιδί με όλες τις ασκήσεις της ενότητας ή εφόσον έχει περάσει το χρονικό όριο των 120 δευτερολέπτων.

Στην κωδικοποίηση ο χρόνος παίζει σημαντικό ρόλο στην βαθμολογία, αφού όσο πιο γρήγορα τελειώσει το παιδί τόσο πιο πολλούς πόντους θα πάρει. Αυτό φαίνεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

Χρόνος σε δευτερόλεπτα	Πόντοι
116 – 120	0
111 – 115	1
106 – 110	2
101 – 105	3
96 - 100	4
86 – 95	5
≥85	6

9. Κατανόηση (Γενικές γνώσεις)

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί πρέπει να απαντήσει σε ερωτήσεις οι οποίες βασίζονται στην κατανόηση του παιδιού σε σχέση με γενικές αρχές και κοινωνικές καταστάσεις.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης και το απαντητικό φυλλάδιο.

Παιδιά ηλικίας 4 – 5 ετών ξεκινούν με την άσκηση 1.

Παιδιά ηλικίας 6 – 7 ετών ξεκινούν με την άσκηση 4.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 6 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Στις πρώτες δυο ασκήσεις οι πιθανές βαθμολογίες που μπορεί να πάρει το παιδί είναι 1 ή 0.

Ενώ από την άσκηση 3 – 20 ισχύει ό,τι σε μια τέλεια απάντηση το παιδί θα πάρει 2 πόντους αν η απάντηση του παιδιού είναι ανακριβής βαθμολογείται με 1 πόντο και αν η απάντηση είναι λάθος βαθμολογείται με 0.

Παράδειγμα

Ρωτάει ο εξεταστής «Τι θα μπορεί να συμβεί εάν αγγίξεις το μάτι της κουζίνας ενώ είναι αναμμένο;» Μια τέλεια απάντηση είναι «να καώ».

10. Παρατηρητικότητα Εικόνας

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κοιτάζει μια εικόνα και μετά δείχνει ή ονομάζει τα σημαντικά κομμάτια που λείπουν στην εικόνα.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο, το βιβλίο με την εικόνα και ένα χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 4 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α και Β και μετά με την άσκηση 1.

Παιδιά ηλικίας 5 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α και Β και μετά με την άσκηση 4.

Παιδιά ηλικίας 6 - 7 ετών ξεκινούν πρώτα με τα παραδείγματα Α και Β και μετά με την άσκηση 7.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 5 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Χρονομέτρηση

Το χρονικό όριο για κάθε άσκηση είναι 20 δευτερόλεπτα.

Η χρονομέτρηση αρχίζει αφού έχει ολοκληρώσει ο εξεταστής τις οδηγίες και σταματάει αφού έχει ολοκληρώσει το παιδί με όλες της ασκήσεις της ενότητας ή εφόσον έχει περάσει το χρονικό όριο.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως απαντήσει λάθος ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος των 20 δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Αν απεικονίζεται ένας αρκούδος σε μια εικόνα και του λείπει το ένα πόδι τότε το παιδί πρέπει να το πει για να πάρει έναν πόντο. Σε περίπτωση που η απάντηση είναι άλλη η βαθμολογία που θα πάρει είναι 0.

11. Ομοιότητες

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί διαβάζει μια μη ολοκληρωμένη πρόταση η οποία αποτελείται από δυο έννοιες οι οποίες συνδέονται με κάποιο κοινό χαρακτηριστικό. Το παιδί καλείται να συμπληρώσει την πρόταση λέγοντας την λέξη που λείπει, δηλαδή το κοινό χαρακτηριστικό των εννοιών.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης και το απαντητικό φυλλάδιο.

Παιδιά ηλικίας 4 - 7 ετών ξεκινούν από την άσκηση 1.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 4 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Στις πρώτες δυο ασκήσεις οι πιθανές βαθμολογίες που μπορεί να πάρει το παιδί είναι 1 αν απαντήσει σωστά και 0 για λάθος απάντηση.

Ενώ από την άσκηση 3 – 24 ισχύει ότι σε μια τέλεια απάντηση το παιδί θα πάρει 2 πόντους αν η απάντηση του παιδιού είναι ανακριβής βαθμολογείται με 1 πόντο και αν η απάντηση είναι λάθος βαθμολογείται με 0.

Παράδειγμα

Υπάρχει η πρόταση «Το κόκκινο και τον κίτρινο είναι και τα δυο» και περιμένουμε από το παιδί να μας απαντήσει «Το κόκκινο και το κίτρινο είναι και τα δυο χρώματα.». Αυτή είναι μια τέλεια απάντηση.

12. Κατανόηση Λεξιλογίου

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κοιτάει μια σελίδα όπου υπάρχουν τέσσερις εικόνες και δείχνει την μία από τις τέσσερις, αυτή που θα ονομαστεί από τον εξεταστή.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο το οποίο θα συμπληρωθεί από τον εξεταστή ανάλογα με την απόδοση του παιδιού και το βιβλίο με τις εικόνες.

Παιδιά ηλικίας 4 – 5 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 6.

Παιδιά ηλικίας 6 - 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 16.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 4 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο.

Αν το παιδί δεν απαντήσει ή αναφέρει ότι δεν ξέρει την απάντηση πρέπει ο εξεταστής να κυκλώσει το DK(Δεν Ξέρω) στο απαντητικό φυλλάδιο.

Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά ή απαντήσει αφού έχει περάσει ο χρόνος των τριάντα δευτερολέπτων τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Δείχνουμε στο παιδί μια εικόνα όπου απεικονίζονται μια μπάλα, ένα παπούτσι, ένα μήλο και μια καρέκλα και του λέμε: ‘‘Δείξε μου την μπάλα’’

Το παιδί πρέπει να δείξει τη μπάλα εντός τριάντα δευτερολέπτων για να πάρει τον ένα βαθμό. Αν απαντήσει λάθος ή μετά το χρονικό όριο τότε του δείχνουμε την εικόνα όπου απεικονίζεται η μπάλα και του λέμε “Αυτή είναι η μπάλα”.

13. Πάζλ

Σε αυτήν την ενότητα δίνονται στο παιδί τα κομμάτια ενός πάζλ με συγκεκριμένη ακολουθία και το παιδί πρέπει να ενώσει τα κομμάτια αυτά έτσι ώστε να σχηματιστεί κάποιο υπαρκτό αντικείμενο ή μορφή εντός 90 δευτερολέπτων. Η διαδικασία αυτή ξεκινάει αφού προηγουμένως ο εξεταστής το έχει φτιάξει μπροστά στο παιδί και το έχει κατονομάσει, έτσι το παιδί γνωρίζει τι πρόκειται να σχηματιστεί με την ένωση των κομματιών.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο τα κομμάτια του πάζλ και το χρονόμετρο.

Παιδιά ηλικίας 4 – 5 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 3.

Παιδιά ηλικίας 6 - 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 8.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 4 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 3 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Χρονομέτρηση

Το χρονικό όριο για την ολοκλήρωση ενός πάζλ είναι 90 δευτερόλεπτα.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να λάβει υπόψη του το χρονικό όριο για τη βαθμολόγηση.

Σημείωση

Στην ενότητα αυτή ο εξεταστής πρέπει να είναι σίγουρος πως το παιδί έχει στη διάθεσή του τα κομμάτια που χρειάζονται για να ολοκληρωθεί το πάζλ.

14. Κατονομοσία Εικόνων

Σ' αυτήν την ενότητα το παιδί κατονομάζει εικόνες οι οποίες απεικονίζονται στο βιβλίο ερεθισμάτων.

Για τη διαδικασία αυτή τα υλικά που χρειάζονται είναι το εγχειρίδιο χορήγησης και βαθμολόγησης, το απαντητικό φυλλάδιο και το βιβλίο ερεθισμάτων.

Παιδιά ηλικίας 4 - 5 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 7.

Παιδιά ηλικίας 6 - 7 ετών ξεκινούν σε αυτήν την ενότητα από την άσκηση 11.

Παιδιά τα οποία πιθανόν έχουν μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να ξεκινούν από την άσκηση 1.

Σε περίπτωση που παιδί ηλικίας 4 – 7 ετών δεν απαντήσει σωστά στις δυο πρώτες απαντήσεις ο εξεταστής επαναλαμβάνει τις ασκήσεις έως ότου το παιδί καταφέρει να απαντήσει σωστά σε δυο διαδοχικές ασκήσεις.

Διακόπτεται η χορήγηση της ενότητας αυτής μετά από 5 διαδοχικές λανθασμένες απαντήσεις του παιδιού με βαθμολογία 0.

Βαθμολόγηση

Ο εξεταστής πρέπει να κυκλώσει την απάντηση που έδωσε το παιδί στο απαντητικό φυλλάδιο. Επίσης αν το παιδί απαντήσει σωστά παίρνει έναν βαθμό. Αν όμως δεν απαντήσει σωστά τότε η βαθμολογία του είναι μηδέν.

Παράδειγμα

Απεικονίζεται στο βιβλίο ένα αυτοκίνητο και λέει ο εξεταστής στο παιδί «Τι είναι αυτό;». Οι αναμενόμενες απαντήσεις είναι “αυτοκίνητο, αμάξι “ αν η απάντηση του παιδιού είναι διαφορετική ή δεν απαντήσει καθόλου τότε η βαθμολογία που θα παρει είναι 0 και ο εξεταστής του λέει τη σωστή απάντηση. Αν η απάντηση είναι σωστή τότε θα βαθμολογηθεί με 1.

3.1.13 Καταγραφή απαντήσεων

Οι απαντήσεις στις λεκτικές ασκήσεις θα πρέπει να καταγραφούν κατά λέξη για να επιτρέψουν την μετέπειτα αξιολόγηση και βαθμολόγηση. Κατά την καταγραφή των επί λέξη απαντήσεων, είναι σημαντικό να σημειωθούν κατά γράμμα οι ερωτήσεις, οι υπαγορεύσεις, και οι επαναλήψεις. Αυτού του είδους η καταγραφή επιτρέπει στους εξεταστές να θυμηθούν εύκολα τι εμφανίστηκε κατά τη διάρκεια της εξέτασης.

3.1.14 Συμπλήρωση του απαντητικού φυλλαδίου

Η μορφή του απαντητικού φυλλαδίου είναι τέτοια ώστε να διευκολύνει τη χορήγηση του τεστ. Παρέχει το χώρο για την καταγραφή και τη σημείωση των απαντήσεων του παιδιού όπως και τις πληροφορίες για την έναρξη, διακοπή αλλά και το χρονικό όριο των ασκήσεων. Η μορφή του φυλλαδίου επιτρέπει επίσης στον εξεταστή να καταγράψει τις επιπλέον πληροφορίες, οι οποίες μπορεί να είναι χρήσιμες στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Στην πρώτη σελίδα του απαντητικού φυλλαδίου καταγράφονται τα στοιχεία του παιδιού όπως και οι συνολικές βαθμολογίες κάθε ενότητας. Επίσης γίνεται ο υπολογισμός της ηλικίας του παιδιού και επιπλέον γίνεται η χάραξη του σχεδιαγράμματος το οποίο προκύπτει από τα αποτελέσματα των βαθμολογιών των ενοτήτων.

Στη δεύτερη σελίδα του απαντητικού φυλλαδίου γίνεται η ανάλυση των αποτελεσμάτων δηλαδή γίνεται ο υπολογισμός τυχόν αποκλίσεων του παιδιού σε κάθε ενότητα ώστε να αξιολογηθούν οι αδυναμίες του παιδιού και να διαπιστωθεί ποιες είναι αυτές.

Στις ακόλουθες σελίδες γίνεται η αναλυτική καταγραφή των απαντήσεων του παιδιού καθώς και η βαθμολόγηση για κάθε απάντηση που έχει δώσει.

Στην τελευταία σελίδα γίνεται η καταγραφή παρατηρήσεων της συμπεριφοράς του παιδιού κατά τη διάρκεια της χορήγησης του τεστ.

3.1.15 Υπολογισμός της χρονολογικής ηλικίας του παιδιού

Η ηλικία του παιδιού είναι ιδιαίτερα σημαντική στο WPPSI-III και αυτό επειδή το εξεταστικό υλικό εξαρτάται άμεσα από την ηλικία του παιδιού. Για να υπολογιστεί η ηλικία του παιδιού χρειάζεται η ημερομηνία της εξέτασης και η ημερομηνία γέννησης του παιδιού. Εάν το παιδί ολοκληρώσει το τεστ σε δυο συνεδρίες τότε χρησιμοποιούμε μόνο την πρώτη εξεταστική ημερομηνία στον υπολογισμό. Αφαιρείται η ημερομηνία γέννησης από την ημερομηνία εξέτασης και το αποτέλεσμα είναι η ακριβής ηλικία του παιδιού την ημέρα της εξέτασης.

Για αυτούς τους υπολογισμούς, όλοι οι μήνες υποτίθεται ότι έχουν 30 ημέρες. Επίσης, οι ηλικίες δεν στρογγυλοποιούνται προς τα πάνω. Παραδείγματος χάριν, η ηλικία 3 ετών 5 μήνες 22 ημέρες δεν στρογγυλοποιείται προς τα πάνω για να γίνει 3 ετών και 6 μηνών αλλά παραμένει 3 ετών και 5 μηνών.

3.1.16 Φόρμες συμπλήρωσης

Παρακάτω παρουσιάζονται οι φόρμες συμπλήρωσης και συγκεκριμένα η πρώτη σελίδα όπου καταγράφονται τα στοιχεία του παιδιού όπως και οι τελικές βαθμολογίες κάθε ενότητας αλλά και το σχεδιάγραμμα που προκύπτει από αυτά, η δεύτερη σελίδα όπου καταγράφονται οι τυχόν αποκλίσεις και τέλος η τελευταία σελίδα όπου καταγράφονται οι παρατηρήσεις του εξεταστή σε σχέση με τη συμπεριφορά του παιδιού κατά τη διάρκεια της χορήγησης του τεστ. Οι πρώτες τρεις σελίδες αναφέρονται σε παιδιά ηλικίας 2:6 έως 3:11 ετών και οι επόμενες τρεις σελίδες αναφέρονται σε παιδιά ηλικίας 4:0 έως 7:3 ετών.

wppsi-III^{UK}

WECHSLER PRESCHOOL AND PRIMARY SCALE
OF INTELLIGENCE — THIRD UK EDITION

Child _____
Sex _____ Year Group _____ Handedness _____
School _____
Parent/Guardian _____
Place of Testing _____
Examiner _____

Calculation of Child's Age

	Year	Month	Day
Date of Testing			
Date of Birth			
Age at Testing			

Total Raw Score to Scaled Score Conversions

Subtest	Raw Score	Scaled Scores			
		Verbal	Perf.	Full Scale	GL suppl.
Receptive Voc.					
Block Design					
Information					
Object Assembly					
(Picture Naming)		()	()		
Sums of Scaled Scores					

Sum of Scaled Scores to Composite Score Conversions

Scale	Sum of Scaled Scores	Composite Score	Percentile Rank	% Confidence Interval
Verbal		VIQ		
Performance		PIQ		
Full		FSIQ		
GL		GLC		

 The Psychological Corporation®
A Harcourt Assessment Company

Copyright © 2003 by The Psychological Corporation, a Harcourt Assessment Company.
All rights reserved. Printed in the United Kingdom.

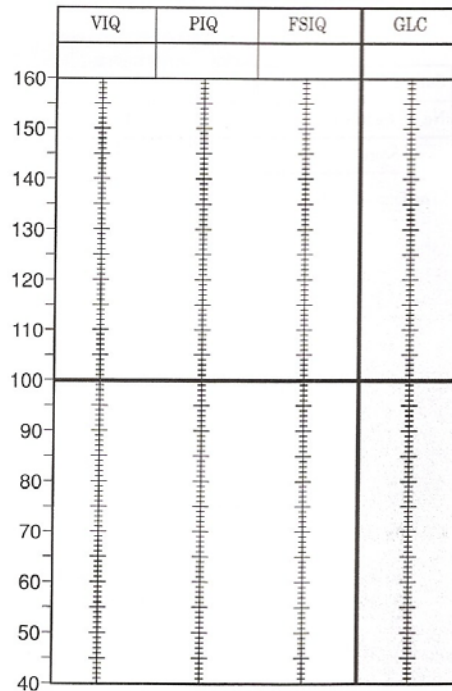
To reorder WPPSI-III^{UK} Record Forms, call 01865 888188

Record Form Ages 2:6-3:11

Subtest Scaled Score Profile

	Verbal			Performance	
	RV	IN	PN	BD	OA
19	•	•	•	•	•
18	•	•	•	•	•
17	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•
15	•	•	•	•	•
14	•	•	•	•	•
13	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•
11	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•
9	•	•	•	•	•
8	•	•	•	•	•
7	•	•	•	•	•
6	•	•	•	•	•
5	•	•	•	•	•
4	•	•	•	•	•
3	•	•	•	•	•
2	•	•	•	•	•
1	•	•	•	•	•

Composite Score Profile



Discrepancy Analysis Page

Discrepancy Comparisons							
	Composite/Subtest	Score 1	Score 2	Difference	Critical Value	Significant Difference (Y) or (N)	Base Rate in Standardisation Sample
Composite Level	Verbal IQ – Performance IQ						
		VIQ	PIQ				
Subtest Level	IN vs. RV	IN	RV				
	OA vs. BD	OA	BD				
	RV vs. PN	RV	PN				

For discrepancy comparisons, refer to Tables B.1, B.2, B.3, and B.4.

Basis for Comparison
Comparison Group
<input type="checkbox"/> Overall Sample
<input type="checkbox"/> By Ability Level
Statistical Sig. Level
<input type="checkbox"/> .15
<input type="checkbox"/> .05

Determining Strengths and Weaknesses						
Subtest	Subtest Scaled Score	Mean Scaled Score	Difference from Mean	Critical Value	Strength or Weakness (S) or (W)	Base Rate in Standardisation Sample
Receptive Vocabulary						
Block Design						
Information						
Object Assembly						

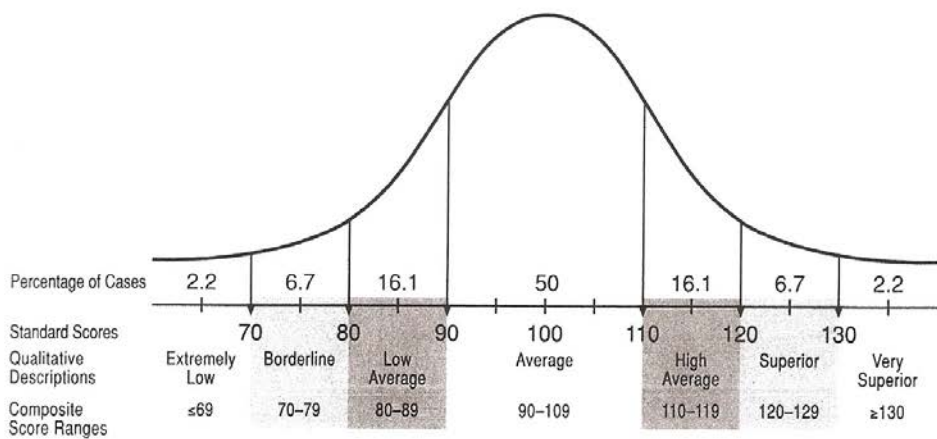
To determine strengths and weaknesses, see Table B.5.

Basis for Comparison
Statistical Sig. Level
<input type="checkbox"/> .15
<input type="checkbox"/> .05

	All 4 Subtests*
Sum of Scaled Scores	
No. of Subtests	4
Mean Score	

*The four subtests include two Verbal and two Performance.

Percentage of cases under portions of the normal curve



Behavioural Observations

Referral source/Reason for referral/Presenting complaint(s):

Language (e.g., first/native language, other languages, English fluency, expressive and receptive language ability, articulation)

Physical appearance

Visual/Auditory/Motor problems (Were problems corrected, e.g., with glasses, hearing aids?)

Attention and concentration (e.g., hyperactive, remains in seat/out of seat)

Attitude toward testing (e.g., rapport, eager to speak, working habits, interest, motivation, reaction to success/failure)

Affect/Mood

Unusual behaviours/Verbalisations (e.g., perseverations, stereotypic movements, bizarre and atypical verbalisations)

Other notes

wppsi-III UK

WECHSLER PRESCHOOL AND PRIMARY SCALE
OF INTELLIGENCE — THIRD UK EDITION

Child _____
Sex _____ Year Group _____ Handedness _____
School _____
Parent/Guardian _____
Place of Testing _____
Examiner _____

Calculation of Child's Age

	Year	Month	Day
Date of Testing			
Date of Birth			
Age at Testing			

Total Raw Score to Scaled Score Conversions

Subtest	Raw Score	Scaled Scores				
Block Design						
Information						
Matrix Reasoning						
Vocabulary						
Picture Concepts						
(Symbol Search)					()	
Word Reasoning						
Coding						
(Comprehension)		()			()	
(Picture Comp.)			()		()	
(Similarities)		()			()	
(Receptive Voc.)						
(Object Assembly)			()		()	
(Picture Naming)						

Sums of Scaled Scores

Verbal	Perf.	Pr. Spd.	Full Scale	GL optional

Sum of Scaled Scores to Composite Score Conversions

Scale	Sum of Scaled Scores	Composite Score	Percentile Rank	% Confidence Interval
Verbal		VIQ		
Performance		PIQ		
Pr. Spd.		PSQ		
Full		FSIQ		
GL		GLC		

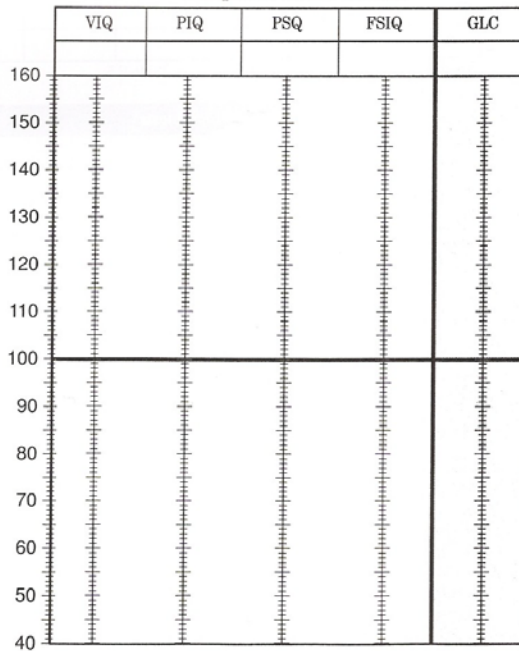
Record Form

Ages 4:0-7:3

Subtest Scaled Score Profile

	Verbal					Performance					Pr. Spd.		GL	
	IN	VC	WR	CO	SI	BD	MR	PCn	PCm	OA	SS	CD	RV	PN
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

Composite Score Profile



SAT score

Foundation Baseline Score		
	Maths	English
KS1		

 The Psychological Corporation®
A Harcourt Assessment Company

Copyright © 2003 by The Psychological Corporation, a Harcourt Assessment Company. All rights reserved. Printed in the United Kingdom.

To reorder WPPSI-III^{UK} Record Forms, call 01865 888188

Discrepancy Analysis Page

Discrepancy Comparisons							Basis for Comparison
Composite/Subtest		Score 1	Score 2	Difference	Critical Value	Significant Difference (Y) or (N)	
Composite Level	Verbal IQ – Performance IQ	VIQ	PIQ				
	Verbal IQ – Processing Speed	VIQ	PSQ				
	Performance IQ – Processing Speed	PIQ	PSQ				
Subtest Level	IN vs. RV	IN	RV				
	OA vs. BD	OA	BD				
	CD vs. SS	CD	SS				
	RV vs. PN	RV	PN				
	SI vs. PCn	SI	PCn				

For discrepancy comparisons, refer to Tables B.1, B.2, B.3 and B.4.

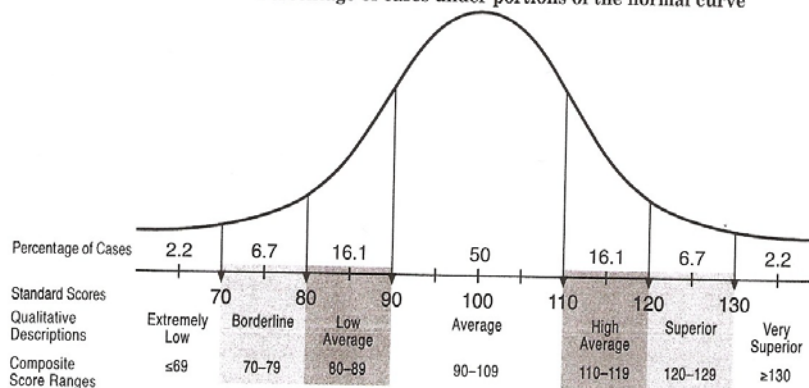
Determining Strengths and Weaknesses						Basis for Comparison
Subtest	Subtest Scaled Score	Mean Scaled Score	Difference from Mean	Critical Value	Strength or Weakness (S) or (W)	
Block Design						
Information						
Matrix Reasoning						
Vocabulary						
Picture Concepts						
Word Reasoning						
Coding						

To determine strengths and weaknesses, see Table B.5.

	All 7 Subtests*	3 Verbal	3 Performance
Sum of Scaled Scores			
No. of Subtests	7	3	3
Mean Score			

*The seven subtests include three Verbal, three Performance, and one Processing Speed.

Percentage of cases under portions of the normal curve



Behavioural Observations

Referral source/Reason for referral/Presenting complaint(s):

Language (e.g., first/native language, other languages, English fluency, expressive and receptive language ability, articulation)

Physical appearance

Visual/Auditory/Motor problems (Were problems corrected, e.g., with glasses, hearing aids?)

Attention and concentration (e.g., hyperactive, remains in seat/out of seat)

Attitude toward testing (e.g., rapport, eager to speak, working habits, interest, motivation, reaction to success/failure)

Affect/Mood

Unusual behaviours/Verbalisations (e.g., perseverations, stereotypic movements, bizarre and atypical verbalisations)

Other notes

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι η γλωσσική ανάπτυξη συμβαδίζει με τη γνωστική ανάπτυξη του παιδιού όπως επίσης και τα στάδια συμπίπτουν. Εμφανής είναι και η στενή σχέση εξάρτησης μεταξύ νόησης και γλώσσας αφού η γλώσσα είναι το μέσο έκφρασης των σκέψεων του ανθρώπου. Οποιαδήποτε απόκλιση του αναμενόμενου γνωστικού επιπέδου δημιουργεί όπως διαπιστώνεται καθημερινά δυσκολίες σε διάφορους τομείς (σχολείο, διαπροσωπικές σχέσεις κλπ.).

Σίγουρα για μια ομαλή ανάπτυξη τόσο της νόησης όσο και της γλώσσας παίζει σημαντικό ρόλο το εξωτερικό περιβάλλον, όπου αναφερόμαστε στα ερεθίσματα που του παρέχει το περιβάλλον (οπτικά, ακουστικά, η αλληλεπίδραση των ατόμων του στενού περιβάλλοντος με το παιδί κλπ. Όσο λοιπόν πιο πλούσιο σε ερεθίσματα περιβάλλον παρέχεται στο παιδί και όσο πιο ουσιαστική είναι η αλληλεπίδραση παιδιού με τα φυσικά πρόσωπα τόσο μειώνονται οι πιθανότητες για τυχόν αποκλίσεις.

Οι αποκλίσεις αυτές μπορούν να διαπιστωθούν με διάφορα ψυχομετρικά τεστ που έχουν κατασκευαστεί. Αναμφισβήτητα τα τεστ αυτά είναι σημαντικά γιατί τα αποτελέσματα μας δίνουν μια γενική εικόνα και διαπιστώνονται οι αδυναμίες όπως και οι δυνατότητες του παιδιού σε διάφορους τομείς. Έτσι με τις εκτιμήσεις αυτές μπορεί να οργανωθεί ένα κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα όπου θα χρησιμοποιηθούν οι τομείς των αυξημένων ικανοτήτων του παιδιού για να ενισχύσουν τις αδυναμίες του. Πολλές φορές τα εργαλεία αυτά μπορούν να προβλέψουν και την πορεία του ατόμου όπως π.χ. τη σχολική επίδοση.

Ένα τέτοιου είδους τεστ είναι το WPPSI-III το οποίο εξετάζει ποικίλες δεξιότητες του παιδιού ανάλογα πάντα με την ηλικία. Και μπορεί να γίνει μια συνολική εκτίμηση τόσο για τη σχολική επίδοση όσο και για την γενικότερη γνωστική ανάπτυξη του παιδιού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adams, M.J.** (1990). *Learning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chapman, M., & McBride, M. L.** (1992). Beyond competence and performance: Children's class inclusion strategies, superordinate class cues, and verbal justifications. *Developmental Psychology*, 28, 319-327.
- Chomsky, N.** (1980). Initial states and steady states. In M. Piatelli – Palmerini (Ed.), *Language and Learning. The debate between Jean Piaget and Noam Chomsky*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cole, M., & Cole, S.** (2001). (μτφρ. Σόλμαν, Μ.). *Η ανάπτυξη των παιδιών*. (Επιμ. Ζ., Μπαμπλέκου). Β' Τόμος. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Kail, R.** (1990). *The development of memory in children* (3rd. ed.). NY: W.H. Freeman.
- Miller, J.M.** (1995). Parameters in acquisition. In P., Fletcher & B., Mac-Whinney (Eds.), *The handbook of child language*. Oxford: Blackwell.
- Miller, N.E., & Dollard, J.** (1941). *Social Learning and imitation*. New Haven: Yale University Press.
- Miller, G.** (1995). (μτφρ. Διακίδου Ι. – Ετμεκτζόγλου Ι. – Παπαδημητρίου Ε.). *Γλώσσα και Ομιλία*. (Επιμ. Σ., Βοσνιάδου). Αθήνα: Gutenberg.
- Pinker, S.** (1994). *The language instinct*. NY: Morrow and Company.
- Robert, S.** (2002). (μτφρ. Κουλεντιανού, Σ.). *Πώς σκέφτονται τα παιδιά*. (Επιμ. Σ., Βοσνιάδου). Αθήνα: Gutenberg.
- Sinclair de Zwart, H.** (1967). *Acquisition du langage et development de la pence*. Paris: Dunod.
- Skinner, B.F.** (1957). *Verbal Behavior*. NY: Appleton-Century-Crofts.
- Staats, A. W.** (1968). *Learning, language, and cognition*. NY: Holt, Rinehart & Winston.

- Super, C. M.** (1991). Developmental transitions in cognitive functioning in rural Kenya and metropolitan America. In K., Gibson, A., Petersen & J., Lanchester (Eds.), *Brain and development: Biosocial perspectives*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.
- Wellman, H., & Lempers, J.D.** (1977). The naturalistic communication abilities of two-year-olds. *Child Development*, 48, 1052-1057.
- Βυγκότσκι, Λ.** (1988). (μτφρ. Ρόδη Α.). *Σκέψη και Γλώσσα*. Αθήνα: Γνώση.
- Πρόποδας, Κ.** (1999). *Γνωστική Ψυχολογία*. Τόμος II. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι.** (1982). *Νοητική Καθυστέρηση*. Αθήνα Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι.** (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία. Βρεφική ηλικία*. Τόμος I. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι.** (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία. Νηπιακή ηλικία*. Τόμος II. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- Παρασκευόπουλος, Ι.** (1985). *Εξελικτική Ψυχολογία. Σχολική ηλικία*. Τόμος III. Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- Τζουριάδου, Μ.** (1995). *Ο λόγος του παιδιού της σχολικής ηλικίας*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.